



АРМИЈА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА



# MILCON'12

НАУЧНО-СТРУЧНА КОНФЕРЕНЦИЈА

**ПРОЦЕСОТ НА ПЛАНИРАЊЕ И ДОНЕСУВАЊЕ  
ОДЛУКИ ВО СОВРЕМЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ –**

**КАДЕ СМЕ ДЕНЕС,  
А КАДЕ ТРЕБА ДА БИДЕМЕ УТРЕ?**

Скопје, 14.05.2012

## НАУЧНО-СТРУЧНА КОНФЕРЕНЦИЈА

---

### ПРОЦЕСОТ НА ПЛАНИРАЊЕ И ДОНЕСУВАЊЕ ОДЛУКИ ВО СОВРЕМЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ –

### КАДЕ СМЕ ДЕНЕС, А КАДЕ ТРЕБА ДА БИДЕМЕ УТРЕ?

**Издавач:**

МИНИСТЕРСТВО ЗА ОДБРАНА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

**Уредници:**

доц. д-р Жанет Ристоска  
доц. д-р Методи Хаџијанев

**Лектор:**

доц. д-р Жанет Ристоска

**Компјутерска обработка**

Александар Атанасов

CIP - Каталогизација во публикација  
Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје

355.4.076/.077(062)

ПРОЦЕСОТ на планирање и донесување одлуки во современите  
операции : каде сме денес, а каде треба да бидеме утре? :  
научно-стручна конференција MILCON`12 / [уредници Жанет Ристовска,  
Методи Хаџијанев]. - Скопје : Министерство за одбрана на Република  
Македонија, 2012. - 236 стр. : илустр. ; 24 см

Фусноти кон текстот. - Библиографија кон трудовите

**ISBN 978-9989-2851-1-0**

1. Ристоска, Жанет [уредник] 2. Хаџијанев, Методи [уредник]  
а) Воени операции - Планирање и изведување - Собири  
COBISS.MK-ID 91328266

## **ОРГАНИЗАТОР НА КОНФЕРЕНЦИЈАТА**

**Министерство за одбрана на РМ**

**Воена академија „Генерал Михајло Апостолски“-Скопје**

### **ПОЧЕСЕН ОДБОР НА КОНФЕРЕНЦИЈАТА**

1. Д-р Фатмир Бесими, министер за одбрана
2. Емил Димитриев, заменик-министер за одбрана
3. Проф.д-р Саша Митрев, ректор на Универзитетот „Гоце Делчев“-Штип
4. Генерал-мајор Горанчо Котески, началник на ГШ на АРМ
5. Проф. д-р Росе Смилески, декан на Воената академија
6. Генерал-мајор Насер Сејдини, заменик началник на ГШ на АРМ
7. Проф. д-р Владо Поповски, надворешен советник
8. Проф. д-р Блерим Река, ректор на Универзитет на Југоисточна Европа
9. Проф. д-р Јанко Јакимов, декан на Факултетот за безбедност-Скопје

### **ПРОГРАМСКИ ОДБОР НА КОНФЕРЕНЦИЈАТА**

1. Полк. д-р Славко Ангелески, продекан на Воената академија;
2. Полк. д-р Орце Поповски, продекан на Воената академија;
3. Проф. д-р Оливер Бакрески, Институт за безбедност одбрана и мир- Скопје;
4. Проф. д-р Марина Митревска, Институт за безбедност одбрана и мир-Скопје
5. Д-р Азис Положани-надворешен советник;
6. Асс.м-р Марјан Ѓуровски, Факултет за безбедност-Скопје
7. Проф. д-р Александар Дончев, декан на Факултетот за детективи и безбедност(ФОН)
8. Доц.д-р Стојан Славевски, декан на Факултетот за детективи и криминалистика (ЕУРМ)
9. Беким Максуди, Сектор за меѓународна соработка на МОРМ
10. Вонр. проф. Драге Петрески, Воена академија-Скопје
11. Доц. д-р Методија Дојчиновски, Воена академија-Скопје

### **ОРГАНИЗАЦИОНЕН ОДБОР НА КОНФЕРЕНЦИЈАТА**

1. Пполк. доц. д-р Методи Хаџијанев, - претседател на Одборот
2. Доц.д-р Радица Гарева, член
3. Кап.доц. д-р Андреј Илиев, член
4. Полк. доц. д-р Мухамет Раџај, член
5. Мај.д-р Митко Богдановски, член
6. пполк.Никола Клетников, член
7. Селвет Барути,потпарол на МОРМ

### **СЕКРЕТАРИЈАТ НА ОРГАНИЗАЦИОНИОТ ОДБОР НА КОНФЕРЕНЦИЈАТА**

1. Доц. д-р Жанет Ристоска
2. Мај. М-р Југослав Ачковски

# СОДРЖИНА

Предговор .....

## 1

### *Процесот на планирање на современите операции*

Мухамет РАЦАЈ	
<b>ПРОЦЕС НА ПЛАНИРАЊЕ НА СОВРЕМЕНИ ОПЕРАЦИИ СПОРЕД ДИРЕКТИВАТА ЗА СЕОПФАТНО ПЛАНИРАЊЕ НА ОПЕРАЦИИ (COPD).....</b>	<b>12</b>
Славко АНГЕЛЕВСКИ	
<b>ПРИМЕНА НА НАУЧНИ МЕТОДИ ВО ПРОЦЕСОТ НА ДОНЕСУВАЊЕ ВОЕНИ ОДЛУКИ .....</b>	<b>18</b>
Андреј ИЛИЕВ, Драге ПЕТРЕСКИ, Александар ПЕТРЕВСКИ	
<b>НАТО ВО ПРОЦЕСОТ НА ПЛАНИРАЊЕ СОВРЕМЕНИ ОПЕРАЦИИ И ПРЕПОРАКИТЕ КОН РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА КАКО НЕГОВ АКТЕР .....</b>	<b>24</b>
Жанет РИСТОСКА	
<b>УНАПРЕДУВАЊЕ НА ОБУКАТА НА ПРИПАДНИЦИТЕ НА ДЕКЛАРИРАНИТЕ ЕДИНИЦИ – ВАЖЕН ЕЛЕМЕНТ НА ПРОЦЕСОТ НА ПЛАНИРАЊЕТО НА ОПЕРАЦИИТЕ.....</b>	<b>32</b>
Марина МАЛИШ САЗДОВСКА, Тони СТАНКОВСКИ	
<b>ПЛАНИРАЊЕТО ВО ПОЛИЦИЈАТА- ПРЕДУСЛОВ ЗА УСПЕШНО СПРАВУВАЊЕ СО КРИЗНИ СОСТОЈБИ.....</b>	<b>37</b>
Борко СИМОСКИ	
<b>ПРОЦЕСОТ НА ПЛАНИРАЊЕ НА СОВРЕМЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ .....</b>	<b>42</b>
Зоран СТОЈАНОВСКИ	
<b>СИСТЕМИ ЗА ПОДДРШКА НА ПРОЦЕСОТ ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ДОНЕСУВАЊЕ НА ОДЛУКИ.....</b>	<b>48</b>
Марјан ЃУРОВСКИ, Лазар ЃУРОВ	
<b>ПЛАНИРАЊЕТО НА ОДНОСИТЕ СО ЈАВНОСТ ВО ВОЕНИ ОПЕРАЦИИ И УСЛОВИ НА БЕЗБЕДНОСНИ РИЗИЦИ И ЗАКАНИ .....</b>	<b>53</b>

Игор Ѓорески, Менде СОЛУНЧЕВСКИ, Александар ГЛАВИНОВ <b>ПРОЦЕС НА ДОНЕСУВАЊЕ ОДЛУКИ ВО МИНИСТЕРСТВОТО ЗА ОДБРАНА</b> .....	58
Васко ЛАЗЕСКИ, Методија ДОЈЧИНОВСКИ <b>ПРОБЛЕМИ ВО ПЛАНИРАЊЕ, КООРДИНАЦИЈА И ИЗВРШУВАЊЕ НА РАЗУЗНАВАЧКА ПОДДРШКА ВО ОПЕРАЦИИ ЗА ПОДДРШКА НА МИРОТ (МИСИЈА ISAF)</b> .....	63
Харалампие ТРАЈКОВ, Никола КЛЕТНИКОВ <b>ОДРЕДУВАЊЕ НА ОПЕРАТИВНИОТ ДИЗАЈН ВО ПРОЦЕСОТ НА ПЛАНИРАЊЕ НА ОПЕРАЦИЈА</b> .....	69
Катерина МИТКОВСКА-ТРЕНДОВА <b>МАРКОВИ ПРОЦЕСИ НА ОДЛУЧУВАЊЕ КАКО ПОДДРШКА НА ДОНЕСУВАЊЕ ОДЛУКИ ПРИ ПЛАНИРАЊЕ ВОЕНИ ОПЕРАЦИИ</b> .....	74
Драган КУЗМАНОВСКИ <b>НАТО ДИРЕКТИВА ЗА СЕОПФАТНО ПЛАНИРАЊЕ НА ОПЕРАЦИИ – ЗАПОЗНАВАЊЕ, ЦЕЛ И ПРИМЕНЛИВОСТ</b> .....	83
Саша СМИЛЕСКИ <b>ПРОЦЕСОТ НА ПЛАНИРАЊЕ НА СОВРЕМЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ</b> .....	87
Ивица ТАСКОВСКИ <b>ОПЕРАТИВНИОТ ДИЗАЈН: УСПЕШНА АЛАТКА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА СОВРЕМЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ</b> .....	93
Нецати ГОЛАК <b>ПЕРСОНАЛНО-АДМИНИСТРАТИВНАТА СЕКЦИЈА ПРИ РЕШАВАЊЕ НА ПРОБЛЕМИ И ДОНЕСУВАЊЕ НА ВОЕНИ ОДЛУКИ</b> .....	98
Игор СПАСЕНОСКИ, Оливер ВЕЛЕСКИ <b>ПЛАНИРАЊЕ И КООРДИНАЦИЈА НА ОГНЕНАТА ПОДДРШКА ВО ЗДРУЖЕНИ ОПЕРАЦИИ</b> .....	103
Кемо ЃОЗО, Никола КЛЕТНИКОВ <b>ПРИКАЗ НА НОВАТА ДИРЕКТИВА ЗА ПЛАНИРАЊЕ СОВРЕМЕНИ ОПЕРАЦИИ</b> .....	110
Васко КОКОЛАНСКИ <b>ПРОЦЕС НА ПЛАНИРАЊЕ НА ИНТЕГРИРАНИ МИСИИ ВО КОНФЛИКТ МЕНАЏМЕНТОТ ВО ООН</b> .....	115
Елениор НИКОЛОВ, Зоран ИВАНОВСКИ <b>РАЗВОЈ НА МАКЕДОНСКА ЛОГИСТИЧКА УСЛУЖНА ФИРМА</b> .....	121
Дејан ЧИПЛАКОВСКИ <b>ГРУПА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ЗДРУЖЕНИ ОПЕРАЦИИ</b> .....	128

# 2

## *Водењето на современите операции и донесувањето на одлуки за нив*

Методија ДОЈЧИНОВСКИ , Александра ДИМИТРОВСКА, Борче ПЕТРЕВСКИ <b>ВАЖНОСТА НА ПСИХОЛОШКИОТ СКРИНИНГ ЗА ЕФИКАСНОСТА НА ПРОЦЕСОТ НА ДОНЕСУВАЊЕТО ОДЛУКИ ВО БЕЗБЕДНОСНИТЕ ПРОФЕСИИ</b> .....	136
Зоран ИВАНОВ <b>КОМАНДНО ВОДЕНИ ОПЕРАЦИИ: ЕФЕКТИВЕН ОДГОВОР ЗА ПРЕДИЗВИЦИТЕ ВО ВОДЕЊЕТО НА СОВРЕМЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ</b> ....	141
Марјан НИКОЛОВСКИ <b>ПРОЦЕС НА ПЛАНИРАЊЕ И ВОДЕЊЕ НА СОВРЕМЕНИ ОПЕРАЦИИ ВО РАСВЕТЛУВАЊЕ НА КРИВИЧНОТО ДЕЛО ТЕРОРИЗАМ</b> .....	147
Кемо ЃОЗО, Никола КЛЕТНИКОВ <b>ЦЕНТРИ НА ГРАВИТАЦИЈА И ОПЕРАТИВЕН ДИЗАЈН</b> .....	153
Мухамед ИБРАИМИ, Југослав АЧКОСКИ <b>СОВРЕМЕНИ ТРЕНДОВИ НА РАЗУЗНАВАЊЕТО ВО БОРБА ПРОТИВ ТЕРОРИЗМОТ</b> .....	159
Методија ДОЈЧИНОВСКИ, Гоце АНАКИЕВСКИ <b>РАЗУЗНАВАЧКА ПОДГОТОВКА НА БОРБЕНОТО ПОЛЕ ВО ПРОЦЕСОТ НА ДОНЕСУВАЊЕ НА ВОЕНИ ОДЛУКИ</b> .....	165
Миле ПЕТРОВСКИ <b>СОВРЕМЕНИ ВОЕНИ ОПЕРАЦИИ И РАКОВОДЕЊЕ СО ИСТИТЕ</b> .....	172
Валентина СИМОНОВА, Митко БОГДАНОСКИ <b>ПРЕГОВАРАЊЕТО КАКО ТЕХНИКА ЗА РЕШАВАЊЕ НА КОНФЛИКТ</b> .....	179
Невена СЕРАФИМОВА <b>ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИТЕ ИГРИ ВО ПРОБЛЕМИТЕ НА ПРЕСРЕТНУВАЊЕ И ЕВАЗИЈА</b> .....	184
Гоце ФИЛИПОВСКИ, Кемо ЃОЗО <b>НАДЛЕЖНОСТИ НА ФУНКЦИОНАЛНАТА ОБЛАСТ ОПЕРАЦИИ ВО ОПЕРАЦИИ ПРЕДВОДЕНИ ОД НАТО</b> .....	190

### **3** *Процесот на планирање во доменот на организирање и заштита на комуникациско-информациските системи за време на современите операции*

Радица ГАРЕВА	
<b>МЕЃУНАРОДНАТА ЗАЕДНИЦА ТРЕБА ДА СЕ ФОКУСИРА НА КООРДИНИРАНИ И ЕФИКАСНИ МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ НА ПРЕДИЗВИЦИТЕ ЗА САЈБЕР -БЕЗБЕДНОСТА НА КРИТИЧНАТА ИНФОРМАТИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА .....</b>	<b>195</b>
Митко БОГДАНОСКИ, Марјан БОГДАНОСКИ, Елениор НИКОЛОВ, Драге ПЕТРЕСКИ	
<b>САЈБЕР-НАПАДИТЕ КАКО НАЈСОВРЕМЕНА ЗАКАНА ЗА ВОЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ И КРИТИЧНАТА ИНФРАСТРУКТУРА.....</b>	<b>205</b>
Николче МИЛКОВСКИ	
<b>ЕЛЕКТРОНСКО ВОЈУВАЊЕ ВО АРМ - АКТУЕЛНИ СОСТОЈБИ И НАСОКИ ЗА ВО ИДНИНА .....</b>	<b>214</b>
Љупчо ШОШОЛОВСКИ	
<b>САЈБЕР-ТЕРОРИЗАМ .....</b>	<b>219</b>
Зоран СТОЈАНОВСКИ, Методија ДОЛЧИНОВСКИ, Југослав АЧКОСКИ	
<b>САЈБЕР ТЕРОРИЗМОТ - ЗАКАНА ЗА СИСТЕМИТЕ ЗА ПОДДРШКА НА ПРОЦЕСОТ НА ПЛАНИРАЊЕ НА СОВРЕМЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ .....</b>	<b>225</b>

### **4** *Процесот на планирање околу заштита на критичната инфраструктура и дејствување во случај на кризи*

Александар ГЛАВИНОВ, Билјана СТОЈАНОВСКА	
<b>ВО ПОТРАГА ПО ЕФЕКТИВНА ЗАШТИТА НА КРИТИЧНАТА ИНФРАСТРУКТУРА.....</b>	<b>230</b>

## Предговор

Процесот на глобализацијата во периодот по Студената војна во значителна мерка се одрази врз целокупниот спектар на општественото живеење. Иновацијата во технологијата и развојот на услугите кои го обезбедуваат добробитот на едно општество значително го предизвикаа класичниот систем на држави и меѓународни институции. Трката по профитот во услови на отсуство на „железната завеса“ на Студената војна на меѓународен план исфрли нови не државни актери кои како резултат на промената на вредностите во меѓународните односи добија значителна моќ. Сето ова во голема мерка се одрази и врз безбедноста на речиси сите земји во светот. Додека заканите по светскиот мир и безбедност од страна на државите се под строга контрола на Меѓународната заедница и меѓународното право, новите недржавни актери кои применуваат тероризам започнаа да им пркосат на вооружените сили на голем број држави во светот. Дополнително, развојот на технологијата и процесот на еволуцијата се одразија и врз промените на животната средина. Последните неколку катастрофи само ја потврдуваат итноста од потребата за превентивно делување и преземање на соодветни мерки за успешно менаџирање и справување во случај на катастрофи и несреќи.

Од осамостојувањето до денес Армијата на Република Македонија - АРМ успеа да се втемели на патот кон евроатлантските процеси и да се исправи рамо до рамо со армиите и вооружените сили на земјите-партнери.

Покрај турбуленциите со кои се соочи, военото образование одигра значајна улога во тој процес, за што говори искуството од практиката. Офицерите кои се школуваа на Воената академија Генерал „Михаило Апостолски“-Скопје ги предводеа речиси сите мисии во странство за коишто добивме одлични оценки. Тоа, секако дека претставува квалитативна мерка на ефективност на која никој не може да & противречи.

Сепак, после речиси десет годишното искуство во планирање и изведување на меѓународните воени операции, на сите мора да им биде јасно дека за да го задржиме достигнатото ниво потребно е прилагодување и промена во согласност со безбедносните трендови. Тоа пак, само по себе говори за потребата од следен чекор во надградбата на военото образование, но и на целокупниот менаџмент во доменот на оперативното планирање кој се применува во АРМ и целокупниот безбедносен сектор пошироко. Само колку за пример, никаде во сегашните процеси на планирање и донесување на воени одлуки не се зема предвид театарското планирање на водење на воени операции (Theater Campaign Planning) или пак, планирањето во итни ситуации (Crisis Action Planning). Исто така, во голема мерка нашите партнери (со кои учествуваме во изведувањето на меѓународните воените операции, а според политичките насоки и со кои допрва ќе учествуваме во вакви операции) ги применуваат не само овие новитети, туку се користат и со: теорија на системско планирање (Theory of system planning process), комплексна системска анализа (Complex system analysis) и планирање на база на ефекти (Effect base operation-EBO planning).



Дополнително, заштитата на критичната инфраструктура претставува тренд кој во услови на глобализација и потреба од што поотворени општествени системи треба да го даде одговорот на тоа како на најдобар начин можеме да се одбраниме и заштитиме од асиметрични закани кои доаѓаат од недржавни актери. Во овој домен, во согласност со хармонизацијата на македонското законодавство со евроатлантските иницијативи, АРМ доби нова улога која е поврзана со дејствување во услови на криза.

Важноста на соодветното планирање и, логично на тоа, водење на операции се одразува и врз капацитетот и квалитетот на цивилната контрола и менаџмент во доменот на одбраната. Соодветното планирање треба да ги дефинира соодветните ресурси и критичните информации кои ќе му помогнат на цивилниот менаџмент што поквалитетно да донесува одлуки за употреба на вооружените сили. Конечно, преку адекватната употреба на овој инструмент на моќ (т.е. соодветното изведување на операции како резултат на правилно планирање и носење на одлуки) ќе се овозможи вооружените сили во значителна мерка да ја подобрат положбата на останатите инструменти на моќ - економија, дипломатија и управување со информации.

За таа цел унапредувањето и стандардизирањето на процесот на планирање на операциите, носењето на одлуките и изведувањето на операциите мора да биде императив на военото образование и оперативните делови на АРМ. Во рамките на АРМ постои воспоставен систем на донесување на одлуки. Сепак, истиот е фокусиран и ограничен на процесот на носење одлуки за конкретни задачи (мисии). Покрај тоа што овој процес датира од поодамна, една реална анализа на истиот ќе укаже дека истиот е претежно конвенционално дизајниран и во голема мерка е ориентиран според моделот на КоВ на САД (односно, соодветно преземен од НАТО, на широко познат како процес на донесување на воени одлуки). Во оваа насока планирањето на операциите по фази во согласност со она што го заговара системот на здружено (вклучително и мултинационално) оперативно планирање е нешто што недостасува. Театарското, како и системското планирање или планирањето врз база на ефекти не е застапено во сегашната практика на планирање. Оттука, не може да се зборува за планирање по фази, туку само за процес на донесување на одлуки кој се изедначува со планирањето. Декларирањето на поголем состав (како што е тоа баталјонската борбена група, на пример) и негово активирање за изведување на операции надвор од државата ја наметнува потребата од еден ваков пристап во кој системот на донесување на воени одлуки е потсистем на целокупниот процес на планирање (било тоа да се нарекува Здружен процес на планирање на операции или Комбиниран процес на планирање на операции).

Примената на еден ваков пристап во подготовката на планирањето и изведувањето на операциите задолжително ќе ја задвижи потребата и од унапредување и стандардизација на соработката со цивилниот менаџмент во одбраната. Тоа ќе придонесе кон градење и унапредување на сеопфатниот пристап во решавањето на проблеми во време на динамични и непредвидливи безбедносни предизвици. Конечно, согласноста за потребата од критички и академски пристап кон едно вака осетливо прашање кое заедно со политичките насоки ќе служи како водилка во насочување на оперативната мудрост во државата, само по себе претставува значаен придонес во приклучувањето кон современите текови во безбедноста и одбраната.

За таа цел трудовите кои следуваат се само почеток во давањето на современ, научен, стручен и критички осврт преку кој ќе создадеме платформа за натамошно унапредување и изградба на АРМ во современ стожер не само на македонската туку и глобалната безбедност.

Од уредниците

*Доц д-р Методи Хаџи - Јанев*

*Доц. д-р Жанет Ристоска*

# 1

## **Процесот на планирање на современите операции**

## ПРОЦЕС НА ПЛАНИРАЊЕ НА СОВРЕМЕНИ ОПЕРАЦИИ СПОРЕД ДИРЕКТИВАТА ЗА СЕОПФАТНО ПЛАНИРАЊЕ НА ОПЕРАЦИИ (COPD)

Полковник доц. д-р Мухамет РАЦАЈ  
Армија на Република Македонијај

*Апстракт: За современиот свет се карактеристични брзи, комплексни и динамични промени кои денешницата секојдневно ја соочуваат со нови асиметрични закани и ризици. Порастот на заканиите и ризиците се рефлектира преку тероризмот, транснационалниот организиран криминал, војна од четврта генерација, пролиферацијата на оружје за масовно уништување, верски радикализам и екстремизам, илегална миграција, нестабилни држави и компјутерски (сајбер) напади.<sup>1</sup>*

*Енергетската зависност и климатските промени се само уште еден комплексен предизвик и негативен чинител на националната и меѓународната безбедност. Земајќи ги предвид димензиите и комплексноста на современите закани и ризици, глобалниот и сестран пристап и соработката со ООН, НАТО, ЕУ и ОБСЕ се неопходен начин за успешно справување со истите. НАТО и ЕУ се клучните фактори за одржување и зајакнување на регионалната безбедност, стабилноста и просперитетот на современите општества.*

*На НАТО самитот во Букурешт во 2008 година, од страна на претседателите е одобрен збир на прагматични предлози за развој и имплементација на НАТО придонесот во т.н. **Сеопфатен пристап**. Предлозите се резултат од произлезената потреба за сеопфатен пристап во НАТО оперативното иницирање, планирање и извршување и искуствените сознанија дека воениот елемент сам не може да одговори на современите кризи и конфликти.*

*Потребата за многу поопширно планирање имплицира унификација на целите, која овозможува воспоставување на процедури и активности за менаџирање со кризи и извршување на акции со воени и невоени ресурси. За прифаќање на таков сеопфатен пристап на операции неопходно е разбирање на културата, активна соработка и транспарентност помеѓу инволвираните во кризниот менаџмент. Досегашното планирање на операции, „GOP“ – Guidance for Operational Planning (Насоки за оперативно планирање), поради карактеристиките на современите кризи (тероризам, употреба на средства за масовно уништување, итн.) покажа дека веќе не ги задоволува побарувањата за успешно планирање на ефикасни операции во современото општество/ опкружување.*

*Денес, процесот на планирање и водење на современите операции и кампањи се одвива врз основа на „COPD“ – Comprehensive operation planning directive (Директива за сеопфатно планирање на операции). Основна разлика помеѓу двата концепта е што „GOP“ опфаќа само воен аспект и актери, додека „COPD“, покрај воените, ги опфаќа и цивилните структури (ОН, ЕУ, меѓународни организации, невладини организации, итн.).<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Стратегија за одбрана на Република Македонија, 2010

<sup>2</sup> „COPD“ – Comprehensive operation planning directive, 17.10.2010

**Клучни зборови:** *сеопфатно планирање, сеопфатен пристап, оперативна уметност, дизајнирање, директива.*

## **Вовед**

За да биде ефективно заедничкото планирање, од витално значење е планерите, на секое ниво, не само да имаат заедничко разбирање за кризната ситуација и заедничкиот пристап на разбирање на неопходните планови за поддршка на интервенцијата од страна на НАТО, туку исто така и разбирање на тоа како командантот и штабот функционираат на следното повисоко ниво со што би придонеле и влијаеле на процесот.

Дизајнирањето, планирањето и извршувањето се човечки работи кои ги предводат командантите, а штабот ги поддржува. Интуицијата, искуството и воената проценка се најважни. Концептот на планирање поддржува процеси и алатки за поддршка на донесувањето на одлука од страна на командантите на стратешко и оперативно ниво. Командантските насоки на секое ниво му овозможува на штабот визија како да се реши предизвикот и им овозможува на потчинетите простор за операции во поширок контекст на мисијата.

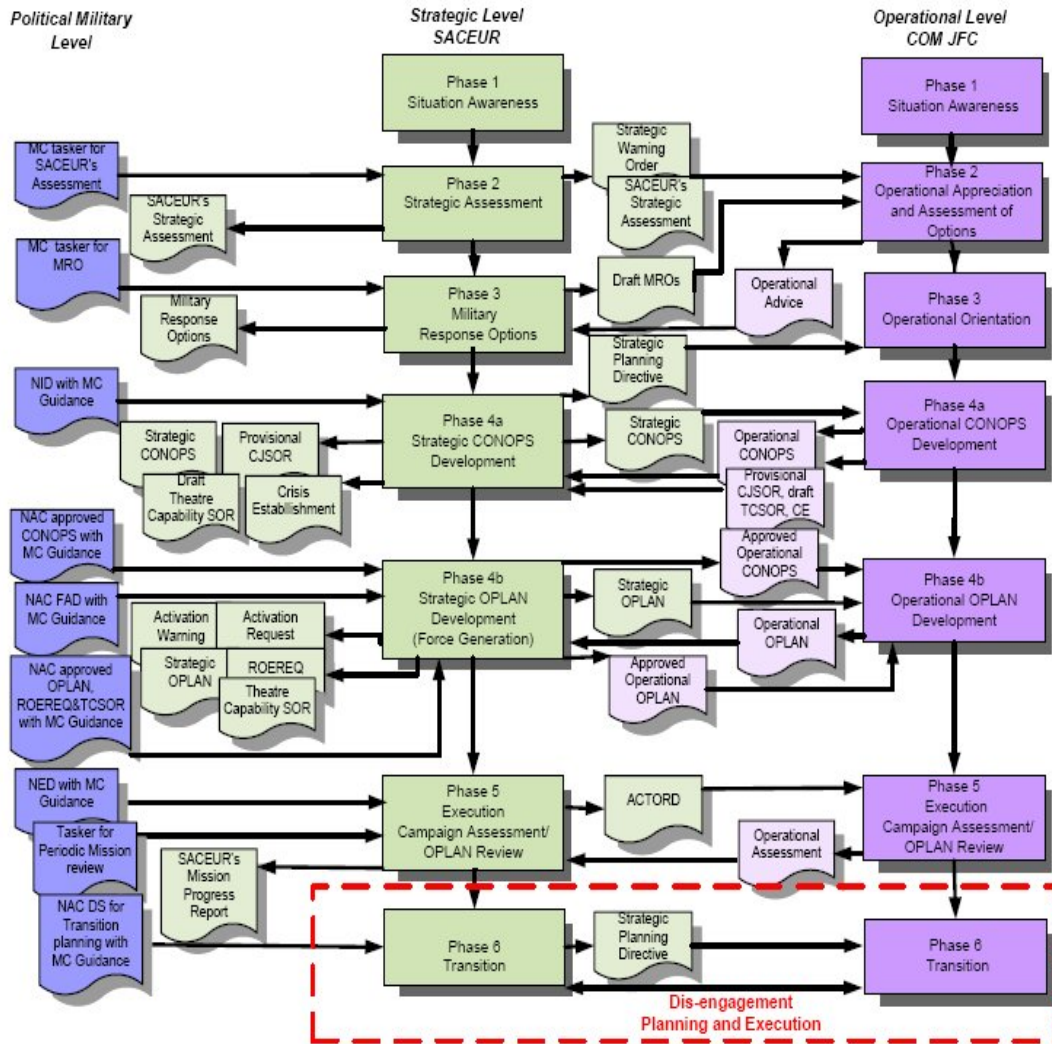
Новиот планирачки процес се состои од информирање на врховниот сојузнички командант на Европа (SACEUR) за процесот на донесување на одлуки и креирање на правилни услови за командантот на оперативно ниво успешно да ги достигне целите на операцијата. Тој ја нагласува потребата и методот за создавање на вистинска заедничка планирачка средина, во духот на транспарентност и обилен дијалог. Ниеден формален продукт од врховниот сојузнички командант на Европа нема да биде развиен без насоки од Штабот на НАТО или без значајни информации од Здружената команда на силите и нивните потчинети команданти.

## **1. Директива за сеопфатно планирање на операции (COPD)**

Директивата за сеопфатно планирање на операции (COPD) се употребува во меѓународната воена заедница и нуди збир на заеднички принципи и приоди во планирање на операции, извежбување и имплементирање. Командантите остануваат одговорни за нивниот планирачки процес во нивните команди. Овој концепт опфаќа голем број прашања кои не беа опфатени во претходната кодификација на планирачкиот процес, вклучувајќи цивилно – воена интеракција во сеопфатен пристап, системски приод во развојот на знаењата, проценка на операциите и процесот за планирање на стратешко ниво, информирање на претпоставените и издавање на директиви на потчинетите за нивното сопствено планирање.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> „COPD” – Comprehensive operation planning directive, 17.10.2010



Шема: Планирачки процес на стратескико и на оперативно ниво

## 2. Стратескико ниво на планирање

Во рамките на стратескико планирање на операциите во НАТО постои јасно извршена поделба на одговорностите за поведување, развој, поддршка, одобрување, извршување, ревизија и поништување на оперативните планови. Овие одговорности се поделени помеѓу NAC - North Atlantic Council (**Североатлански Совет**), MC – Military Comitee (**Воен Комитет**), SACEUR - Suprime Allied Commander Europe (**Врховен Сојузнички Командант за Европа**) и командантите на командите во НАТО структурата.

NAC е најголемиот политички авторитет во Алијансата одговорен за иницирање и одобрување на сите стратескико оперативни планови.

MC е највисокиот воен авторитет во НАТО одговорен пред советот за водење на сите воени операции.

**SACEUR** е највисок воен авторитет во НАТО за давање на насоки и водење на воените операции. Одговорен е на Воениот Комитет на НАТО.

Процесот на стратегиското планирање содржи 6 (шест) фази кои се усогласени со НАТО процесот за управување со кризи заради хармонизирање на врската помеѓу командата и штабот на НАТО.

### **Фази на процесот на стратегиското планирање**

Фаза 1: Ситуација;

Фаза 2: Стратегиска проценка;

Фаза 3: Развој на операции за воен одговор;

Фаза 4а: Развивање на Концепт на операции;

Фаза 4б: Развивање на План и генерирање на сили ;

Фаза 5: Извршување, проценка и ревизија;

Фаза 6: Транзиција.

Фазите на стратегиското планирање се наменети за развој на стратегиските производи за разгледување од страна на воените и политичките власти на НАТО како одговор на кризи во рамките на сеопфатниот пристап.

### **3. Оперативно ниво на планирање**

Планирањето на оперативно ниво е врската помеѓу тактичкото ангажирање на силите за остварување на стратегиските цели. Фокусот на ова ниво е на **оперативната уметност (ОУ)** – ангажирање на воени сили за постигнување на стратегиски /оперативни цели преку дизајнирање, организација, интеграција и водење на стратегии, кампањи, големи операции и борби. Оперативната уметност одредува кога, каде и за каква цел големи сили ќе бидат ангажирани и треба да влијае на непријателската диспозиција пред борба.

**ОУ** го регулира ангажирањето на силите, нивната употреба или повлекување од борба и водење на борби и главни операции за постигнување на оперативни, а со тоа и на стратегиски цели.

Целиот процес на оперативното планирање содржи 6 (шест) фази кои се произлезени и тесно усогласени со воено-политичкото и пренесени со воено-стратегиското ниво на планирање на активности во НАТО процесот за управување со кризи.

### **Фази на процесот на оперативното планирање**

Фаза 1: Ситуација;

Фаза 2: Оперативно одобрување и проценка на опциите;

Фаза 3: Оперативна ориентација;

Фаза 4а: Развивање на Концепт на операции;

Фаза 4б: Развивање на Оперативен план;

Фаза 5: Извршување, проценка и ревизија;

Фаза 6: Транзиција.

Фазите на оперативното планирање се наменети за развој на оперативни планови, спроведување на концепт на операции и имплементација на транзициски план до потполно предавање на одговорноста од воена (НАТО) на невоена (ООН, ЕУ) организација како одговор на кризи и стабилизација во рамките на сеопфатен пристап.

Согледувајќи ги фазите на стратешкото и на оперативното планирање евидентна е компаративност и последователност на истите. Дефинирањето на планирачкиот процес низ фази апсолутно ја определува и отцртува траекторијата на мерките, постапките и активностите во насока на создавање финален производ, но и обезбедува негов опстанок и отвора можности за негово надградување до крајно имплементирање. Директивата за сеопфатно планирање на операции овозможува преку оперативното планирање извршување на зацртаните или посакувани стратешки цели преку интерактивен однос на нивоата на командување.

#### **4. Република Македонија во процесот на планирање**

Планирачкиот процес во нашата организациско-формациска поставеност е сè уште само сегментарен дел од севкупниот процес на планирање. Процесот на планирање и донесување на воени одлуки има парцијален пристап, што за водење на современи операции е ограничувачки. Ваквиот начин на планирање не може да обезбеди сестраност за вклучување на сите чинители во системот на одбраната. Композитноста на планирачкиот процес, всушност, ја определува парцијалноста со искажување на потреба за посебно планирање на одредени операции (воени и невоени), а со тоа и на повторување на одредени постапки и активности. Од ова произлегува неусогласеност на приоритети, време, место, а со тоа и појава на различни или недоволно дефинирани цели. Неминовно се наметнува заклучок дека ваквиот процес на планирање е без генеза и го изразува и прикажува само степенот на посакуваниот ефект.

#### **Заклучок**

Дизајнот, планирањето и извршувањето се работи каде што командантите ја имаат водечката улога со поддршка од штабот. Интуицијата, искуството и воената проценка остануваат како основа каде што овој сеопфатен пристап и алатките му овозможуваат на командантот да донесе одлука.

Командантските насоки на секое ниво му даваат на штабот визија како предизвикот би се решил и им овозможува на потчинетите простор за операции во поширок контекст на мисијата. Заради следење на современите текови, зголемување на способноста за адекватен одговор на ризиците и заканите, неминовно се наметнува потребата од интегрирање на планирачкиот процес од парцијален и композитен во директива за сеопфатно планирање со вклучување на сите релевантни компоненти од доменот на одбраната и безбедноста на земјата.

Во иднина примената на Директивата за сеопфатно планирање на операции во АРМ ќе придонесе за подобрување на процесот на планирање на операции во армијата и одржување на компатибилноста со НАТО.



### **Литература:**

- 1.Comprehensive Operational Planning Directive 2010 (Директива за сеопфатно оперативно планирање 2010 година);
- 2.NATO Rapid Deployable Corps (Italy) magazine Issue nr.14-2011 (НАТО Корпус за брзо ангажирање во Италија магазин бр.14-2011 година);
- 3.Податоци од предавањата на Балтичкиот колеџ за одбрана;
- 4.Стратегија за одбрана на РМ 2010 година.

## ПРИМЕНА НА НАУЧНИ МЕТОДИ ВО ПРОЦЕСОТ НА ДОНЕСУВАЊЕ ВОЕНИ ОДЛУКИ

Проф. д-р Славко АНГЕЛЕВСКИ  
Воена академија “Генерал Михаило Апостолски” – Скопје

**Апстракт:** *Во процесот на донесување воени одлуки треба да се интегрира примената на научни методи, базирани врз системското инженерство, оперативните истражувања и моделирањето и симулациите, како корисни алатки за предвидување и донесување на ефикасни, флексибилни и економични одлуки базирани врз расположивите ресурси. На ваков начин може да се создадат услови за компонирање на безбедносни сили што ќе поседуваат поголем потенцијал за одговор и адаптација кон неизвесните идни безбедносни загрозувања.*

**Клучни зборови:** *современи технологии, системско инженерство, математички модел, моделирање и симулации*

## IMPLEMENTING SCIENTIFIC METHODS IN MILITARY DECISION MAKING

**Abstract:** *In the process of military decision making we need to integrate implementation of scientific methods, based on system engineering, operational research and modeling and simulations, as an useful tools for prediction and decision making, that are efficient, flexible and effective, and also based upon the available resources. In this way, it is possible to create conditions for composing security force that have greater potential to respond to the unpredictable contemporary security treats.*

**Key words:** *modern technologies, sistem ingeneering, operational research,matematical model, modeling and simulation*

### Вовед

Изведувањето борбени дејства, или справувањето со каква било безбедносна закана, разгледувани како сложен социо-технички систем, претставуваат комплексна појава. Се работи за стохастички, нелинеарни, дискретни и повеќестепени процеси, што се одвиваат за ограничено време и на определен простор. Со текот на ваквите процеси може да се управува со помош на технички системи (различни видови вооружување, специјална опрема и друго) и примена на различни доктрини и тактики на дејство од страна на учесниците во конфликтот (луѓето), секогаш земајќи ги предвид противдејствата на противничката страна. Притоа, проучувањето на однесување на ваквите сложени социо-технички систем во практиката е скапо и сложено, а често и невозможно.

Модерните воени системи имаат тенденција да бидат високоинтегрирани, базирани на комплексни алгоритми за функционирањето на опремата, процесите, луѓето и организациите. Напредокот на информатичката ера, растот на интеграцијата низ и помеѓу системите, како и драстичните ограничувања во времето за изведување на операции, трошоците и расположливиот персонал имаат значително комбинирано влијание врз природот потребен за концептуализација, развој и одржување на комплексните одбранбени системи.

**Сегашниот развој на технолошките достигнувања упатува на потребата дваесет и првиот век да се нарече „системско столетие“. Модерниот начин на живеење сè повеќе се базира на високоинтегрирани и комплексни системски решенија што треба да ги задоволат се покомплексните барања на човештвото.<sup>1</sup> Ваквите согледувања особено се однесуваат на одбранбениот сектор и пристапот за разрешување на безбедносните проблеми.**

## **1. Карактеристики на современите борбени операции**

Современите воени операции се трансформираат од конвенционални модели за изведување борбени дејства, во борбени активности кога времето за подготовка на адекватен одговор на сложените кризни ситуации е драстично намалено. Истовремено, зголемена е неизвесноста и зголемени се барањата за прецизно планирање и извршување на воените акции. Ова води кон силен притисок врз промената на традиционалната штабна работа во процесот на командување и контрола со вооружените сили.<sup>2</sup>

Секако дека еден од најзначајните фактори што во иднина ќе го промени начинот на кој воените организации ќе функционираат во мирновремени и воени услови претставува експлозијата на информации, односно количината на информации што треба да се соберат и обработат при донесување на били каква воена одлука. Развојот на сензорите за собирање информации, обработката на информациите, комуникациите и визуелизацијата ќе генерираат голема количина на информации што ќе бидат достапни се до нивото на индивидуалниот војник. Притоа, времето за реакција се намалува со истовремено зголемување на просторот на кој ќе се изведуваат воените операции. За ефективна имплементација на новите технолошки достигнувања војската треба без предрасуди да го ги делегира авторитетот за донесување одлуки на пониските нивоа, да изврши децентрализација и да создаде поедноставни организациски структури.

Предизвиците од новиот начин на војување, комбинирани со новото техничко-технолошко опкружување, водат кон потребата идните офицери да се обучуваат за многу поширок спектар на способности, да се помалку специјализирани и во текот на кариерата повеќе пати да се испраќаат на школување и дообука, односно да се применува системот на континуирано

---

<sup>1</sup> Види пошироко во: Joint Vision 2010. America's Military (1996), Preparing for Tomorrow, <http://www.dtic.mil/doctrine/jv2010/jvpub.htm>

<sup>2</sup> Види пошироко во: Coppeters, D (2002), Military Operational Requirements for Computer Assisted eXercises (CAX) in NATO, Paper presented at the RTO SAS Lecture Series on "Simulation of and for Decision Making", held in Hague, The Netherlands and published in RTO-EN-017.

професионално образование и обука. Кај нив треба да се развива поширок збир на вештини со цел да бидат пофлексибилни<sup>1</sup>.

## 2. Системско инженерство и операциски истражувања

**Областа на системското инженерство, може да се дефинира како интердисциплинарен приод во проучувањето и дизајнирањето на развојот на сложени системи, процеси или операции со цел да се остварат ефективните потреби на корисниците на најекономичен и висококвалитетен начин. Ваквите, научно засновани, инженерски проучувања се насочени кон исполнување на потребите за разбирање, анализа и разрешување на различни класи проблеми од реалниот свет, карактеристични по нивната интердисциплинарна природа, комплексност и непредвидливост.**

Приодот што го гради системското инженерство во проучувањето на сложените социо-технички системи е добра основа за примена на операциските истражувања и системските анализи, сфатени како примена на логичко размислување и квантитативни методи со цел да им се обезбеди на раководителите од различни области да добијат одредена научна основа за донесување одлуки.<sup>2</sup>

Примената на научните методи, системското инженерство, операциските истражувања и моделирањето и симулацијата на сложени системи и процеси поготово е напредната во последно време, како резултат на брзиот напредок на технологиите и транзицијата на општеството во информатичката ера. Притоа, методологијата на работа во ова подрачје е базирана врз класичните научни дисциплини и знаењата што произлегуваат од математичките, физичките, организациските и социјалните науки.

Во рамките на системското инженерство со примена на методите и технологиите за моделирање и симулација се градат релативно ефтини модели и симулации на сложени системи и процеси со цел рафинирање и тестирање на нови идеи, обука, заштеда на време и финансиски средства, како и избегнување на круцијални грешки пред практичното креирање и имплементација на сложените системи. Ваквиот приод вклучува креативна апликација на модели и изведување симулации со цел да се подобри процесот на донесување на одлуки.<sup>3</sup>

Подготовката и изведувањето на борбени дејства и справувањето со комплексни безбедносни проблеми, како основни функции на одбранбениот сектор, претставуваат комплексни појави и може да се разгледува како сложен социо-технички систем. Научниот приод при решавањето на ваквиот вид на задачи е можен само под услов првично да се изгради математички модел, кој доволно добро ги прикажува особините и карактеристиките на предметот од интерес (објект или појава) и кој што е погоден за проучување, со помош на формализирани методи. За управување со операциските, кога дејноста на системот е

<sup>1</sup> Spacecast 2020: Professional Military Education in 2020. Airpower Journal, 9.2 (Summer 1995), pp. 27-41.

<sup>2</sup> Види пошироко во: Snider, J.H. (1996). Education Wars. The Battle over Information-Age Technology. The Futurist, May-June 1996, pp. 24-28.

<sup>3</sup> Види пошироко во: Orbic, J., Lockart, J. (2001), *Role-players and Role-playing in Constructive Simulations*, AECT Conference 2001, Presentation Number 3405-A.

насочена кон остварување одредени задачи, најчесто се применуваат методите на оперативски истражувања.

Одбранбениот сектор може да ги користи оперативските истражувања на сите три нивоа: стратешко, оперативно и тактичко. Со нивната примена може да се подобри процесот на донесување на одлуки и да се олесни правилното согледување на сите аспекти при планирањето, подготовките и изведувањето на борбените дејства. Притоа, оперативските истражувања го покриваат комплетниот спектар одбранбени активности, што вклучува: анализи на националната одбранбена политика, алоцирање на ресурсите, структура на силите и нивна модернизација, логистика, управување со залихи, управување со човековите ресурси (регрутација, задржување на квалитетниот персонал, промоција, обука и поставување на соодветни должности), планирање на борбени дејства, планирање борбени летови, разузнавање, командување и контрола, селекција на системи на вооружување, одржување и зановување на ресурси, пребарување и спасување и слично.

### **3. Методологии и технологии за моделирање и симулации**

Со примена на моделирањето и симулациите можат да се покријат најразлични области од доменот на подготовките за изведување современи борбени дејства. Најзначајна е примената на моделирањето и симулациите во областите на: (1) военото образование, обука и извежбување; (2) планирање на одбраната; (3) развој и воведување во оперативна употреба на нови борбени средства и системи на вооружување; и (4) поддршка во планирањето операции.<sup>1</sup>

**Денешните безбедносни системи се справуваат со најразлични типови на кризни состојби, како елементарни непогоди, санирање на последици од индустриски хаварии, различни типови на хемиско - биолошки и радиолошки ризици и други. Во последно време асиметричните закани, посебно борбата против тероризмот, стануваат приоритет број еден чија широка меѓународна поддршка се засили по неколкуте терористички напади кои го шокираа современиот свет. Моделирањето и симулациите можат да бидат дел од овие напори, како средство за обезбедување на знаење, разбирање, обука и подготовка за справување со идните состојби на криза.<sup>2</sup>**

Најголемиот број досега развиени апликации од областа на моделирањето и симулациите, се наменети за справување со поединечен проблем - закана. Земајќи во предвид дека реалната кризна ситуација подразбира интегрално справување со повеќе различни, меѓусебно независни елементи, потребно е симулациските алатки кои се однесуваат на различните аспекти да бидат интегрирани со што ќе им се овозможи на планерите, инструкторите и реализаторите приказ на комплетната слика за настанот. Ова може да биде постигнато преку развој на концепт за систематско интегрирање на алатките за моделирање и симулации, во правец на овозможување комплетен одговор на кризната ситуација.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Види пошироко во: Joint Vision 2010 America's Military (1996), *Preparing for Tomorrow*, <http://www.dtic.mil/doctrine/jv2010/jvpub.htm>.

<sup>2</sup> Види пошироко во: Sullivan, Thomas J. (1985). *Modeling and Simulation for Emergency Response*, Lawrence Livermore National Laboratory, Report No. UCRL 92001 Preprint.

<sup>3</sup> Види пошироко во: Smith, R. (2002). "Counter Terrorism Simulation: A New Breed of Federation". Paper presented at the Simulation Interoperability Workshop – Spring 2002.

## Заклучок

Имајќи ја предвид неизвесната природа на идното безбедносно опкружување, авторитетите одговорни за креирање на одбранбениот систем на Република Македонија треба да ги применуваат научните методи базирани врз системското инженерство, операциските истражувања и моделирањето и симулациите, како корисни алатки за предвидување и проектирање на ефикасен, флексибилен и економичен одбранбен систем базиран врз расположливите ресурси.

Достигнувањата и развојот во областите на технологиите за моделирање и симулации денес овозможува постигнување потполна дигитализација на идното бојно поле, со можност за креирање на синтетичко (виртуелно) опкружување во кое може да се симулира изведување воени операции или други активности за справување со сложени кризни ситуации.

Компјутеризирани математички модели и софтвери за симулација со чија помош се врши репрезентација на сложени процеси и активности, оригинално биле дизајнирани за чисто воени потреби, а со цел да се подигне нивото и квалитетот на воените вежби. Откако ваквите програми се здобија со популарност, нивната примена се прошири па на списокот на корисници денес се почесто се појавуваат најразлични безбедносни организации кои работаат во сферата на кризниот менаџмент, цивилната одбрана, справувањето со елементарни непогоди, евакуација и спасување, згрижување на бегалци и слично.

## ЛИТЕРАТУРА:

- [1] Joint Vision 2010. America's Military (1996), Preparing for Tomorrow, <http://www.dtic.mil/doctrine/jv2010/jvpub.htm>
- [2] Coppeters, D (2002), Military Operational Requirements for Computer Assisted eXercises (CAX) in NATO, Paper presented at the RTO SAS Lecture Series on "Simulation of and for Decision Making", held in Hague, The Netherlands and published in RTO-EN-017.
- [3] Spacecast 2020: Professional Military Education in 2020. Airpower Journal, 9.2 (Summer 1995), pp. 27-41.
- [4] Snider, J.H. (1996). Education Wars. The Battle over Information-Age Technology. The Futurist, May-June 1996, pp. 24-28.
- [5] Orbic, J., Lockart, J. (2001), *Role-players and Role-playing in Constructive Simulations*, AECT Conference 2001, Presentation Number 3405-A.
- [6] Joint Vision 2010 America's Military (1996), *Preparing for Tomorrow*, <http://www.dtic.mil/doctrine/jv2010/jvpub.htm>
- [7] Sullivan, Thomas J. (1985). *Modeling and Simulation for Emergency Response*, Lawrence Livermore National Laboratory, Report No. UCRL 92001 Preprint.
- [8] Smith, R. (2002). "Counter Terrorism Simulation: A New Breed of Federation". Paper presented at the Simulation Interoperability Workshop – Spring 2002.

- [9] Coppieters, D (December 2002), *Military Operational Requirements for Computer Assisted eXercises (CAX) in NATO*, Paper presented at the RTO SAS Lecture Series on “Simulation of and for Decision Making”, Hague, The Netherlands, published in RTO-EN-017.
- [10] Sanjay, J., McLean, C. and Swee, L. (2003). *Modeling, Simulation and Visualization for Emergency Response*, Draft Report released at workshop on Modeling and Simulation for Emergency Response, March 4-6, 2003 at NIST, Gaithersburg, MD.

## **НАТО ВО ПРОЦЕСОТ НА ПЛАНИРАЊЕ СОВРЕМЕНИ ОПЕРАЦИИ И ПРЕПОРАКИТЕ КОН РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА КАКО НЕГОВ АКТЕР**

**Андреј ИЛИЕВ, Драге ПЕТРЕСКИ, Александар ПЕТРЕВСКИ**  
Воена академија „Генерал Михаило Апостолоски“ – Скопје

***Апстракт:** Главна тема која се обработува во овој труд е планирањето на современите операции предводени од НАТО и од други меѓународни актери. Во констелација на наведеното ќе ги истакнеме препораките на НАТО кон Република Македонија во делот на побрза и поефикасна евроатлантска интеграција, како и нејзиниот придонес во современите операции на алијансата. Во трудот се користат НАТО публикации, официјални документи и резолуции кои ги донеле ОН, НАТО, а кои директно се однесуваат на процесот на планирањето и редифинирањето на НАТО во делот на водењето на современите операции.*

**Клучни зборови:** НАТО, планирање, современи операции, Р.Македонија

## **NATO IN PLANNING PROCESS OF MODERN OPERATIONS AND RECOMMENDATIONS TO THE R. MACEDONIA AS ITS ACTOR**

***Abstract:** The main theme is treated in this paper is the planning of modern operations led by NATO and other international actors. The constellation of the said will highlight recommendations of NATO towards Macedonia in terms of faster and more efficient Euro-Atlantic integration, as well as its contribution to modern operations of the Alliance. The paper uses NATO publications, official documents and resolutions that have adopted the UN, NATO, and which directly relate to planning of NATO regarding the conduct of modern operations.*

**Keywords:** NATO, planning, modern operations, R.Macedonia

*„Во планирањето на воените операции, потребно е да се предвиди сè она што непријателот е подготвен и може да направи. Планирањето на воените операции може да се менува во континуитет согласно замислата на лидерот, целите кои сакаат да се постигнат со расположливите воени сили и карактеристиките на теренот“.*

**Наполеон (Maxims of war, 1831)**



## Вовед

НАТО-алијансата систематски и континуирано го трансфомира процесот на планирање на современите операции. Сето ова Алијансата го прави во согласност со своите политики, материјални способности и неопходните воено-политички структури потребни за рedefинирање на глобалната безбедност со активна соработка и со останатите меѓународни актери (ОН, ЕУ) итн. Redefинирањето во процесот на планирањето на современите операции е во согласност со актуелните и идните безбедносни предизвици, како за членовите на Алијансата, така и индиректно во согласност со регионалното и глобалното безбедносно опкружување.

Она што е неопходно да го споменеме во процесот на планирањето на современите операции е дека истите се менуваат пред, за време и после претстојните безбедносни предизвици, со тоа што целиот овој спектар на трансформирање во процесот на планирање на современите операции, силите на Алијансата треба континуирано да се модернизираат, со цел истите да ја одржуваат и постигнат својата максимална интероперабилност<sup>1</sup>.

Одбранбеното планирање и рedefинирање преставуваат клучна алатка на Алијансата, која ја постигнува со активно вклучување на политичките, цивилните и воени капацитети на нејзините членки и меѓународни актери.

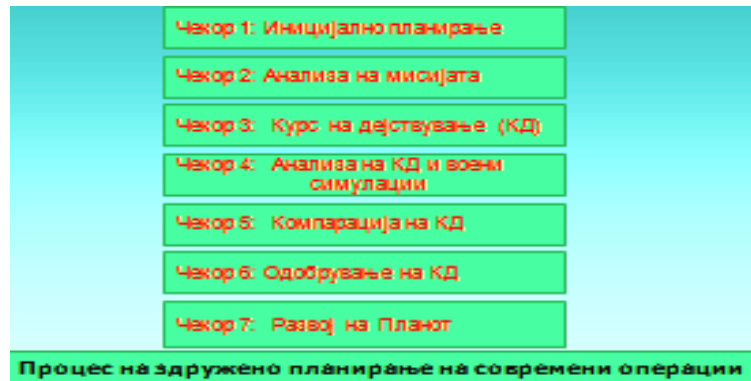
Во рамките на одбранбеното планирање, членовите на Алијансата имаат за цел да придонесат кон подобрување на стабилноста и безбедноста, како во границите на Алијансата така и надвор од нејзините граници, а посебно во конфликтните региони, а во согласност со наведеното, и развивање на воено-политичките доктрини на Алијансата за постигнување на нејзините цели.

### 1. Процес на здружено планирање на современите операции

Планирањето на современите воени операции преставува аналитички процес, кој сам по себе содржи низа логички чекори со цел да се: испита предвидената воена мисија, да се развие мисијата, да се анализира мисијата и да се спореди мисијата со други алтернативни воени мисии или да се изврши рedefинирање на воената мисија во согласност со целите кои сака да ги постигне. Оперативниот дизајн и здруженото оперативно планирање се комплементарни елементи при целосното дефинирање на планирачкиот процес. Оперативниот дизајн обезбедува интерактивен процес кој овозможува визијата на лидерот и мајсторството во оперативната уметност да одговорат на претстојните безбедносни предизвици<sup>2</sup>. Командантот во целокупниот спектрум на планирањето на современите операции предводени од НАТО и неговите партнери, треба целосно во своите намери да биде поддржан и разбран од персоналот кој му е доверен за развивање на планирачкиот процес. Персоналот кој му е доверен на командантот, треба да ги разбере оперативните цели кои сака да ги постигне на теренот и согласно со тоа да развијат оперативен дизајн кој ќе се развива преку повеќе последователно поврзани и зависни еден од друг аналитички чекори.

<sup>1</sup> Interoperability Documents for Inter-Committees Coordination, C-M(2009)0145, page 1 [http://www.tradoc.mil.al/Standartizimi/Downloads/C-M\(2009\)0145](http://www.tradoc.mil.al/Standartizimi/Downloads/C-M(2009)0145).

<sup>2</sup> AJP-3.4.1 Allied Joint Doctrine for Peace Support Operations, 2011.



Самиот интензитетот на водењето на современите операции, може да им помогне на воените команданти во разјаснувањето на нивоата на заемна поврзаност помеѓу стратегиските цели на водењето на воените операции и тактичките дејства кои треба да се преземат за да се остварат наведените цели<sup>1</sup>. Во овој контекст ќе истакнеме дека нивото на водење на современите воени операции разликува јасна дистинкција, односно ограничување на воените операции помеѓу стратегиското, оперативното и тактичкото рамниште.

Стратегиското планирање при водењето на современите операции обезбедува стратегиски насоки, насока на пријателските сили, безбедносна соработка и планирање на заеднички операции со мултинационални сили, како и најважното, планирање на вкупните воените сили кои треба да бидат на располагање при водењето на современите операции<sup>2</sup>.

Стратегиското планирање за водењето на современите операции на НАТО, најпрвин се води преку активно учество на членови од Советот за национална безбедност на државите-членки на Алијансата, со чија помош целосно се идентификуваат претстојните безбедносни предизвици, а во констелација со ова се формулираат стратегиските цели кои се сака да се постигнат во процесот на планирањето на современите операции на НАТО.

Притоа, во фазата на стратегиското планирање на современите операции се утврдуваат следниве активности:

- стратегиско формулирање на воено-политичките безбедносни проценки;
- стратегиско дефинирање на воено-политичките цели кои сакаат да се постигнат;
- развивање на стратегиски опции и концепти;
- лоцирање на неопходните материјални ресурси кои треба да се обезбедат за да се постигнат стратегиските цели<sup>3</sup>.

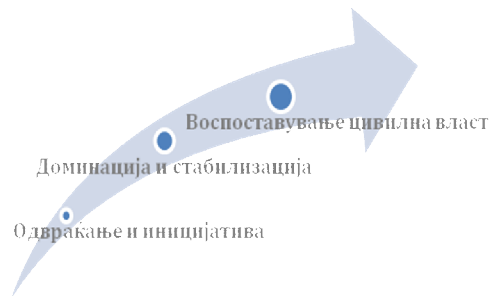
Воените команданти на НАТО, стратегиските цели кои треба да ги постигнат за време на планирањето на современите воени операции, ги добиваат од нивните претпоставени, во овој случај од политичкото крило на НАТО<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> FM 5-0 26, March 2010, Chapter II, 2-2.

<sup>2</sup> MC 133/4 NATO's Operational Planning System, 2011.

<sup>3</sup> FM 5-0, 26 mart 2011, Chapter II Planning, II.

<sup>4</sup> Joint operational planning, 11 august 2011, Chapter IV, IV-1-2.



### *Фази на оперативно планирање за време на современи операции*

При модулирање на процесот на оперативно планирање на современите операции, неопходно е да истакнеме дека при планирањето во секоја фаза следат подфазите на локално и глобално обликување на операциите.

Главните пет фази во процесот на оперативно планирање на современите операции на НАТО се: одвраќање, преземање иницијатива, доминација, стабилизација и воспоставување на цивилна власт<sup>1</sup>.

## **2. Процес на одбранбено планирање во НАТО за време на современите операции**

Процесот на одбранбено планирање во НАТО се состои од повеќе фази преку кои одбранбеното планирање се развива или подобрува и се имплементира неговата оперативна способност.

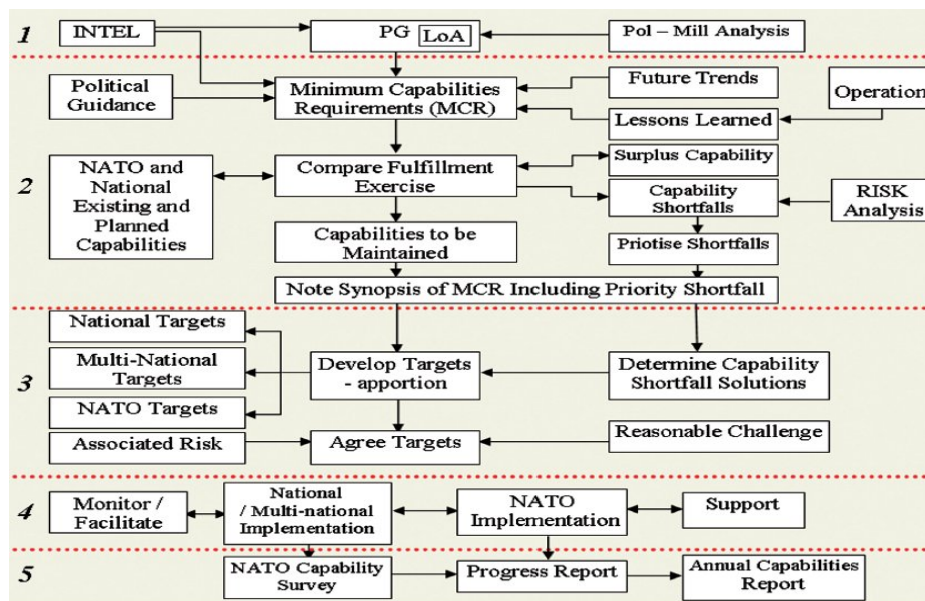
Првиот чекор во планирањето е Прегледот на потребната способност (Capability Requirement Review) или уште попознат под името Преглед на одбранбени потреби (Defense Review Requirement), кој преставува аналитички процес и поддршка на Минималните потреби (Minimum Capability Requirement) на Алијансата за да го достигне нивото на борбена готовност, со цел нејзиниот воен дел да биде во согласност со политичките барања.

Следниот чекор е Поставување на целите (Set Targets) или формално познат како Планирање на силите (Force Planning). Оваа фаза од процесот на планирање вклучува распределба на целокупните воени ресурси на земјите членки на Алијансата во форма на таканаречени „целни пакети“ со кои заедно се нивелираат недостатоците од оперативната способност.

Оваа фаза исто така вклучува и спроведување на мерки за заедничко финансирање на НАТО за време на современите операции<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> AJP-01(D) Allied Joint Doctrine, december, 2010.

<sup>2</sup> The NATO Defense Planning Process: [http://www.nato.int/ops/en/natolive/topics\\_49202/htm](http://www.nato.int/ops/en/natolive/topics_49202/htm)



*Процес на одбранбено планирање во НАТО за време на современите операции<sup>1</sup>*

На крајот, со цел да се постигне максимална интероперабилност, политичката компонента треба да биде интегрирана во следниве четири области на процесот на одбранбеното планирање во НАТО:

- Потребите и барањата на интероперабилноста;
- Идентификацијата и решенијата на интероперабилноста;
- Имплементација на интероперативните решенија;
- Валидноста на интероперативните решенија.

Научените лекции од операциите на НАТО, особено во Ирак, Авганистан и поранешна Југославија, јасно укажуваат дека за ефикасно водење на современите операции, потребен е сеопфатен политички, цивилен и воен пристап<sup>2</sup>.

За да се постигне максимална ефективност во целиот спектар на управување со современите операции предводени од НАТО потребно е:

- да се подобри размената на разузнавачките информации за да се спречат безбедносните ризици уште во периодот пред нивната ескалација;
- потребно е доразвивање на воената доктрина и способноста за експедициски современи операции, вклучувајќи ги и операциите за борба против бунтовници, стабилизација и реконструкција;
- неопходно е унапредување на интегрираното цивилно-воено планирање, а во одредени фази на операциите пренесување на надлежностите на цивилните власти;

Во овој контекст НАТО предвидува и обука на локалните цивилни власти во кризните области со цел истите да може успешно да ја одржуваат безбедноста без меѓународна интервенција.

<sup>1</sup> Превземено од Bi-SC Priority Shortfall Areas, NATO, May 2009, Annex B.

<sup>2</sup> NATO new Strategic concept for the defence and security of the Members of the North Atlantic Treaty Organisation, Lisbon, 20 November 2010, article 21.

### **3. Препораките на НАТО кон Македонија како активен партнер во современите операции**

Владата на САД даде сеопфатна странска помош со цел да ја изгради Република Македонија во една подемократска земја, со крајна цел успешно да се интегрира во евроатлантските структури, а со тоа да придонесе во градењето на стабилноста во Југоисточна Европа.

Македонските воени контингенти даваат значителен придонес во современите операции кои ги презема НАТО во соработка со неговите коалициони партнери. Република Македонија, досега даде значителен придонес во мировните мисии на ИСАФ во Авганистан. Минатата година тековно беа распоредени 163 македонски војници во Авганистан, како и дополнителни 79 македонски војници и старешини кои беа во составот на Националната гарда на Вермонт.

Овие две групи македонски војници и старешини учествуваа во комбинирани состави на НАТО во период од девет месеци. Македонските војници исто така редовно се распоредуваат и во Босна во мисијата АЛТЕА, која ја предводи Европската унија, како и во мисијата УНФИЛ во Либан, која ја предводат Обединетите нации. Обуката и опремата која што се предвидуваше за овие мисии и помогна на Република Македонија да ги оствари своите договорни партнерски цели со НАТО, во делот на интероперативноста и инкомпатибилноста со останатите земји-членки на Алијансата<sup>1</sup>.

Во текот на 2011 година се спроведе и антитерористичка обука, според програмата на Владата на САД, а со цел модернизација на полициските сили на РМ и развој на нивниот професионализам. Покрај другото, овде беше вклучена и обуката за ВИП заштита<sup>2</sup>.

Владата на САД досега во Р.Македонија има обучено преку 100 офицери, службеници и подофицери во АРМ. Од нив 47 беа испратени во САД, 16 од нив присуствуваа на континуирани безбедносни курсеви во Маршал-центарот во Р.Германија, како и дополнителни 64 офицери и подофицери кои, покрај учеството на безбедносните студии во Маршал центарот, беа на курсеви за теренски програми низ цела Европа.

Со финансиска и советодавна помош на Владата на САД во текот на 2010 година беа формирани комбинирани тимови на полицијата и обвинителството, со цел за заедничко планирање и спроведување на неколку комплексни криминални операции. Тимската работа значително го зголеми квалитетот во комплексните криминални истраги, особено во примената на специјални истражни мерки, како што е компјутерскиот криминал.

Препораките на Алијансата кон Република Македонија најповеќе се наочени кон: сеопфатни реформски програми за обезбедување на нејзините граници, реформирање и модернизирање на нејзината војска согласно стандардите на НАТО и зголемување на нејзиниот капацитет за учество во современите операции на НАТО. Понатаму, спроведување на програми за редуцирање на криминалот, недозволената транснационална трговија со нелегално оружје, дрога и лица. Подобрување на способноста и капацитетите на

<sup>1</sup> Bureau of European and Euroasian affairs- Performance Report Highlights: Macedonia, 2010.

<sup>2</sup> Europe and Eurasia Regional Overview, Program Overview, 2010, pp.72-74.

државата за борба против тероризмот преку програми финансирани од САД, со цел за воспоставување на поефективен систем за гранична контрола.

САД активно и помага на Република Македонија да даде активен придонес во меѓународните напори за спречување на ширењето на оружјето за масовно уништување, како и на системите за негова испорака.

Алијансата и понатаму ќе продолжи активно да ја поддржува Република Македонија, затоа што со нејзиното активно учество во современите мировни операции дава придонес во борбата против тероризмот, а со тоа директно влијае и на регионалната безбедност<sup>1</sup>.

### **Заклучок**

Сеопфатниот пристап кон планирањето и водењето на современите операции, вклучува и поголема координација со другите меѓународни актери (ОН, ЕУ) итн. Сепак во блиска иднина, а тоа нема да биде подолго од 2020 година се очекува НАТО и ЕУ да го достигнат зенитот во својата комплементарност. Тоа значи дека особено во делот на планирањето и водењето на современите операции, НАТО и ЕУ ќе го достигнат максимумот во нивната оперативна ефикасност<sup>2</sup>.

Стремежот на Алијансата да развива цивилни специјалисти за брзо распоредување на НАТО мисии, повеќе од сигурно е дека игра важна улога во помагањето при планирање и водење на современите операции на оперативните воени сили, но сепак, за да се постигне ваква очекувана ефективност во целиот спектрум на планирање на современите операции потребно е време и многу напори. Алијансата воведува поголема интеграција и хармонизација помеѓу различните компоненти за планирање во одбраната и меѓусебно поврзаните дисциплини. Алијансата посебно истакнува дека оперативното планирање треба дополнително да се анализираа. Со цел да се подобрат и усогласат сите сегменти во процесот на планирање, вклучувајќи ги и нивните поврзани структури, со цел да се поттикнат земјите-членки да ги усогласат и интегрираат своето национално планирање на одбраната и активности, инкомпатибилно со напорите на НАТО. Во своите воведни забелешки во јуни 2009 година, генералниот секретар на НАТО, Јап де Хоп Шефер, истакна: *„Ако успешно го имплементираме во НАТО одбранбениот процес на планирање (NDPP) ќе одбележиме најдлабоки промени во планирањето на одбраната во последните неколку децении, со што остваруваме висок потенцијал за реализација на поставените задачи и цели“*.

---

<sup>1</sup> Europe and Eurasia Regional Overview, Program Overview, 2010, pp.71-75.

<sup>2</sup> NATO 2020: Assured Security, Dynamic Engagement, Analysis and Recommendations of the Group of Experts on a New Strategic Concept for NATO, Brussels: NATO Public Diplomacy Division, 17 May 2010.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *FM 5-0, 26 mart 2011, Chapter II Planning, II.*
2. *Joint operational planning, 11 august 2011, Chapter IV, IV-1-2.*
3. Strategy for the effective implementation of the Charter of Fundamental Rights by the European Union'- COM (2010) 573.
4. NATO new Strategic concept for the defence and security of the Members of the North Atlantic Treaty Organisation, Lisbon, 20 November 2010.
5. *NATO 2020: Assured Security, Dynamic Engagement, Analysis and Recommendations of the Group of Experts on a New Strategic Concept for NATO*, Brussels: NATO Public Diplomacy Division, 17 May 2010.
6. Bureau of European and Euroasian affairs- Performance Report Highlights: Macedonia, 2010.
7. Europe and Eurasia Regional Overview, Program Overview,2010.
8. MC 133/3 Corr 3 NATO's Operational Planning System,2010.
9. MC 133/4 NATO's Operational Planning System,2011.
10. MCM-077-00 Military Committee Guidance on the Relationship between NATO Policy and Military Doctrine,2010.
11. MC 437/1 Military Committee Special Operations Policy,2010.
12. MC 472 NATO Military Concept for Defence against Terrorism,2011.
13. AJP-3 Allied Joint Doctrine for the Conduct Operations,2010.
14. AJP-3.4.1 Allied Joint Doctrine for Peace Support Operations,2011.
15. AJP-3.5 Allied Joint Doctrine for Special Operations,2010.
16. AJP-5 (Draft) Allied Joint Doctrine for Operational Planning,2010.
17. AJP-01(D) Allied Joint Doctrine, december, 2010.

## УНАПРЕДУВАЊЕ НА ОБУКАТА НА ПРИПАДНИЦИТЕ НА ДЕКЛАРИРАНИТЕ ЕДИНИЦИ – ВАЖЕН ЕЛЕМЕНТ НА ПРОЦЕСОТ НА ПЛАНИРАЊЕТО НА ОПЕРАЦИИТЕ

Доц. д-р Жанет РИСТОСКА  
Министерство за одбрана на Република Македонија

*Апстракт: Испраќањето воени единици во операции во странство е еден од најголемите предизвици на современите држави. Иако сме веќе децениски докажани како успешни учесници во повеќе меѓународни мисии и операции, сепак уште еднаш ќе направиме кратка евалуација на некои сегменти кои конкретно се однесуваат на успешноста при планирањето и изведувањето на операциите надвор од територијата на Република Македонија. При испраќањето воени сили во операции надвор од границите на државата неопходна е стандардизација на сите нивоа на изведувањето на операциите, од највисокото стратеско до најниско тактичко ниво на изведувањето на операцијата. Овој труд нема за цел да се занимава со целосното планирање и менаџментот на испраќањето на македонските контингенти во мисија во странство, како и на текот на донесувањето одлуки во современите воени операции-секако дека на оваа Конференција тоа ќе биде тоа до детали анализирано и толкувано-во овој труд се прави потсетување на еден сегмент кој е неопходен при остварувањето на овие операции. Целта на овој труд е да посочи на потребата од постојано унапредување и стандардизација на обуката на декларираните единици, посебно во однос на обуката на специјалните единици. Исто така, преку конкретното истражување ќе биде докажано дека токму врвната обученост, според светски стандарди, имаше влијание во изведувањето на операциите во мисијата „Слобода за Ирак“ во временскиот период 2003-2005 г, кога беше евидентен придонесот на македонските контингенти и тие беа барани како најобучени инструктори за изведување операции на теренот таму.*

**Клучни зборови:** планирање, стандардизација, обука, специјални единици

## IMPROVEMENT OF THE TRAINING OF THE DECLARED UNITS AS VERY IMPORTANTANT ELEMENT OF PLANNING PROCESS

*Abstract: Sending army units in the mission abroad is one of the greatest challenges of the modern states. Although through the last decade we were very successful contributors in the international missions and operations, we need to evaluate one more time some elements that are connected with successfully planning of the operations. Participation in international operations includes standards that are need on every level of planning of the operations, from the highest strategic level to the lowest tactical level of the operation. This paper does not have a goal to present the whole process of planning and management of the army missions abroad, or even to evaluate the process*



*of bringing decisions during the army operations- I hope that this will be discuss by the more competent persons from the Army during this debate- here I want to remain on some elements that are very important part of the planning. The goal of this paper is to point to some principals for standardization of the training of the special units. At the same time, through the results which are present here, we will prove that exactly the high level of training and well planning and leading the operations in Iraq during the 2003 and 2004 qualified the special units of Republic of Macedonia as the leaders and most wanted trainers of that kind of operations there.*

**Key words:** *planning, training, standardization, special units.*

## **Вовед**

Успешноста на изведувањето на операциите многу зависи и од соодветната обука и опременоста на секој припадник кој се испраќа во операциите. Стратегијата за воено образование и обука ги потенцира квалитетната обука и високата подготвеност како врвни приоритети на АРМ. Меѓу приоритетите на обуката во АРМ заснована на специјалните вештини и функционални задачи е и обуката на декларираните единици и обуката на специјалните единици и воената полиција.<sup>1</sup> Специјалните единици се формирани со цел да извршуваат конкретни мисии и задачи во рамките на специјалните операции.<sup>2</sup> Специјалните единици треба да се ефективно подготвени за исполнување на конкретните мисии наведени во Доктрината за изведување специјални операции. Тоа подразбира соодветна селекција за прием во редовите, врвна и професионална обука, физичка кондиција и дрил, владеење со најсовремени борбени средства, употреба на најсовремена софистицирана опрема и познавања од различни области и вештини. Сето ова налага при планирањето на обуката за овие единици постојано да се следат светските трендови, да се набавува нова опрема и средства, како и соодветна едукациска литература од која на најсоодветен начин ќе се подготвуваат припадниците за извршување на своите задачи. Обуката на македонските специјални единици уште од самото нивно формирање се изведуваше со инструкторската помош од пријателските и водечките земји. Нашите специјалци имаа можност да бидат подучувани од припадниците на „Зелените беретки“, кои се неприкосновени во изведување ваква обука. Совладувањето на источните боречки и друг вид вештини се одвиваше со помош на автентични тренери за источни боречки вештини од НР Кина. Алпинистичките и други вештини нашите специјалци ги совладуваа под будното око на инструктори од Швајцарија. Се разменуваа искуства во заеднички вежби со албанските и специјалните единици на другите соседни држави, што значи дека нашите специјални единици се влезени во кругот на елитните според обуката, но и со резултатите кои го покажуваат на теренот (Ирак, Авганистан).

## **1. Стандардизација на обуката на специјалните единици**

Како и организацијата, така и обуката на специјалните единици во повеќето земји е стандардизирана и се разликува од воената обука на конвенционалните единици. Таа е посебна, пообемна и подолготрајна. Најчесто во неа освен класични воени вештини, се застапени и посебни специјалности специфични само за овие единици. Обуката се спроведува во временски период поделен во фази и тој период може да трае и повеќе од една година, во зависност од тежината на посебните специјалности и потреби. Освен стандардните борбени облици, техники, постапки и начини на движење, овие единици секогаш мора да ги усовршуваат и најсовремените тактики и вештини на војување. Ќе

<sup>1</sup> Бела книга на одбраната, МО, 2005, стр 32

<sup>2</sup> Види поопширно: Doctrine for Special Forces Operations, FM 31-20, US Army, Washington, 1990, CH 1, pg 6

споменеме само некои од понетипичните видови обука. На пример обука за изведување CQB (Close Quarter Battle) како посебен концепт за изведување блиска борба во ограничен простор, кој се изучува на некои елитни воени и полициски академии<sup>1</sup>. При изведувањето блиска борба се применуваат и повеќе борбени техники, како техниката на брзо гаѓање на цел во движење, се применува и т.н. „техника на сечење пита“ (slicing the pie)-посебен начин на движење низ непријателски оган во затворена просторија, односно движење по агли, посебни упадни техники и обивање на простории и слично, во зависност од ситуацијата.<sup>2</sup> Сето ова е потребно за изведување специјални дејства за чистење на простории, упад во објекти, апсење забарикадирани криминалци и слично. При изведувањето воздушна инфилтрација мора до совршенство да се владее тактиката на изведување ХАЛО (High Altitude/High Opening) и ХАХО (искокнувања или SCUBA-Self-Contained Underwater Breathing Apparatus) и STABO (Stabished Tactical Airborne Body Operations) при изведување подводни дејства, SERE (Survival, Evasion, Resistance, Escape) техники, за опстанок, освојување, преживување и извлекување.<sup>3</sup> Во однос на борбените вештини кои се совладуваат, интересно е да се спомене дека се присутни и класични и современи, но и нестандартни дури и бизарни вештини за физичка ликвидација на противникот. Доста се обрнува внимани на совладувањето на источните вештини кои имаат за цел да се оствари хармонија и совршенство и на духовната и на физичката компонента на поединецот. Интересно е да спомене дека во рамките на обуката на „Зелените беретки“ се совладува специфична техника за изведување блиска борба, таканаречена „Filipino Mortial Arts“, или „кали“, „амис“ или „ескрима“ вештини, во кои се применуваат нестандартни и ексклузивни орудија (специфични дрвени палки и стапови, како и специфични сабји и орудија со сечила). Тоа е целосен метод на изведување борба со комбинирано користење на боречки вештини, борба со голи раце и употреба на споменатите орудија. Овој начин на изведување борба е практичен, бидејќи во услови каде поединецот е оставен без оружје, секогаш во природата постои шанса да најде некој стап или некое импровизирано оружје кое ќе знае да го употреби на посебен начин. Дури и празна пушка со примена на овој метод станува убиствено оружје. Една од најважните техники на специјалците е да се оспособат за борба со голи раце. Филипино боречки и ‘рвечки вештини, употреба на секој дел од телото, раце, нозе, колена, глава и врат за изведување офанзивни и контраофанзивни дејства. Се совладува и најразличната употреба на ножот како едно од најстарите оружја за тивка ликвидација, но и обука за успешна одбрана од лице вооружено со нож<sup>4</sup>. Обуката на антитерористичките и противтерористичките специјални единици е уште пообемна и посоефицицирана. За потребите на овој вид единици се изградуваат и посебни објекти и макети со цел при изведувањето, односно извежбувањето да се создадат услови најблиски со реалните. За усовршување на техниките на вкрстен оган и движење во затворен простор се градат посебни т.н. „куќи за убивање“. За совладување и решавање на заложнички кризи и терористички дејства во воздухоплови се вежба на вистински авиони. Се градат тунели, лавиринти и се симулираат најразновидни ситуации преку кои се усовршува обуката на антитерористичките единици. Во однос на другиот вид образование треба да се нагласи дека преку посебниот дел од обуката во која се изучуваат и јазиците и културните вредности и обичаи ширум светот се тежнее да се создаде единка која е супериорна и во физичка и во духовна смисла. Елитните војни се учат како да се потпираат и да ја употребуваат својата интуиција, моќ за импровизација и индивидуална креативност, но и способност за брзо прилагодување и вклучување во тимска и колективна работа.

<sup>1</sup> Istok Bojovi, *S protivnikom o-i u o-i*, napis vo „Kalibar“ br 67

<sup>2</sup> Ибид, стр 68

<sup>3</sup> Elite Forces, Richard. M. Bennett, London, 2003, page 57

<sup>4</sup> Д.Цамиќ, Ратници из сенке, Target, Београд, 1999

## 2. Обуката и правилното планирање и командување-важен услов за успешност при изведувањето мисии (Резултати од истражување)

На 1 јуни 2003, за прв пат еден контингент од припадници на „Волците“ и од „Скорпиите“, (1. пешадиска оклопна бригада), беа испратени во Ирак со шестмесечен мандат, на барање од Владата на САД. Во контингентот беа вклучени и двајца офицери за врски. Овие мировници беа вклучени во повеќе активности и мисии во тој период. Операциите и активностите кои ги преземаа и спроведуваа нашите специјалци беа во рамките на т.н. мировни операции, операции за спроведување на мирот, превенција на конфликти и хуманитарни операции. Во воено-доктринарниот смисла, операциите за стабилизација и поддршка на мирот, според доктринарно-концепциските определби на Армијата на САД опфаќаат поширок спектар на операции (вклучувајќи ги и операциите за поддршка на мирот), меѓу кои се и: борбата против тероризмот, борбата против пролиферацијата на оружје за масовно уништување, информациските операции, операциите за поддршка и сл.<sup>1</sup> Тоа што нашите припадници го направија уште во почетокот на теренот на Ирак веќе е историја. За многу кратко време, во тој период не само што беа предводници во повеќето здружени операции на територијата на Ирак, туку беа предложени и барани како најпожени инструктори за обука за изведување специјални дејства. Преку спроведеното интервју со учесници во мисијата Слобода за Ирак и анализа на написите во странски и домашни печатени извори и анализа на податоци во врска со учеството на нашите припадници во мисијата во Ирак, дојдов до заклучок дека помеѓу сите принципи на кои се должеше нивната успешност, пресудно влијание за успешно изведување на сите планирани операции била токму нивната врвна обученост. Солидната подготвеност се согледува и при изведување на борбените постапки и техники, но и во правилното планирање, командување и раководење на овие припадници од страна на нивниот командант. *Пред сè, треба да се потенцира дека сите улесници од страна на Република Македонија беа припадници на специјалните единици, кои се неконвенционални единици кои изведуваат нестандартни процедури, техники и борбени постапки и тоа под директна команда единствено од командат, кој исто така е припадник на специјалните единици.* За постигнување позитивни ефекти во дејствувањето на овие единици еден од најважните услови е *добрата обука и извежбаност.* Тие, претходно изведуваа долготрајна и исцрпувачка подготовка за операцијата во Ирак и до автоматизам ги имаа извежано сите стандардни борбени постапки и техники за дејствување под екстремни услови. При изведувањето на акциите, освен добрата кондициска и борбено-тактичка обученост, големо влијание имаше оспособеноста на овие припадници за самостојност во одлучувањето и планирањето на своите акции единствено под команда на сопствениот командант; секогаш знаеја да *употребат соодветни техники на упад; употреба на соодвеен вид заседа; економичност во ангажирање на силите,* со цел секогаш да има доволен број одморени и подготвени борци и секогаш се правеше *евалуација и анализа* на секоја изведена операција со цел да се отстранат слабостите за наредниот период. Сето ова се остварува со добро *планирање, добра координација и командување. Ова се само дел од податоците до кои дојдов сакајќи да покажам на што, пред сè се должи успешноста на нашите единици при учеството во заедничките операции во странство. За сето ова да биде ефективно, потребно е за најкучо можно време сите овие искуства да се систематизираат и да се преточат во конкретна доктрина или друг вид прирачник, упатство и слично, кое ќе биде најсоодветно искористено при планирањето на обуката и престојот на нашите војници во операции надвор од границите на нашата држава.*

<sup>1</sup> Headquarters Department of The Army, “Tactics Field Manual 3-90”, Washington D.C., 4 July, 2001

## **Заклучок и препораки**

При планирањето на обуката на единиците за учество во операции мора постојано да се внимава да не се наруши принципот на строга селекција за прием во овие единици. Мора строго да се почитуваат стандардите за прием и да се проверува нивото на обученост и ефикасност на припадниците. Тие треба да бидат обучени и образовани за да можат и самостојно да одлучуваат и да преземаат акции потпирајќи се на интелигенцијата, импровизацијата и лесната прилагодливост за работа под секакви притисоци и во енормни услови. Треба постојано да се проверува и психофизичката состојба на секој поединец и тоа континуирано. Мошне е битно пред испраќањето на припадниците да се провери нивото на сите можни подготовки за престој во односната држава и заедничко содејство со конкретни партнери. Тоа значи дека, освен што ќе бидат воено подготвени, потребно е при планирањето на операцијата соодветно да бидат и разузнавачки подготвени и тоа од повеќе аспекти на разузнавака дејност, а пред сè за правилно изведување на длабинско специјално извидување на теренот. Обуката мора постојано да се иновира и евалуира и да се следат сите промени и трендови во поглед на обучувањето во светски рамки. Во рамките на АРМ и Министерството за одбрана треба да функционира тим, кој официјално ќе се грижи за преведување и стандардизација на најновите доктринарно-тактички правила и упатства и друг вид стручна литература, за тоа што се преведува да не биде парцијално и несистематизирано, туку да се регистрира и публикува на соодветен начин, не во вид на скрипти и импровизирани брошури, да има своја сигнатура и тематска подреденост и да им биде достапно на сите припадници.

## **ЛИТЕРАТУРА**

- 1 Арсиќ Станислав и Михајловиќ Михајло, Специјалне снаге света, НИЦ „Војска“ Београд, 2003;
2. Bennet Richard, Elite Forces, Virgin Books, LTD, London, 2003
3. Бела книга на одбраната, Министерство за одбрана, 2005;
5. Doctrine for Special Forces Operations, FM 31-20, US Army, Washington, 1990;
6. Лазански Мирослав, Командоси, Књига-комерц, Београд, 2002
7. Мечков И, Николов Р., Командоси и специјални части, Воено издателство 2003;
8. Tactics Field Manual 3-90, Headquarters Department of The Army, Washington D.C., 4 July, 2001
9. Thomson Leroy, Secret Tehniques of the Elite Forces, Greenhil Books, London, 2005;
10. Цамиќ Драган, Ратници из сенке, Таргет, Београд 1999

## ПЛАНИРАЊЕТО ВО ПОЛИЦИЈАТА- ПРЕДУСЛОВ ЗА УСПЕШНО СПРАВУВАЊЕ СО КРИЗНИ СОСТОЈБИ

Проф. д-р Марина МАЛИШ САЗДОВСКА<sup>1</sup>, Факултет за безбедност-Скопје,  
м-р Тони СТАНКОВСКИ<sup>2</sup>, Министерство за внатрешни работи

**Апстракт:** Кризите претставуваат настани кои во едно општество предизвикуваат сериозни последици во врска со севкупната безбедност на државата. Најчесто тие се превенираат и сузбиваат со мултиагенциско дејствување во кое учествуваат различни служби и органи, од различни министерства. Една од институциите која зема активно учество во справување со кризите е и Полицијата, која претходно треба да исполни одредени предуслови, со цел успешно и ефикасно да дејствува во практиката. Еден од предусловите е реализација на планирањето, како дел од безбедносниот менаџмент. Имено, планирањето како една од основните функции на безбедносниот менаџмент претставува одлична алатка за креирање политики во врска со потребните ресурси и активностите кои ќе се преземат во конкретната акција.

Авторите на текстот го елаборираат планирањето во полицијата, а ставовите ги потврдуваат со резултати од истражување спроведено во полицијата, а кое директно се однесува на мерките кои раководителите во полицијата ги преземаат заради успешното планирање.

**Клучни зборови:** планирање, полиција, планови за акција, справување, кризни состојби.

## PLANNING WITHIN POLICE – PRECONDITION FOR SUCCESSFUL CRISIS MANAGEMENT

**Abstract:** Crises are emergencies that provoke serious consequences in any society and they are connected with the overall security of the state. Usually they are prevented and dealt with by multi-agency approach of different services and bodies from various ministries.

One of the institutions, which take active participation in dealing with crisis, is the Police which should beforehand meet specific preconditions in order to successfully and efficiently manage such situations in practice. One of these preconditions is effectuation of the planning, as part of the security management. Namely, planning as one of the fundamental functions of the security management is an excellent tool for

---

<sup>1</sup>Вон. проф. д-р на Факултетот за безбедност-Скопје, Универзитет „Св. Климент Охридски-Битола“ [mmalis@fb.uklo.edu.mk](mailto:mmalis@fb.uklo.edu.mk)

<sup>2</sup>Началник на Единица за планирање резервен состав, превенција и справување со кризна состојба, Министерство за внатрешни работи, ул.„Димче Мирчев“, бр.9., Скопје, Р.Македонија, [toni\\_stankovski@moi.gov.mk](mailto:toni_stankovski@moi.gov.mk)

*creating politics regarding the necessary resources and activities that should be undertaken in specific action.*

*The authors of this paper elaborate the planning in the Police, and their views are confirmed by the results of the survey conducted within the Police, and are directly linked with the measures set out by the heads of the Police departments, aimed to successful planning.*

**Key words:** *planning, police, action plans, crisis dealing, crisis*

## **ВОВЕД**

Во секоја организација, па и во Полицијата, планирањето има огромно значење. Значењето на доброто планирање за полициската работа како во извршувањето на секојдневните-редовни активности, така и при извршување на безбедносната функција во услови на кризна состојба е исклучително. Притоа треба да се обрне посебно внимание на трите нивоа на менаџирање на кризни настани: стратегиско, тактичко и оперативно ниво.<sup>1</sup>

Според Фајол, планирањето е првата функција на раководењето<sup>2</sup>. Под планирање најчесто се подразбира мисловна активност, која претходи на извршување на секоја задача, а опфаќа утврдување на цели и пронаоѓање на најдобриот начин за нивно остварување.

Со планирањето се идентификуваат и избираат соодветни цели и насоки за акција, планот како резултат на планирањето ги одредува целите, специфичниот збир на стратегии. Тоа се врши во три конкретни чекори:

1. Определување на мисијата и целите на организацијата.
2. Формулирање на стратегијата (анализа на тековната ситуација, на тековните настани и развивање на стратегии).
3. Имплементирање на стратегијата (алоцирање на ресурси и одговорности за остварување на целите)<sup>3</sup>.

Раководителите-менаџери во полицијата донесуваат планови врз основа на сопствена проценка, во кратка временска рамка заради безбедносни ситуации и состојби во кои треба брзо да се реагира за да се реализираат безбедносни задачи но изготвуваат и планови за постапување во услови на кризни состојби.

## **1. ПЛАНИРАЊЕ ВО ПОЛИЦИЈАТА**

За успешно определување на мисијата и целите, како и за имплементирање на стратегијата која се однесува или тежнее кон намалување на последиците од кризните состојби потребно е формулирање на детални планови за акција. Деталните планови за акција се потребни за успешно спроведување на полициските работи предвидени во Законот за полиција<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> M.Malis Szardovska „Management of crisis events, Proceeding of lectures, Second International campus, Repelishite, Republic of Macedonia, July, 2011

<sup>2</sup> Стевановиќ, О. „Руководење у полицији“ второ изменето и дополнето издание, Полицијска академија, Београд, 2003, стр. 166

<sup>3</sup> Jones, Gareth, George Jennifer, „Contemporary Management“, McGraw – Hill, Irwin, 2008, str.297

<sup>4</sup> „Закон за полиција“, Службен весник на Република Македонија, бр.114, 2006, стр. 2

За успешно планирање на полициските службеници им стојат на располагање подзаконските акти<sup>1</sup> во кои планирањето преставува гарант за успешно имплементирање на стратегијата. Планирањето како основна функција на раководењето, полициските службеници на сите нивоа во полицијата го практикуваат особено при: примена на полициските овластувања, одржување на јавниот ред и мир, спречување на вршење на кривични дела и прекршоци, посебни видови на превенција, откривање и фаќање на сторители на кривични дела, обезбедување на определени личности и објекти (*редовно, вонредно и посебно обезбедување*), и при справување со кризни состојби.

**а) Видови планови** - Секое планирање во полицијата има своја општост, организациско ниво, содржина, форма и временска димензија. Значењето на планирањето расте од пониските кон повисоките организациски нивоа.

Планирањето се разликува според *времето, содржината, опитоста (предметот на планирањето), организационото ниво и според формата*<sup>2</sup>.

Поаѓајќи од **временскиот критериум**, планирањето може да биде дневно и периодично. **Дневното планирање** во полициските единици најчесто се реализира преку *дневните распореди за работа*. **Периодичното планирање** може да биде *неделно, месечно, квартално и годишно*.

Според **содржината**, плановите можат да бидат планови за: *работа, ангажирање на единиците, координација, контрола, обуки, мобилизација, опремување, информирање, користење на годишни одмори*.

Според **општоста на содржината** односно според **предметот** на планирањето, плановите можат да бидат *општи, посебни, конкретни (поединечни) и начелни, односно процедурални*.

Според **организациското ниво** за кое се донесуваат плановите може да бидат: *стратегиски, координирачки и оперативни*<sup>3</sup>, а може да се однесуваат на министерството како целина или пак да се однесуваат на определени функционални или територијални организациски единици во негов состав.

**б) Форма и содржина на планот** - Плановите не мора секогаш да бидат формални и во писмена форма, туку сосем конкретни, неформални и во склад со барањата на ситуацијата.

Изработениот план како документ за непосредно потчинетите и извршителите претставува наредба за спроведување на јасно дефинирана акција. Планот за да биде успешен треба да биде реален, рационален, недвосмислен, јасен, прегледен и погоден за користење. Плановите изработени како пишани документи имаат соодветна **форма**, тие може да бидат изработени: *текстуално, табеларно, графички, и комбинирано*.

Плановите, по правило, треба да содржат<sup>4</sup>:

- безбедносна проценка на објектот и просторот на кој се врши обезбедувањето;
- бројот на ангажирани лица потребни за вршење на обезбедувањето;
- начин на вршење на обезбедувањето;
- поделба на објектите на кои се врши обезбедувањето на сектори, потсектори и делници со изготвување на скици;

<sup>1</sup> „Правилник за начинот на вршење на полициските работи“ Службен весник на Република Македонија, бр.149, 2007, чл. 201, 206, 208 и др.

<sup>2</sup> Стевановиќ, О. „Руководење у полицији“ второ изменето и дополнето издание, Полицијска академија, Београд, 2003, стр. 168

<sup>3</sup> Ibid, 173

<sup>4</sup> „Правилник за начинот на вршење на полициските работи“, Службен весник на Република Македонија, бр.149, 2007, член 201

- конкретни задачи на полициските службеници кои го вршат обезбедувањето, посебно за секое место, сектор, потсектор или делница, како и време и начин на запознавање со задачите;
- вооружување и опрема на полициските службеници, сообраќајните средства, средства за врски и други технички и помошни средства;
- начин на регулирање на сообраќајот;
- начин на одржување на врски со одговорните полициски службеници на сектор, како и меѓусебна врска помеѓу секторите, потсекторите, делниците и определени полициски службеници;
- време и начин на доаѓање на полициските службеници на местото на обезбедувањето, а по потреба и план за нивно сместување и исхрана;
- време на отпочнување и завршување на обезбедувањето;
- начин на соработка со други службени лица кои учествуваат во обезбедувањето или се задолжени со такви обврски.

При планирањето раководителите треба да знаат дека постојат фактори кои не можат да бидат контролирани и тоа: временските услови, бројот на осомничени, видовите оружје, локацијата на инцидентот и временскиот период во текот на денот. Но факторите врз кои може да се влијае се: евакуацијата на загрозените граѓани, обезбедување на патишта за влез и излез, обезбедување на безбедно движење во контаминирани средини, бројот на персонал, видот на комуникацијата и сл.<sup>1</sup>

### 1.1 Планирање во полицијата при справување со кризни состојби (Истражување)

#### Резултати<sup>2</sup>

Во 2011 година беше спроведено истражување во униформираниот дел на Полицијата во кое беше опфатено и планирањето. Од добиените податоци од истражувањето беше констатирано дека планирањето и изготвувањето на детални планови за акција во полицијата придонесува за успешно извршување на задачите и остварување на утврдените цели (Графикон-1), квалитетно изработениот и навремено спроведен план значи позитивна промена насочена кон унапредување на работата и поголема ефикасност и ефективност, понатаму планирањето претставува најдобар начин за извршување на планираните задачи, и дека во полицијата се изготвуваат детални планови кои навремено се спроведуваат и кои даваат сигурност за успех при извршување на задачите.

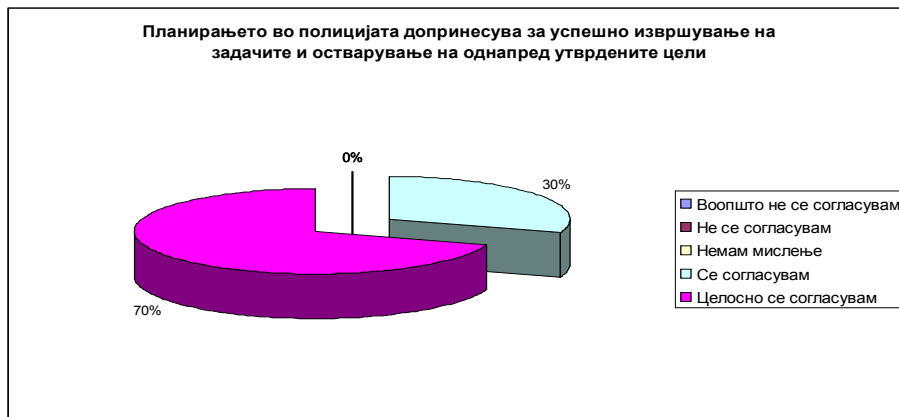
Истражувањето упатува на тоа дека менаџерите поседуваат вештини за изработка на квалитетни планови и дека плановите ги содржат сите мерки и активности кои се потребни за успешно извршување на задачите, дека навременото спроведување на плановите значи поголема ефективност и ефикасност. Квалитетно изработениот план придонесува кон унапредување на работата и зголемување на авторитетот на полициските раководители а утврдувањето на временска рамка и прецизни мерливи цели за имплементација на плановите овозможуваат брзи промени во правец на остварување на планираните цели. Генерално навременото спроведување на плановите во полицијата придонесува за подобрување на безбедносната состојба.

<sup>1</sup>Види повеќе М.Малиш Саздовска, Раководење со критични инциденти, Хоризонти, година V, бр 5, декември 2009, Битола

<sup>2</sup>Станковски, Т., „Менаџирањето на полицијата во остварување на безбедносната функција“, необјавен магистерски труд, Скопје 2011



Графикон 1



Резултатите на истражувањето ја потврдуват тезата дека планирањето е исклучително важен дел од безбедносниот менаџмент<sup>1</sup>. Имено 70% од испитаниците целосно се согласуваат дека планирањето во полицијата допринесува за успешно извршување на задачите и остварување на однапред утврдените цели, а 30% се согласуваат со овој заклучок.

### ЗАКЛУЧОК

Врз основа на досегашните резултати можеме да констатираме дека планирањето во полицијата придонесува за успешно извршување на задачите и остварување на однапред утврдените цели, изготвувањето на детални планови за акција е гаранција за успешно извршување на задачите, утврдувањето на временска рамка и прецизни мерливи цели за имплементација на плановите овозможуваат брзи промени во правец на остварување на планираните цели.

Обидот истражувачките сознанија да се сублимираат упатува на констатацијата дека вработените во полицијата (менаџери, извршители) формулираат детални планови за акција со одредена временска рамка.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Стевановиќ, О. „Руковоѓење у полицији“ второ изменето и дополнето издание, Полицијска академија, Београд, 2003
2. Jones, Garet, George Jennifer, „Contemporary Management“, McGraw – Hill, Irwin, 2008
3. „Закон за полиција“, Службен весник на Република Македонија, бр.114, 2006
4. „Правилник за начинот на вршење на полициските работи“ Службен весник на Република Македонија, бр.149, 2007
5. Малиш Саздовска М., Раководење со критични инциденти, Хоризонти, година V, бр 5, декември 2009, Битола
6. Малиш Саздовска М., Дујовски Н. „Безбедносен менаџмент“, Факултет за безбедност-Скопје, Ван Гог, октомври, Скопје, 2009
7. Malis Sazdovska M. „Management of crisis events, Proceeding of lectures, Second Intenational campus, Pepelishte, Republic of Macedonia, July, 2011
8. Станковски, Т.„Менаџирањето на полицијата во остварување на безбедносната функција“, необјавен магистерски труд, Скопје 2011

<sup>1</sup> Види повеќе М.Малиш Саздовска, Н.Дујовски „Безбедносен менаџмент“,Факултет за безбедност-Скопје, Ван Гог, октомври, Скопје, 2009

## ПРОЦЕСОТ НА ПЛАНИРАЊЕ НА СОВРЕМЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ

м-р Борко СИМОСКИ

Генералштаб на Армијата на Република Македонија

**Апстракт:** *Целта на безбедносните структури е да се преземат сите мерки и активности кои би биле во функција на превентивно дејствување или во насока на успешно водење на современите операции.*

*За да се постигне оваа цел, неопходна е примена на процесот на планирање, а најдоброто планирање во современи услови е фокусирано да се попречат Н-силите во фазата на нивното подготвување и планирање на терористички или друг вид акции.*

*Овој труд се фокусира на објаснување на процесот на планирање при употреба на сили за здружени, заеднички или мултинационални сили во современите операции, модел кој е многу значаен за малите држави кои се интегрираат во колективните системи.*

*Токму динамиката на денешниот свет, наложува лесно да забележиме дека за да се изнајде најсоодветен модел на планирање на современи операции, неопходно е да се следат стандарди кои се постигнати денес или се визија за утре, со цел да се постигне инетроперабилност во процесот на планирање.*

**Клучни зборови:** *планирање, Н-сили, мултинационални сили, современи операции, процес на планирање, асиметрични закани.*

## THE PLANNING PROCES OF MODERN OPERATIONS

**Abstract:** *The purpose of the security structures is to take all measures and activities that were aimed at preventive action or direction of running successful, modern operations.*

*To achieve this goal, the necessary application of the planning process and planning the best in modern conditions is focused to inhibit N-forces in the phase of preparation and planning of terrorist or other actions.*

*This paper focuses on explaining the process of planning the use of joint forces, joint or multinational forces in modern operations model that is very important for small countries that are integrated into collective systems.*

*Indeed, the dynamics of today's world, directs that we can easily observe that to find the most appropriate model for planning of modern operations, it is necessary to follow the standards achieved today or tomorrow a vision in order to achieve inetroperability in the process of planning.*

**Key words:** *planning, N-forces, multinational forces, modern operations planning process, asymmetric threats.*

## **Вовед**

За подоследно разбирање ќе го прецизираме планирањето како процес кој планерите го користат за да ги идентификуваат и изберат соодветните цели и чекори на активности за да дојдат поорганизирано и стандардизирано до најсоодветни предлог-одлуки на стратигиско, на оперативно или на тактичко рамниште.

Отука, сите модели кои се применуваат во процесот на планирање во структурата можат да бидат различни, со три, четири, пет или шест чекори, но истовремено истите неопходно е да ги содржат основните елементи; (1) Одредување на задачата, целта или мисијата, (2) Анализа на стратегијата, Проценка на сите капацитети (3) Разгледување на најразлични опции за подобро формулирање на стратегијата (4) Најкомпромисно и најекономично спроведување на стратегијата (5)Ефекти, анализи и оценки од имплементацијата на стратегијата. Многу значаен елемент е тоа дека во сите фази на планирачкиот процес неопходно е да се спроведува проценка на сите капацитети. Во суштина, планирањето е динамичен процес, кој дава слобода на мислење и креативност, имплементација на идеи во сите области, покажува каква е ситуацијата на институцијата, организацијата, операцијата во моментот и одлучува каква треба да е таа во иднина и како да се постигне тоа. Токму и одбранбеното планирање без разлика на кое рамниште се спроведува, би требало да даде одговори на прашањата: (1) Каде сме сега? (2) Каде сакаме да бидеме? (3)Како да стигнеме таму и кои ќе бидат ефектите од тоа?

## **ЕФИКАСНОТО ПЛАНИРАЊЕ ОСНОВА ЗА УСПЕШНО РАКОВОДЕЊЕ СО СОВРЕМЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ**

Би истакнал , дека, планирањето може да биде дефинирано како обид да се предвиди и обликува иднината, а бидејќи иднината по суштина е неизвесна, полна со ризици, опасности и неочекувани пресврти, тие фактори и ограничувања постојано треба да бидат присутни во свеста кај планерите за севкупните процеси во сите фази на планирање, незаборавајќи ја „проценката“ која постојано мора да биде присутна во севкупниот планирачки процес со релевантни и издржливи факти, податоци кои ќе го насочуваат планирањето кон остварување на подобри ефекти.

Отука произлегува дека планирањето е постојан процес, со примена на научни и логични правила, техники и методи, со намера да се сведат на минимум, ризиците и грешките, до разумно ниво и во најмала мера на сите рамништа (стратигиско, оперативно, тактичко), постигнувајќи ги посакуваните ефекти особено во водење на современите операции каде би можеле да бидат ангажирани нашите сили.

Посебно е важно да се нагласи дека основна насока на планирањето е изградба на систем за планирање, особено во земјите во трансформација-транзиција, бидејќи и системот за планирање се трансформира и има основна задача да дава јасен правец-насока по која треба да се движи институцијата-организацијата, а во исто време да се проценат сите стратегии, концепти, политики, капацитети и можности за ресурсите кои ќе бидат потребни за водењето на операции во иднина.

За планирачкиот процес одговорни се командантите. Од почетокот на операцијата до крајот нивната улога е централна. Особено треба да се има предвид управувањето со сите сегменти во операциите за стабилизација. Тие бараат од персоналот дисциплинирано однесување, навременост, познавањ на можностите, едноставност, и ниво на детали. Тие исто така го определуваат резултатот за да обезбедат дали е важен во моментот и дали одговара на подредените. Командантите го прават ова со визуелизација, опишување и управување со операции.

Тоа значи дека плановите не се донесуваат како замислена форма на донесување на планот, туку истиот план има своја имплементација, ефекти од имплементацијата, научени лекции од имплементацијата, како и нивна примена во иднина.

Одбранбеното планирање е континуирана и суштинска планска активност која се организира и спроведува на стратигиско, на оперативно и на тактичко рамниште, од страна на надлежни институции на државната управа, во согласност со законските, стратегиските и концептуалните насоки и одлуки со намера да се постигне поголема ефикасност од водењето на операцијата.

Отука, нужно произлегува потребата, земјите-членки на НАТО или земјите-членки на иницијативата „Партнерство за мир“, да создаваат системи за планирање со што преку планирачкиот процес ќе се создадат услови за оспособување на капацитети за учество во колективните системи за одбрана, постигнувајќи потребна интероперативност, но од друга страна и развивање на капацитети за одбрана на земјата.

Од тие причини, многу е значајно да се одбере вистинскиот пат, да не се прекинуваат планирачките процеси без нивна имплементација, проценка, евалуација, а тоа не значи дека истиот не треба да биде надоградуван, и од него да произлегуваат нови планирачки модели за постигнување на целта.

Денес сè повеќе се среќаваме со голем спектрум на конфликти со намера да се опише нивото на насилство во нагорна линија означени со прогресивни чекори каде силите оперираат во согласност со добиената мисија во амбиент на современи операции, од мировни операции во стабилни области до големи борбени операции со Н-сили.

„Никој не започнува војна - или никој не треба да го стори тоа - без прво да му биде јасно во неговиот ум, што тој има намера и што сака да постигне со таа војна и која е неговата намера да го спроведе тоа.“ - Карл фон Клаузавиц<sup>1</sup>.

Современите воени операции се дефинирани во голем број доктринарни и концептуални трудови, но во вој труд сакам да ги потенцирам предизвиците на современите воени операции во согласност со заедничките карактеристики. Тие можат да бидат групирани во три дела: предизвици со низок интензитет, предизвици со среден интензитет и предизвици со висок интензитет, кои истовремено се предмет за планирање на современите операции. Состојбата на оперативната средина, го опишува карактерот на доминантната операција која е цел на планирачкиот тим да изнајде најсоодветно решение-одлука за извршување на задачите во зоната на операција.

Врз основа на севкупните состојби од зоната на одговорност на командите и оценките, започнува планирачки процес за соодветна современа операција,

---

<sup>1</sup> Carl von Clausewitz, *On War*, ed. and trans. Michael Howard and Peter Paret (Princeton, N.J.: Princeton Univ. Press, 1976), pp. 81-82.

ангажирајќи соодветни средства и сили во зоната за операции, имајќи ги за цел оперативните ефекти како на тактичко, на оперативно, исто така и на стратегиско рамниште.

Оперативната ситуација во постоечката зона на операции помага да се разбере природата на главната операција како олеснувач за општото разбирање на намерата на командантот како ќе дејствува во широки рамки дефинирајќи го видот на самата операција.

Групирањето на воените операции според заедничките карактеристики од оперативните ситуации овозможува да биде развиена доктрина за секоја современа воена операција, а не за бројни здружени операции.

На пример, неборбени операции за евакуација може да бидат спроведени за време на борба против бунтовнички дејствија, или поддршката може да се случи за време на главни борбени операции.

Такви ситуации не го менуваат опширниот карактер на главната операција. Оперативните ситуации ги нагласуваат разликите помеѓу повеќе видови здружени операции. „Операциите претставуваат воена акција или изведување на стратегиски, оперативни и тактички воени задачи. Врз основа на целите, операциите се поделени на три нивоа: стратегиско - ниво на кое се одредени државните или меѓународните цели и насоки во кои ќе се развиваат и користат ресурсите за нивно остварување.

Оперативно ниво е нивото на кое се спроведуваат главните операции за постигнување на стратегиските цели на територијата на операцијата и има битно влијание на крајниот резултат на војната. Тактичко ниво е нивото на кое се употребуваат силите во борба (битка и бој) кои имаат влијание врз текот на операцијата. Современата воена доктрина и теорија ги дефинира следниве видови воени операции: офанзивни операции; дефанзивни операции; здружени операции; мултинационални операции; операции за стабилизација на кризна состојба; операции за поддршка; воздушни операции; специјални операции; информациски операции; операции за оспособување.“<sup>1</sup>

Професорот Митко Котовчески во своето дело кое дава јасна порака до сите планери за севкупниот спектар на операции кажува „Разузнавањето е златен клуч во борбата против тероризмот“.<sup>2</sup>

Впрочем, тоа е основната порака за да може секој планер да планира современи воени операции, и да го насочува планирањето, подготовката и извршувањето на операциите во согласност со севкупните трансформации на структурата на силите во контекст на глобалната борба против тероризмот.

Планот на современите воени операции им овозможува на авторитетите синхронизирана насока за постигнување на целите, при што е потребна хармонизација, координација на силите, средствата, способностите и капацитетите потребни да се соочат со заканите било од етничко ривалство, пролиферацијата на оружјето, насилството, тероризмот и друго.

При планирањето на современите операции, особено долгорочното планирање, неопходно е да се опише, анализира и проектира следното: да се даде детален опис на стратегиската средина; да се опише поврзувањето со проценката на ризик на стратегиско ниво; да се опишат организациските иницијативи за

---

<sup>2</sup> Оперативен концепт на АРМ,ГШ на АРМ

<sup>3</sup> Котовчески Митко, - Разузнавањето - златен клуч во борбата против тероризмот,

структурата на силите; да се создат услови за детални претпоставки; деталзирање на намерата на армиското лидерство; деталзирање на целите и акциите на воените операции потребни да се исполнат целите. Отука, неопходно е да се дефинираат целите и акциите на современите операции врз основа на расположивите капацитети и проценките и тоа: поддршка на глобални операции; прилагодување и подобрување на вкупните капацитети на структурата на силите; дефинирање и оптимизирање на придобивките од резервниот состав; добро одржување на целата доброволна воена сила; прилагодување на глобалиот тренд; градење идна воена сила во согласност со проценките и потребите; прилагодување на институционалните сили за одбрана и безбедност, како заеднички капацитети; развој на национално здружена, меѓусебнозависна логистичка структура за сите видови капацитети.

Тоа се основните предуслови нашите одбранбени и безбедносни сили да станат релевантни и подготвени сили за денес или за утре, со една нова трансформација на сили која би била дизајнирана за постојани операции. Планирачкиот процес, кој координирано и синхронизирано ги детерминира силите кон иднината, би претставувал основа, создавајќи основни предуслови за брзо, ефикасно и ефективно одговарање на сите предизвици со соодветни видови современи операции.

## ЗАКЛУЧОК

Успешното водењето на современите операции и решавањето на конфликтите зависи од военолидерските способности и способноста за соработка во просторот на операцијата со останатите структури (воени или цивилни), признавајќи дека процесот на планирање на операцијата е клучна и критична променлива варијабла на водењето на војната до постигнување на целта. Тоа значи дека е потребно да се развиваат механизми за синхронизирање на воените, политичките, економските, и информативните аспекти на работењето, како и усогласување на меѓуагенциската комбинација, и цивилни учесници. При водењето на современите операции постојано треба да се развива цивилно-воен план, кој има потреба да ја опише крајната цел во стабилизација на државата со севкупни детали, така што секоја од страните може да развива свои планови поддршка за поддршка. Пред сè, сите кои се вклучени во современите операции мора да сфатат дека нема кристална топка, постои и темна страна, но основна задача на планерите е да ја менуваат и развиваат во насока на постигнување на позитивната цел на државите. Флексибилноста и адаптивност се суштинските карактеристики на добрите планери во современите операции, особено во операциите за стабилизација каде најповеќе може да се најдат нашите единици во меѓународни операции. За крај ќе го цитирам Томас Пајн, кој вели дека „Војната претставува композиција од воз на непредвидени и неподдржани околности со кои човечката мудрост би можела на крај и да се пресмета со истите“.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Carl von Clausewitz, *On War*, ed. and trans. Michael Howard and Peter Paret (Princeton, N.J.: Princeton Univ. Press, 1976), pp. 81-82.

2. **Joint Chiefs of Staff**, Doctrine for Joint Operations, Joint Publication 3-0 (Washington: The Joint Staff,
3. **Котовчевски Митко**, - Разузнавањето е златен клуч во борбата против тероризмот;
4. **Allotey** et al., p. 1;
5. **John T. Fishel**, **Liberation**, Occupation, and Rescue: War Termination and Desert Storm (Carlisle, Pa.: US Army War College, 31 August 1992),
6. **Гоцевски, Т**, Социјален менаџмент, Скопје: Филозофски факултет. (2006)
7. **Andi Bilson and Sue Ross**; Social Work Menegment and Praclice (1990)

## СИСТЕМИ ЗА ПОДДРШКА НА ПРОЦЕСОТ ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ДОНЕСУВАЊЕ НА ОДЛУКИ

**Зоран СТОЈАНОВСКИ**  
Армија на Република Македонија

***Апстракт:** Информатичката технологија нуди исклучителна поддршка, вредни анализи и решенија со која штабовите добиваат значителни бенефиции од користење на одредени компјутерски алатки во процесот на планирање и донесување на одлуки. Системите за поддршка при планирање и донесување на одлука стануваат сè повеќе популарни и истите помагаат за поефикасно и поефективно планирање и донесување на одлуките. Овие системи се вклучуваат во поголемиот дел од фазите на процесот за планирање и донесување на воена одлука. Технологиите овде се користат само како алатки за помош и подигање на квалитетот и брзината на штабната работа, додека конечната одлука за начинот на дејство сепак, ја донесува командантот.*

***Клучни зборови:** информатичка поддршка, процес, систем, планирање, воена одлука.*

## SYSTEMS FOR OPERATIONAL PLANNING PROCESS AND DECISION MAKING SUPPORT

***Abstract:** Information technology offers excellent support, valuable analysis and solutions that staffs receive significant benefits from using certain computer tools for planning and making military decisions. Decision support systems are becoming increasingly popular and they are helping for more effective planning and decision making. These systems are involved in most of the stages of the planning process and military decision making process. Technologies are used here only as tools to aid and raising the quality and speed of Staff work, but the final decision on how to act is adopted from commander.*

***Key words:** information support, process, planning, system, military decision.*

### **Вовед**

Воените операции во текот на последните четириесет години се трансформираа од конвенционални методи за изведување на борбени дејства со релативно добро познавање на начинот на кој ќе дејствува противникот во борбени активности за кои времето за подготвување на адекватен одговор на сложените кризни ситуации е драстично намалено при што се зголемени



неизвесноста и барањата за прецизно планирање и егзекуција на воените акции во ограничен временски период. Истовремено, драматичниот технолошки развој и иновациите значително ги зголемија можностите за процесирање на мноштвото различни операции, при што критична и често ранлива компонента во процесот на раководење, командување и контрола со борбените дејства останува човекот, кој е во функција да ги донесува одлуките за превземање на сложени акции.<sup>1</sup>

Одлуките што се носат во операциите често мора да се направат под голем физички и емоционален стрес. Со користење на технолошките иновации, како што е персоналниот компјутер и друга информатичка технологија се обезбедува голем потенцијал за поддршка на процесот на планирање, пронаоѓање решенија и донесувањето на воени одлуки, особено кога времето и можностите за целосна реализација на процесите за планирање и донесување на одлуки се ограничени.

Одлуките кои се донесени од страна на командантите со помош на нивните штабови во воени ситуации играат витална улога во определувањето на успехот или неуспехот на операциите.

Резултатите од повеќето истражувања покажале *криливо* однесување и навистина негативно влијание на физичкиот и емоционалниот стрес во воени ситуации врз командантите и персоналот од штабот што резултирало со употреба на разни системи за поддршка, како алатки за автоматско планирање и донесување на одлука.

Со оглед на фактот дека напредните технологии што овозможуваат поддршка на процесот на планирање и донесување на одлуки сè повеќе наоѓаат место во инвентарот на современите оперативни единици, со голем оптимизам треба да се размислува за опремување на АРМ со софистицирани системи за хардверско - софтверска поддршка на штабовите за решавање на проблеми, планирање и донесување воени одлуки.

## **1. Системи за поддршка на процесот на планирање и донесување на одлуки**

Системите за поддршка на процесот на планирање и донесување на одлуки се компјутерски алатки дизајнирани за поддршка на планирањето и донесувањето на одлуки, во крајна линија, за да им помогне на штабовите во изработка на најдобра можна одлука.

Тие во многу аспекти се иновативни бидејќи често се дизајнирани со способност за вештачка интелигенција (типично користејќи илјадници комплексни алгоритми), истите можат да процесираат големи количини на податоци во многу краток временски период, и нивниот дизајн често промовира различни нивоа на интеракција која е определена од корисникот. Во зависност од дизајнот на системот за поддршка при донесување на одлука и нивото на човечка интеракција со него, автоматизацијата на различни нивоа може во голема мера да ја олесни задачата на проектот и донесувањето на одлуки.

Оваа алатка првично била наменета за индивидуална употреба, но во 1985 година во вооружените сили на САД еволуирала во групна алатка како систем за поддршка при процесот на планирање и донесување на одлуки за да се олесни

<sup>1</sup> Ангелевски Славко и Миленковски Зоран (2011), Примена на симулации во процесот на планирање и подготовка на воени единици за мисија, Современа македонска одбрана бр 22, стр.60

работата на штабот при решавањето на проблемите и набргу потоа, прераснува во извршен информациски систем каде е проширена примената на системите за поддршка при планирање и донесување на одлуката на здружено ниво. Истражувањата покажале дека системите за поддршка може да бидат неверојатно корисна алатка во области каде што се потребни разни сложени планирања и одлуки.

Како пример на систем за поддршка при планирање и донесување на одлука можеме да го наведеме системот Ласица, развиен и анализиран во Универзитетот во Минесота, наменет да помогне во военото планирање на персоналот во генерирање на варијанти за дејство за Копнените сили. Ласица е една компонента на системот за поддршка при планирање и донесување на одлука "Интел комплет на алатки" развиен во 2003 година на Универзитетот во Минесота.

Тој е програмиран во програмскиот јазик C++ и користи методологија на ограничување и пребарување за да се генерираат и оценат плановите на непријателот и пријателските воени сили.<sup>1</sup>

Успехот на здружените и комбинирани воени операции ќе зависи од брзата размена на информации во рамките на високо мобилно и динамично бојно поле. Во иднина операциите ќе се водат во нов хиперлинкуван дигитален свет. Командантите ќе мора да ги знаат прецизните позиции на сите пријателски и непријателски сили. За таа цел Армијата на САД го развија основниот систем за поддршка на штабовите при планирање, решавање на проблеми и донесување на воени одлуки познат под името Команден систем на Копнените сили (Army Battle Command System).

### ***1.1. Команден систем на Копнените сили***

Командниот систем на Копнените сили (Слика 1) е дигитален командно-контролен комуникациски, компјутерски и разузнавачки (C4I) систем на Копнените сили на САД. Тој вклучува микс на фиксни, полуфиксни и мобилни мрежи. Исто така е дизајниран за интероперабилност со американските и коалициските C4I системи.<sup>2</sup>



***Слика 1. Команден систем на Копнените сили***

<sup>1</sup> Larson, Donavon (2010), The Impact of Computer Decision Support on Military Team Decision Making, UNIVERSITY OF MINNESOTA, p.8

<sup>2</sup> Global security (2012), Army Battle Command System (ABCS), <http://www.globalsecurity.org/military/systems/ground/abcs.htm>

Командниот систем на Копнените сили е интегриран пакет кој им овозможува на штабовите да добијат:

- дигитални мапи, авионски или сателитски фотографии, анализа за мобилност на теренот, разузнавачки извештаи за потребите на првата фаза-Иницирање од процесот на планирање;
- метеоролошки извештаи, прегледи со мапи од безбедносна подготовка на бојното поле, анализа на разузнавачките податоци од сите извори, статусот на МТС за потребите на втората фаза-Ориентирање во делот Анализа на мисијата од процесот на планирање;
- пополнување на картите со потребните апликации за планирањето и добивањето на вкупната слика, шаблони за создавање на планови, примероци за создавање на Матрица за синхронизација, планирање на огнови за поддршка и разни урнеци поврзани со планирањето за потребите на третата фаза-Концепт за извршување од процесот за планирање;
- автоматски преглед на активностите на пријателските сили, тродимензионален динамичен поглед на бојното поле, преглед на ситуација, преглед на воздушниот простор, обезбедува интероперабилност со планирањето на воздухопловните компоненти на воздухопловните сили и морнарицата, пронаоѓање на цели со висок приоритет и симултана размена на дата податоци, гласовни пораки и слика во реално време помеѓу операторите на сите нивоа за потребите на фазите за извршување на планираната операција;

Системот преку обезбедување на вистински информации во вистинско време во голема мера го забрзува процесот на планирање и донесување на одлуки. Командниот систем на Копнените сили комбинира седум пакети во еден единствен систем:

- систем за контрола на маневар;
- систем за противвоздушна и ракетна одбрана;
- систем за борбено сервисна поддршка;
- систем за анализа на сите извори;
- артилериски тактички систем за податоци;
- тактички систем за интеграција на воздушниот простор и
- систем за следење на сопствените сили.

Дополнителни системи кои се интегрирани со Командниот систем на Копнените сили вклучуваат:

- систем за дигитална топографска поддршка;
- глобален систем за командување и контрола;
- интегриран метеоролошки систем и
- командно место на иднината.

Почнувајќи од 1995 година, 4.<sup>та</sup> пешадиска дивизија беше прогласена за дивизија во која ќе се применуваат „дигиталните“ тактики во операциите и во истата ќе се интегрира Командниот систем на Копнените сили. Овие подобрувања беа во знак на поддршка на армиската кампања за трансформација, каде беше вклучен и развојот на стандарди за да се олесни размената на податоци помеѓу

системите во рамките на поголеми командни системи на копнените сили во големото семејството на системи.

### **Заклучок**

Примената на информатичката технологија како поддршка на штабовите при решавање на проблеми во процесот на планирање и донесување на одлуки во современите воени операции во светски рамки е во голем пораст и во постојана надоградба, и истата е од огромно значење во однос на крајниот исход на операциите. Со употребата на информатичката технологија командантите и нивните штабови дигитално се поврзуваат со сите пониски и повисоки ешалони, со што се овозможува користење на различни бази на податоци, како и употреба на заедничките алатки за планирање на операциите.

Основните предности што ги нуди примената на информатичката технологија односно компјутерите во рамките на планирањето и донесувањето на воени одлуки се однесуваат на ниската цена на софтверските пакети кои се нудат на пазарот, едноставна инсталација и едноставно користење, како и можноста за едноставно модифицирање во зависност од побарувањата на корисниците. Истите нудат прецизно планирање и извршување на воените операции во ограничен временски период.

Со оглед на фактот дека напредните технологии овозможуваат поддршка на процесот на планирање и донесување одлуки, системите за поддршка се повеќе наоѓаат место во инвентарот на современите оперативни единици, со што и во голема мерка се намалува ризикот од човечка грешка кој секогаш е под голем стрес во улови кога се спроведуваат операциите.

Предностите кои ги нуди информатичката технологија за поддршка на штабовите при решавање на проблеми, планирање и донесување на воени одлуки треба сериозно да се земат во предвид и да се разгледаат можностите за набавка и интегрирање на соодветни системи за поддршка при планирање и донесување на воени одлуки во Армијата на Република Македонија.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Ангелевски Славко и Миленковски Зоран (2011), *Примена на симулации во процесот на планирање и подготовка на воени единици за мисија*, Современа македонска одбрана бр 22;
2. Larson, Donavon (2010), *The Impact of Computer Decision Support on Military Team Decision Making*, UNIVERSITY OF MINNESOTA.
3. Global security (2012), *Army Battle Command System (ABCS)*, <http://www.globalsecurity.org/military/systems/ground/abcs.htm>

## ПЛАНИРАЊЕТО НА ОДНОСИТЕ СО ЈАВНОСТ ВО ВОЕНИ ОПЕРАЦИИ И УСЛОВИ НА БЕЗБЕДНОСНИ РИЗИЦИ И ЗАКАНИ

Асс. м-р Марјан ЃУРОВСКИ, Факултет за безбедност - Скопје

Асс. д-р Лазар ЃУРОВ, Воена академија, „Генерал Михајло Апостолски“ - Скопје

*Апстракт: Информирањето во врска со одбраната е дејност од исклучително значење и интерес не само заради обезбедувањето информации за сè што се случува во Министерството за одбрана и Армијата, туку и затоа што тоа претставува битен услов за ангажирано и квалитетно учество во донесувањето и спроведувањето на одлуките за сите битни прашања од овој сегмент на општествениот живот во Република Македонија. Валидноста во донесувањето на било која одлука претполага добра информираност за наведената проблематика.*

## PLANING OF PUBLIC RELATIONS IN MILITARY OPERATIONS IN THE CONDITIONS OF SECURITY RISK AND TREATHS

*Abstract: Giving informations about the state defence is activity of great importance and interest not only for providing information about what is happening in the Ministry of Defense and the Army, but also because it is an important requirement for quality and engaged participation in decision making process and implementation of those decisions for all important issues in this segment of social life in Macedonia. Validity in making any decision, suppose having all the informations about the specified topic.*

### Вовед

Во дескриптивна смисла, а од аспект на осмислена, планска и целна дејност, односите со јавноста претставуваат процес на соодветни релации во кои, како резултат на регистрираните и стекнатите сознанија, се изградува мислењето, се заземаат одредени ставови и се донесуваат конкретни одлуки за практично однесување и дејствување.<sup>1</sup> Врз основа на тие сознанија, непосредните учесници во одбраната ги изградуваат сопствените мислења и ставови за потребата и можностите за одбрана на територијалниот суверенитет и интегритет на земјата и

---

<sup>1</sup> „PUBLIC RELATIONS: Strategies and tactics“, Dennis L. Wilcox, Glen T. Cameron, Philip H. Ault, Warren K. Agee, Allyn and Bacon, 2005

за зачувување на мирот, довербата и соработката и, во согласност со тоа, ги развиваат способностите, спремноста и одлучноста како неопходни квалитети за одбраната и за нивното практично соодветно однесување – дејствување<sup>1</sup>.

Секако, ќе биде погрешно ако областа на односите со јавноста се разбере и прифати во нејзината идеализирана форма<sup>2</sup>. Не треба да се пренебрегне ни фактот дека односите со јавноста во одбраната се само еден од потсистемите кои ги детерминираат наведените влијанија и однесувања.

## **1. Армијата во акции против елементарни непогоди**

Во услови на елементарни непогоди, согласно со законските одредби, во санирањето на последиците од нив, субјектите на одбраната, односно единици или делови на Армијата и во поддршка на полицијата, Дирекцијата за заштита и спасување и Центарот за управување со кризи можат да бидат ангажирани самостојно или во соработка со други цивилни организации и институции.

Оваа група активности во сферата на односите со јавноста во науката се познати под поимот кризно комуницирање. Во суштина, кризата претставува „ситуација која ја карактеризира изненадување, сериозна закана за значајни вредности на заедницата и има кратко време за донесување на одлуки“<sup>3</sup>.

Во активностите на санирањето на последиците од елементарните непогоди, дејноста на односите со јавноста треба да се планира, организира и реализира од страна на Прес - информативен центар со задача да ги прибира резултатите од учеството во активноста на санирањето на последиците и преку медиумите да организира информирање на јавноста за активностите и мерките кои се реализирани и кои натаму се преземаат заради заштита и спасување на загрозеното население и неговите добра.

## **2. При изведување воени вежби**

Воените вежби и маневри, како посебен облик на обучување и подготовки за извршување на задачите од областа на одбраната, без оглед дали се од интерес (во рамките на вооружените сили на Република Македонија) или мултинационален карактер (во рамките на регионалните или колективните системи за безбедност и одбрана и нивните програми), се одликуваат со интензивна воена активност, дејствата и операциите се изведуваат на вистински растојанија на теренот, делумно можат да бидат од доверлив карактер и иако се преземаат мерки на заштита, сепак постојат реални можности за несакани и непредвидливи инциденти. Во овие услови, а согласно со Годишната програма за информирање на јавноста, дејноста на односите со јавноста и во овој случај треба да се планира, организира и реализира преку Информативен центар, Прес-центар, Медиумски пулт или друго тело, односно орган за односи со јавноста<sup>4</sup>.

Одлука за информирање на јавноста во овие услови треба да донесува раководителот на здружената вежба-маневарот или секој претпоставен на раководителот на здружената вежба-маневарот. Раководството на здружената

<sup>1</sup> „Јавното информирање во Македонија,“ Томе Груевски, НИП „Студентски збор,“ - Скопје

<sup>2</sup> „Prirucnik za razumijevanje odnosa s javnoscu” Bozo Skoko, Zagreb, 2006

<sup>3</sup> „Public Opinion and Foreign Policy”, O.R. Holsti, Prentice-Hall and the Woodrow Wilson Center, 2001.

<sup>4</sup> „Прирачник за работа со медиумите,“, Swiss General Staff PfP Section in Co-operation with CICA, Augst 2002

вежба-маневарот, во чиј состав е и раководителот на дејноста за информирање на јавноста, во подготвителниот период треба да ги утврдува програмските активности за информирање на јавноста и да презема мерки за нивно ефикасно и потполно реализирање. Врз основа на истите, раководителот на дејноста за односи со јавноста во координација со раководството на вежбата и со ангажирање на другите лица од Службата за односи со јавноста на здружената вежба-маневар, треба да изработува план за односи со јавноста чии составни делови се активностите во врска со информирањето на јавноста, внатрешното информирање и активностите на Бирото за посетители. Со планот се дефинираат и уредуваат и други прашања од кои зависи постигнувањето на целите и задачите на односите со јавноста, како дел од целите и задачите на здружената вежба-маневар<sup>1</sup>.

И во овие услови се јавува основна потреба за овозможување благовремено и квалитетно известување на јавноста преку претставниците на медиумите. Тоа подразбира создавање услови за организиран престој и работа на претставниците на медиумите на местото на настанот. Овластувања во процедурите за одобрување патувања со воено превозно средство на претставниците на медиумите до и на вежбовната просторија треба да дава раководителот на здружената вежба-маневар или негов претпоставен на предлог на раководителот на Службата за односи со јавноста, а по претходна проценка на Службата или по барање на претставниците на медиумите. Притоа, со воено превозно средство, претставниците на медиумите можат да се превезуваат до и на вежбовната просторија исклучително со придружба на лице од Службата за односи со јавноста. Истовремено, за време на престојот и работата на претставниците на медиумите на вежбовната просторија, Службата за односи со јавноста е должна да бара од нив задолжително да се придржуваат кон Правилата на Министерството за одбрана во врска со медиумите.

### **3. При зголемена борбена готовност и други вонредни околности**

Политиката на Министерството за одбрана во врска со информирањето на јавноста во услови на зголемена борбена готовност, мобилизација и во борбени одбранбени дејства и операции на вооружените сили треба да поаѓа од основната ориентација дека и во овие услови раководно-командните структури во Министерството за одбрана и АРМ, секој од аспект на својата надлежност и одговорност, ја планираат, организираат и реализираат дејноста на односи со јавноста. Во имплементацијата на принципите за информирање на Министерството за односи со јавноста, командантите и другите раководни структури треба да имаат право, надлежност и обврска да им овозможат пристап на претставниците на медиумите (како цивилни така и воени) до воените операции без степен на доверливост, водејќи сметка за безбедноста на припадниците на вооружените сили и на претставниците на медиумите. Грижата околу безбедноста на претставниците на медиумите не треба да биде фактор за забрана на нивниот пристап до воените операции<sup>2</sup>.

Со оглед на интересите на државата, а и според практиката во светот, соопштение за ставањето на вооружените сили во степен на зголемена борбена готовност или мобилизација, по одобрение на Врховниот командант на

<sup>1</sup> „Прирачник за работа со медиумите,, Swiss General Staff PfP Section in Co-operation with CICA, Augst 2002

<sup>2</sup> „Односите со медиумите,, Министерството за одбрана на Република Бугарија, Софија, 2002 год.

вооружените сили, може да даде само министерот за одбрана, односно лицето кое тој ќе го овласти. Кога вооружените сили изведуваат борбени дејства и воени операции, за информирање на јавноста и за одобрување пристап до воените операции, за вооружените сили во целост надлежноста треба да остане кај министерот за одбрана, за единиците и установите на АРМ – надлежност треба да имаат: началникот на ГШ на АРМ за Армијата, а командантите во рамките на својата одговорност. Во овие услови портпаролот на министерот за одбрана треба да ја координира дејноста на односите со јавноста во рамките на Министерството за одбрана и со другите државни институции и органи за односи со јавноста, истовремено воспоставувајќи процедури за реализирање на односите со јавноста и одредувајќи го првенството во организирањето и опремувањето на изворот на информации за воените операции. Другите органи за односи со јавноста, согласно со воените планови за употреба на вооружените сили и единиците поединечно, во рамките на својата дејност, треба да обезбедуваат организирано и планско информирање на јавноста со цел добивање поддршка на јавноста за воените операции на нивото на својата одговорност и вооружените сили, во целост<sup>1</sup>.

### **Заклучок**

Генерално, Министерството за одбрана во врска со дејноста на односите со јавноста и во овие услови треба да да обезбеди навремени и точни информации за внатрешните компоненти, органите на државната власт и јавноста заради правилна проценка и разбирање на фактите за националната безбедност и одбранбените активности. Обезбедувањето на медиумите со континуиран прилив на информации од особено значење е и заради избегнување на дезинформациите, гласините, шпекулациите и нестрпливоста во јавноста и особено кај членовите на семејствата на ангажираните припадници на вооружените сили во воените операции, како и заради зголемување на јавната претпазливост и разбирањето на активностите во рамките на воените операции.

Од посебно значење за системот за одбрана на Република Македонија е тоа што и во досегашната практика одговорноста за информациите од областа на одбраната, како обврска и право, се во потполност на раководно-командните структури и на органите за односи со јавноста.

### **Литература**

1. „PUBLIC RELATIONS: Strategies and tactics“, Dennis L. Wilcox, Glen T. Cameron, Philip H. Ault, Warren K. Agee, Allyn and Bacon, 2005
2. „Јавното информирање во Македонија,, Томе Груевски, НИП „Студентски збор,, -Скопје
3. „Односите со јавноста во системот за одбрана на Република Македонија“ (М.Гуровски и др. коавторски труд), Скопје, 2003
4. "Public Opinion and Foreign Policy", O.R. Holsti. Prentice-Hall and the Woodrow Wilson Center, 2001.
5. „Односите со медиумите,, Министерство за одбрана на Република Бугарија, Софија, 2002 год.

---

<sup>1</sup> „Прирачник за работа со медиумите,, Swiss General Staff PfP Section in Co-operation with CICA, Augst 2002



6. „Прирачник за работа со медиумите,, Swiss General Staff PfP Section in Co-operation with CICA, Augst 2002
7. “Prirucnik za razumijevanje odnosa s javnoscu” Bozo Skoko, Zagreb, 2006
8. „Комуникациска стратегија за информирање на јавноста за подготвките за членство на Република Македонија во НАТО,, Скопје, 2003
9. „What’s a Crisis, Anyway?”, Irvine Robert B. Communication World, July, 1997.
10. [www.morm.gov.mk](http://www.morm.gov.mk)
11. [www.nato.int](http://www.nato.int)

## ПРОЦЕС НА ДОНЕСУВАЊЕ ОДЛУКИ ВО МИНИСТЕРСТВОТО ЗА ОДБРАНА

м-р Игор ЃОРЕСКИ, Министерство за одбрана на Република Македонија,  
доц. д-р Менде СОЛУНЧЕВСКИ, доц. д-р Александар ГЛАВИНОВ  
Воена Академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје

**Апстракт:** Донесувањето одлуки или одлучувањето е процес на избор помеѓу две и повеќе алтернативи. Ако има само една алтернатива тогаш немаме одлука. Од година во година, од ден на ден се создаваат нови и нови теории на раководење ширум светот, со основна цел да се спознае подобро процесот на донесување одлуки. Резултатите кои се добиени понекогаш се и меѓусебно спротивставени. Во зависност од пристапот, едни посочуваат дека за одлучување се најбитни моралните квалитети, други на прво место ја ставаат стручноста, а трети интелигенцијата, лидерството и слично. Светската практика покажала и докажала дека добро воспоставен, аналитички потврден и избалансиран процес на донесување на одлуки е клучот на ефективното раководење. Примената на темелност, јасност, чист разум, логика и професионално знаење се клучните елементи при донесувањето на одлуки во одбраната. „Ништо не е потешко и затоа ништо не е повредно, отколку да се биде способен да се донесе одлука“ рекол Наполеон.

**Клучни зборови:** одлуки, одлучување, раководење, одбрана, Министерство за одбрана.

## DECISION MAKING PROCES IN MINISTRY OF DEFENCE

**Abstract:** Decision – making is the process of choosing between two or more alternatives. If there is one alternative there isn't decision. From year to year, day by day around the world are produced new and new theories of leadership (governance) with main goals to improve and discern better decision – making process. The obtained results are sometimes contradictory. Depending on each access point for someone most important for decision are moral qualities, others put in the first place expertise and the third put intelligence, leadership and etc. World practice has shown and proved that a well-established, validated analytical and balanced decision making process is key for effective leadership. Using of thoroughness, clarity, pure reason, logic and professional knowledge are key elements in defence decision making process. “Nothing is more difficult and therefore more precious than to be able to decide” said Napoleon.

**Key words:** Decision, making - decision, leading, defense, Ministry of defence.

## Вовед

„Квалитетот на одлуката е сличен со летот на соколот, кој во еден момент точно, одмерено ја напаѓа и ја уништува својата жртва.“<sup>1</sup>

Процесот на донесување на одлуки секогаш е фокусиран на мисијата и се темели на најдобрите достапни информации, а со тоа го олеснува и забрзува развојот на реалистичните опции, ги зема во предвид корисноста, трошоците и ризиците и посебно внимание посветува на поддршката која ја има организацијата.<sup>2</sup> Авторитетите кои носат одлуки потребно е да имаат особина – чувство за донесување на правилни одлуки во право време. Помалку важно е дали тие одлуки се плод на интуиција, интелигенција или среќа.

На едно место е речено дека „одлуката е интелектуален инструмент за регулирање на функционирањето на организацијата“<sup>3</sup> и е еден од инструментите за раководење. Цивилните и воените авторитети во одбраната носат одлуки секој ден, но начинот на кој го прават тоа е она што предизвикува промени, а консеквентно влијае и на нивните сопствени кариери. За да стои некој на врвот на една организациона скала, да биде „decision-maker“ и притоа истото да го прави ефикасно, значи дека „тој некој знае да процесира информации и добро да оценува можни опции“<sup>4</sup>. Донесувањето на одлуки е исклучиво одговорност на оној кој раководити затоа што тој е одговорен за сè што организацијата ќе направи или нема да успее да направи. Оваа одговорност тој не може да ја додели на друг. Оние кои раководат можат да доделат само овластувања и одговорности за задачите кои потчинетите ги извршуваат.

Имајќи го предвид горенаведеното, ефикасното и ефективно раководење и управување со системот на одбраната и вооружените сили на Република Македонија бара институционален процес на донесување на одлуки. При спроведувањето на процесот на донесување одлуки во одбраната мора да се имаат предвид и односите (цивилни и воени) на високо ниво, но и одговорностите од ниво на министер до раководител на одделение.

## 1. Донесување одлуки

Процесот на носење одлуки е темелен мисловен процес и сложена комплексна активност на секоја институција кој се состои од препознавање и избор на можните решенија, утврдување на повеќе варијанти и избирање на најповолната кои заедно водат до посакуваната состојба. Одлучувањето резултира со избор на акција која треба да се преземе или стратегија која треба да се примени во пракса. Тоа е „избор на правец во кој еден систем ќе се движи од почетната кон извесна завршна состојба“<sup>5</sup>. Донесувањето на одлуки односно способноста и одговорноста за одлучување е вештина и функција која треба да ја развиваат сите вработени во организацијата.<sup>6</sup> Видот и значењето на одлуките е поврзан со видовите и хиерархиските нивоа на менаџментот во организацијата.<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Сун Цу, *Вештина на војувањето*, (Скопје: Штрк, 2003).

<sup>2</sup> Алекса Стаменковски; *Менаџмент со одбраната*, (Скопје: ТНИД - Ѓурѓа, 2004), 41.

<sup>3</sup> Slavko Marjanovic, *Donosenje odluka u privrednim organizacijama*, (Zagreb: Informator, 1971), 15.

<sup>4</sup> Васил Поповски, Елеонора Блажевска, „Извршниот менаџмент и стратешките одлуки“, *Економски развој*, дел.1-2, (2009):100, [www.cceol.com](http://www.cceol.com).

<sup>5</sup> Наум Гризо, Борче Давитковски, *Проблеми на управувањето*, (Скопје: Правен факултет, Justinianus Primus, 2001), 9.

<sup>6</sup> Stephen J. Wall, and Shannon R. Wall, *The New Strategists*, (Free Press: New York, 1995).

<sup>7</sup> Менде Солунчевски, *Организација и менаџмент на ПЕО*, (Скопје: ОРОПМ, 2010), 50-53.

За одлуките да бидат квалитетни потребно е да се применуваат и почитуваат соодветни чекори при донесувањето на одлуки. Тие чекори се: дефинирање и идентификација на проблемот; собирање на потребните информации; барање на алтернативи; донесување одлука; спроведување контрола и оценување на одлуката.<sup>1</sup>

Донесувањето на одлуки е клучен елемент на раководењето на секоја организација и воедно комплексен и интердисциплинарен процес. За остварување на процесот на донесување на одлуки на секој раководител му стојат на располагање два основни методи на одлучување и тоа аналитичкиот и интуитивниот. Аналитичкиот метод<sup>2</sup> систематски ги собира и проценува информациите со цел да развие остварливи опции, ги идентификува критериумите за оценување на овие опции и ги спроведува оценките во однос на потребите на мисијата. Интуитивниот метод<sup>3</sup> бара големо искуство од донесувачите на одлуки, а притоа истите треба целосно да ја познаваат ситуацијата и да се способни да создаваат ефективна одлука без детални анализи. Овој метод ја нагласува интелигенцијата, храброста, перцепцијата и карактерот на раководителот надополнет со ризик. Идеално би било кога раководителите би ги користеле двата методи при донесувањето на одлуки.

## **2. Процес на донесување на одлуки во Министерството за одбрана преку Системот за планирање, програмирање, буџетирање и извршување**

Во минатото „ексклузивност“ во процесот на донесување на одлуки во Министерството за одбрана (МО) имал министерот за одбрана, кој во консултација со најблиските соработници и политички советници ги донесувал одлуките. Од тие причини, уште при изработката на Стратегискиот одбранбен преглед овој „ексклузивитет“ во процесот на донесување на одлуки добил друга димензија. Имено, во овој период почнал да се практикува принципот на носење на одлуки на работно, на оперативно и на извршно ниво. Ова, во суштина, претставуваше почеток на имплементирање на системот за планирање, програмирање, буџетирање и извршување во одбраната (СППБИ), кој официјално е воспоставен со донесувањето на Правилникот и Упатството за планирање, програмирање, буџетирање и извршување во 2006 година, како и со направените измени и дополнувања во наредните години.

Преку СППБИ се обезбедува „донесување на одлуки согласно утврдените цели и расположливи ресурси“<sup>4</sup> ... „се дава рамката и се обезбедуваат механизми за рационално донесување на идни одлуки и се обезбедуваат можности за преиспитување на одлуките од претходните години со осврт на сегашното опкружување“<sup>5</sup>. Тоа нè упатува на заклучок дека одлуките кои се донесуваат со примена на СППБИ треба да се базираат на веродостојни информации за можните алтернативни решенија, а тоа води до избор на најрационални и најекономични решенија во остварувањето на целите во одбраната.

<sup>1</sup> Менде Солунчевски, Игор Горески, *Организација и менаџмент* (интерна скрипта, Скопје: Воена академија, 2010), стр. 122-130.

<sup>2</sup> Branislav Masic i drugi, *Menadžment, principi, koncepti i procesi*, (Beograd: Univerzitet Singidunum, 2009), 198.

<sup>3</sup> Ranko Loncarevic, *Menadžment*, (Beograd: Cicero print: Univerzitet Singidunum, 2007), 99.

<sup>4</sup> „Правилник за планирање, програмирање, буџетирање и извршување во Министерството за одбрана“, Министерство за одбрана (2006), 3.

<sup>5</sup> „Упатство за спроведување на правилникот за планирање, програмирање, буџетирање и извршување во Министерството за одбрана“, Министерство за одбрана, (2007).

Во спроведувањето на СППБИ во МО, функционални надлежности и обврски, покрај министерот (кој ги одобрува плановите и програмите), имаат и Управната група (УГ) и Програмската група (ПГ), НГШ, раководителите на програми и програмски елементи, а по потреба и други учесници по одредени области.<sup>1</sup> СППБИ се засновува на принципот на неделивост од системот на раководење и командување во сите фази и им овозможува на одговорните и овластени лица<sup>2</sup> да донесуваат одлуки и акти на управување, раководење и командување.

Врз основа на вака воспоставениот систем за планирање, програмирање, буџетирање и извршување, работата на МО и ГШ на работно ниво е управувана од страна на работните групи кои заклучоците по однос на одредени прашања ги доставуваат до ПГ. Програмската група која го сочинува оперативното ниво, своите заклучоци ги доставува до УГ која го претставува егzekутивното – извршно ниво.<sup>3</sup>

Работното ниво во процесите на управување врши анализа, усогласување, дополнување на документите, програмите и предлозите и го проценува влијание врз планираните одбранбени способности и капацитети согласно дефинираните потреби, барања, утврдените приоритети и расположивите ресурси за нивна реализација. На ова ниво се изработува и „листа на приоритети“ која служи како критериум при донесување на одлуки.

На оперативно ниво се разрабатуваат повеќе варијанти по одредена активност, документ или програма и се даваат сугестии и предлози од учесниците за нивно подобрување. Ова ниво се одвива во рамките на ПГ која е тело во СППБИ надлежно за реализација на насоките издадени од министерот за одбрана и изработка на документите кои се разгледуваат на Управна група. Со ПГ раководи државниот секретар. Разгледаните документи на ПГ државниот секретар ги доставува до министерот и до членовите на УГ на разгледување и усвојување.

Управната група<sup>4</sup> во суштина го претставува министерскиот колегиум каде се донесуваат клучните одлуки за МО и ГШ. Истата е клучно советодавно тело на министерот во процесот на донесување на одлуки по предложените документи во процесот на управување со одбраната. Во насока на остварувањето на СППБИ и носењето на одлуки, останатите членови на УГ ги разгледуваат предложените документи и даваат мислење, предлози и сугестии пред донесувањето на одлука од страна на министерот. Крајниот збор за документите кои се усвојуваат во УГ и изборот на најдобрата алтернатива го има министерот, така што во УГ е содржан и политичкиот момент во донесувањето на одлуки.

Ваквиот начин на организација на управување во одбраната обезбедува предуслови за вредносно-ефективно донесување на одлуки. Сепак, не треба да се занемари фактот дека добро воспоставената организација е единствен предуслов и гаранција за функционална оправданост доколку се почитуваат начелата на професионалност и експертска анализа.

---

<sup>1</sup> „Правилник за за планирање, програмирање, буџетирање и извршување во Министерството за одбрана“, 3.

<sup>2</sup> Се мисли на министер, заменик министер, државен секретар, раководители на сектори, НГШ на АРМ, ЗНГШ, директор на ГШ, началници на Г секции и команданти

<sup>3</sup> „Правилник за за планирање, програмирање, буџетирање и извршување во Министерството за одбрана“, 4-5.

<sup>4</sup> Постојани членови на Управната група се: заменик-министерот, државниот секретар, државните советници, НГШ, ЗНГШ, директорот на ГШ на АРМ и раководителот на секторот за финансии. По потреба, во работата на Управната група може да бидат вклучени и други лица.

## **Заклучок**

Потребно е авторитетите во МО и ГШ да знааат дека и недонесувањето на одлука е сепак одлука која може да има далекусежни последици, затоа што и „најлошата“ донесена одлука е подобра од „недонесената“ одлука. Процесот на донесување на одлуки во цивилниот дел, во одредени сегменти се разликува од воениот процес на донесување на одлуки.

Самите чекори кои треба да ги преземат авторитетите во МО и ГШ на АРМ при процесот на донесување на одлуки бараат голем напор и залагање од нивна страна. Односно бараат умешност за хармонизирање на индивидуалноста со тимската работа, но и начин на соодветно вклучување на вработените во процесот на одлучување, затоа што раководењето со големите организации како МО и АРМ бара рационално користење на ресурсите на национално ниво. Цивилните и воените авторитети пожелно е во донесувањето на одлуките на национално ниво да ги „консултираат“ и светските практики и искуства. Затоа што самиот процес од донесувачите на одлуки во МО и ГШ на АРМ бара спроведување на етапност во процесот и меѓусебна поврзаност на фазите на одлучување. Од голема корист би било да се организира и согледа понатамошно утврдување на потенцијалните придобивки, како и воведување на систем на известување за резултатите од раководењето со што би се овозможило високото раководство да ги добива суштинските и рафинирани информации по вертикална и хоризонтална линија.

Ситуацијата во раководењето со МО дополнително е усложнета поради отсуство на соодветно делегирани и зајакнати овластувања на ниво на државните советници. Оттука произлегува потребата во иднина да се воспостави оваа дополнителна професионална алка во синџирот на раководење над нивото на раководител на сектор, но под нивото на државниот секретар.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Сун Цу, Вештина на војувањето, (Скопје, Штрк, 2003).
2. Алекса Стаменковски; Менаџмент со одбраната, (ТНИД - Ѓурѓа, Скопје, 2004).
3. Slavko Marjanovic, Donosenje odluka u privrednim organizacijama, (Informator, Zagreb, 1971).
4. Васил Поповски, Елеонора Блажевска, „Извршниот менаџмент и стратешките одлуки“, Економски развој, дел.1-2, (2009), [www.cceol.com](http://www.cceol.com).
5. Stephen J.Wall, and Shannon R. Wall, The New Strategists, (Free Press, New York, 1995).
6. Менде Солунчевски, Организација и менаџмент на ПЕО, (ОРОРМ, Скопје, 2010).
7. Менде Солунчевски, Горески Игор, Организација и менаџмент (интерна скрипта, Воена академија, Скопје, 2010).
8. Наум Гризо, Борче Давитковски, Проблеми на Управувањето,(Правен факултет, Justinianus Primus, Скопје, 2001).
9. Ranko Loncarevic, Menadzment, (Cicero print:Univerzitet Singidunum, Beograd, 2007).
10. Branislav Masic i drugi Menadzment, principi, koncepti i procesi, (Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009).
11. Министерство за одбрана, “Упатство за спроведување на правилникот за планирање, програмирање, буџетирање и извршување во Министерството за одбрана“, (2007).
12. Министерство за одбрана, „Правилник за за планирање, програмирање, буџетирање и извршување во Министерството за одбрана“, (2006).

## **ПРОБЛЕМИ ВО ПЛАНИРАЊЕ, КООРДИНАЦИЈА И ИЗВРШУВАЊЕ НА РАЗУЗНАВАЧКА ПОДДРШКА ВО ОПЕРАЦИИ ЗА ПОДДРШКА НА МИРОТ (МИСИЈА ISAF)**

**Васко ЛАЗЕСКИ, Методија ДОЈЧИНОВСКИ**  
Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје

***Апстракт:** Во денешно време насекаде во светот има појава на сè почести нарушувањата на безбедноста. Колективните системи за безбедност организираат и спроведуваат операции за поддршка на мирот со цел да се сочува мирот и да се спречи ескалацијата на насилствата.*

*При овие операции еден од најзначајните елементи е да се поседува валидна и навремена информација која ќе се употребува за соодветно справување со сите предизвици и закани во современите операции.*

*Штабната целина за разузнавање, преку процесот на собирање, обработка и навремено доставување на информации до крајните корисници е круцијална во извршување на операции за поддршка на мирот.*

**Клучни зборови:** *безбедност, систем, операции, мирот, разузнавање,*

## **PROBLEMS IN PLANNING, COORDINATION AND EXECUTION OF INTELLIGENCE SUPPORT IN PSO (ISAF)**

***Abstract:** Considering that nowadays all over the world there is more frequent occurrence of breaches of security. Collective security systems organize and conduct peace support operations in order to maintain peace and prevent the expansion of violence, which ARM units took part of. To deal adequately with the threats and risks contribution gives knowledge and power of information, which must be valid and timely.*

*Intelligence section through the collection, processing and timely dissemination information to end users is crucial in carrying out peace support operations.*

**Key words:** *security, systems, peace, operations, intelligence*

### **Вовед**

Крајот на минатот и почетокот на овој век го обележија радикални измени на глобалниот безбедносен амбиент, а со тоа е изменета и проширена листата на безбедносни предизвици, ризици и закани. Одржливоста на глобална безбедност не може да се постигне или изнуди само со унилатерални воено-политички

дејства, односно таа бара заеднички пристап и напор на државите во разрешувањето на безбедносните проблеми.

Република Македонија е активен учесник во операциите за поддршка на мирот предводени од колективните системи за безбедност, при што покрај останатите видови операции тие изведуваат и операции за поддршка на мирот.

Во овој труд се елаборирани некои елементи кои се неопходни за правилно планирање, координација и извршување на разузнавачките активности на штабната целина за разузнавање на контингентот на АРМ во мисијата ИСАФ во Авганистан. Ќе се предочат и активностите кои се преземаат со цел да се спречат несогласувања во извршување на задачите во врска со военото разузнавање на земјите-учеснички при извршување на активностите од свој домен во операциите за поддршка на мирот, како и посочување на пројавените објективни проблеми и едно видување со кои мерки би се подобрила работата на штабната целина за разузнавање.

### **ПЛАНИРАЊЕ, КОРДИНАЦИЈА И ИЗВРШУВАЊЕ НА РАЗУЗНАВАЧКАТА ПОДДРШКА ВО ОПЕРАЦИИТЕ ЗА ПОДДРШКА НА МИРОТ**

Воените команданти го користат разузнавањето за предвидување на битките, за разбирање на борбеното поле и просторот кој го опкружува, како и за согледување на импликациите кои настануваат како резултат на воените дејствија. Како резултат на добро разузнавање, командантот може да ги планира своите активности, притоа намалувајќи го ризикот, кој е составен дел од борбените дејствија и зголемувајќи ги своите шанси за постигнување на успех во водењето на операциите.

Во операциите за поддршка на мирот, поради учеството на мировници од повеќе нации, собирањето, продукцијата и доставувањето на разузнавачки податоци се извршува во мултинационална средина. Поради разновидноста во начинот на работа на одделни разузнавачки системи, законските процедури и специфичните национални барања и ограничувања, а со цел спречување на несогласувања во извршување на задачите, военото разузнавање на земјите-учеснички при извршување на активности во операции за поддршка на мирот треба да ги преземаат следните активности:

- прилагодување на националните разлики помеѓу земјите учеснички во мисијата;
- планирање и усогласување на разузнавачката доктрина, концептот и начинот на комуникација пред отпочнувањето на операциите за поддршка на мирот;
- потпишување на специјални разузнавачки договори за надминување на разликите и воспоставување на единство во комуникациите, размената на разузнавачките податоци, јазикот, терминологијата, организацијата и структурата на силите, методологијата на работа и опремата која се користи;
- ангажирање на офицери за врска за премостување на проблемите во однос на разликата во културата, јазикот, методологијата и оперативните разузнавачки побарувања помеѓу припадниците на разни нации учесници во операциите за поддршка на мирот и мултинационалната команда.



## **УПАТУВАЊЕ НА КОНТИГЕНТИ НА АРМ ВО ОПЕРАЦИИ ЗА ПОДДРШКА НА МИРОТ И НИВНА РАЗУЗНАВАЧКА ПОДДРШКА**

Согласно Законот за служба во АРМ, Националната концепција за безбедност и одбрана како основен документ на Република Македонија во областа на безбедноста и одбраната<sup>1</sup>, Оперативниот концепт на АРМ<sup>2</sup> и ориентацијата за учество и активности во колективните системи за безбедност, Република Македонија почнувајќи од 2003 година упатува континенти на АРМ во операции за поддршка на мирот.

Самиот чин на упатување на континенти надвор од Република Македонија, мора да помине одредени правни рамки. Одлуката за испраќање на сили во операции за поддршка на мирот се донесува од страна на Собранието, на предлог на Владата на Република Македонија. Со изгласувањето на одлуката за испраќање на сили на АРМ во операции за поддршка на мирот од страна на Собранието, треба да започне и разузнавачкиот циклус на надлежните разузнавачки служби од составот на Министерството за одбрана (ВСБиР) и од составот на АРМ (секциите за разузнавање и безбедност во единиците). Самиот разузнавачки циклус треба да обезбеди потребни податоци и информации за зоната на операции, времето, теренот и состојбата со законите и потенцијалниот непријател каде што треба да се упати континентот.

Во почетната фаза, а по изгласаната одлука за ангажирање на континенти на АРМ за изведување на операции во поддршка на мирот, надлежната разузнавачка служба од составот на Министерството за одбрана (ВСБиР) преку сродните служби на нациите учесници во операциите за поддршка на мирот или мултинационалните коалиции и алијансата треба да прибере неопходни разузнавачки податоци за состојбата во именуваната зона на ангажирање на континентот и за условите во кои се испраќа.

Разузнавачката поддршка на континентите на АРМ во операции за поддршка на мирот може да се подели во неколку сегменти и тоа:

- разузнавачка поддршка во подготовката на континентите за упатување во операции за поддршка на мирот;
- разузнавачка поддршка при упатувањето на континентите во операции за поддршка на мирот ( во фазата на распоредување);
- разузнавачка поддршка на континентите за време на извршувањето на операцијата за поддршка на мирот (во фаза на извршување)
- разузнавачка поддршка по завршената активност и прифат на континентите (фаза на прераспоредување).

Согласно проценката, при ангажирање на континент со јачина од една чета, во составот на командата е вметната штабна целина за разузнавање, во состав еден офицер-разузнавач и еден подофицер за безбедност и контраразузнавање.

Со посредство на дебрифинзите и анализите реализирани со персоналот од штабната целина за разузнавање, како и со останатиот персонал од континентот, регистрирани се одредени проблеми кои влијаат на квалитетот на работата на штабната целина за разузнавање во обезбедувањето на квалитетни разузнавачки податоци на командантот на континентот и воопшто за националното разузнавање.

<sup>1</sup> Собрание на Република Македонија. Службен весник на бр.40/2003 – Национална концепција за безбедност и одбрана

<sup>2</sup> ГШ на АРМ/МО на Република Македонија. Оперативен концепт на АРМ, АРМД1- ГШ на АРМ, стр.45

Проблемите се од објективен карактер, односно истите се огледуват во следното:

- имајќи предвид дека Република Македонија не е членка на НАТО, штабната целина за разузнавање не е во можност за користење на директни разузнавачки податоци, односно истите се добиваат од претпоставената команда на баталјонот како разузнавачки известувања за закани кон персоналот на ИСАФ;
- неможност за проучување и размена на разузнавачките податоци од штабната целина за разузнавање од претпоставената команда од мултинационалните коалиции ангажирани во операцијата за поддршка на мирот поради проблемот со приемот во НАТО;
- неможност за присуство на состаноци и координација со повисоката секција за разузнавање од составот на соодветната мисија;
- неможност за координација со штабните целини за разузнавање од повисоката команда и сродните служби на нациите учесници во операциите за поддршка на мирот за време на превезувањето;
- подобрување на можноста за комуникација и испраќање на класифицирани информации до националното разузнавање.

### **МЕРКИ СО КОИ БИ СЕ ПОДОБРИЛА РАБОТАТА НА ШТАБНАТА ЦЕЛИНА ЗА РАЗУНАВАЊЕ**

Штабната целина за разузнавање е онаа која треба да му даде на командантот соодветни и навремени разузнавачки информации за донесување на правилна одлука за ангажирање на единиците. Иако ангажирањето на нашите континенти во операциите за поддршка на мирот е од национален интерес, нивната безбедност е пред сè, при што националното разузнавање и самата држава мора да овозможат безбедна работа и ангажирање на истите.

Од извршените анализи на проблемите со кои се соочуваше штабната целина за разузнавање во изминатиот период и како едно од видувањата за подобрување на работата на штабната целина во наредниот период, треба да се посвети поголемо внимание на следното:

- избор на квалитетен и обучен разузнавачки персонал;
- потпишување на разузнавачки договори за надминување на разликите и проблемите кои се јавуваат во воспоставување на единство во комуникациите, размената на разузнавачките податоци, јазикот, терминологијата, организацијата и структурата на силите, методологијата на работа и опремата која се користи;
- прилагодување на националните разлики кон светските колективни системи за безбедност;
- планирање, извежување и усогласување на разузнавачката доктрина, концепт, систем, комуникации пред отпочнувањето на операциите за поддршка на мирот;
- ангажирање на офицери за врска за премостување на проблемите кои се базираат на разликата во културата, јазикот, методологијата и оперативните разузнавачки побарувања помеѓу припадниците на разни нации учесници во операциите за поддршка на мирот и мултинационалната команда.

- формирање на национална разузнавачка ќелија која би дала соодветна разузнавачка поддршка на контингентот, националното воено разузнавање и воопшто на командата на мултинационалните сили на мисијата ИСАФ.

## **ЗАКЛУЧОК**

Напорите на персоналот од штабната целина за разузнавање секогаш треба да бидат фокусирани на поддршка на командантот и обезбедување на советни и навремени разузнавачки информации со цел истиот да може да донесе правилна одлука за ангажирање на своите потчинети единици.

Во операциите за поддршка на мирот, поради учество на мировници од повеќе нации, собирањето, продукцијата и доставувањето на разузнавачки податоци претставува голем предизвик.

Со упатувањето на контингенти надвор од матичните држави во операции за поддршка на мирот, штабната целина за разузнавање мора да биде способна навремено да ги идентификува сите опасности и да направи сериозна проценка за заканите. Имајќи предвид дека безбедноста на персоналот е пред сè, штабната целина за разузнавање во состав на контингентот ангажиран во мисија за поддршка на мирот, преку претходно соодветно регулирани политички и правни средства, како и адекватно ангажирање со цел навреме да се обезбедат потребните разузнавачки податоци, треба да му овозможи на командантот на контингентот за донесување на навремена и правилна одлука за безбедно ангажирање на целокупниот персонал од контингентот во извршување на секојдневните задачи кои произлегуваат од соодветната мисија.

Со правилно и сеопфатно согледување на состојбите, прибирање на соодветни и навремени разузнавачки податоци и нивна адекватна анализа, можните закани по безбедноста на контингентот стануваат согледливи и полесно совладливи, а со тоа и реализацијата на самата операција за поддршка на мирот би се извршила согласно планираното и би се оствариле посакуваните крајни цели.

Успешно спроведена операција за поддршка на мирот не значи само квалитетна разузнавачка поддршка и целосно исполнување на разузнавачкиот циклус, туку и преземање на мерки за елиминирање на сите потенцијални фактори на загрозување.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Boltz G. Donna, Lt.Col. (2002). Information Technology and Peace Support Operations
2. ГШ на АРМ/МО на РМ, Оперативен концепт на АРМ, АРМД1-
3. Здружено оперативна команда. (2008). Постојани оперативни процедури за подготовка и смена на контингенти за упатување во мисија JP 3-07.3 (2007). Peace Operations
4. NATO Standardization Agency. (2003). AJP 2.0. Allied Joint Intelligence, Counterintelligence and Security Doctrine
5. NATO Military Agency for Standardization. (2001). AJP-3.4.1 – Peace Support Operations
6. PSOTC. (2005). Battlefield Intelligence

7. Собрание на Република Македонија. Службен весник на бр.40/2003 – Национална концепција за безбедност и одбрана
8. CC-Land HQ Madrid, Multinational Battalion Handbook, For Crisis Response Operation
9. CC-Land HQ Madrid, Multinational Brigade Handbook, For Crisis Response Operation

## ОДРЕДУВАЊЕ НА ОПЕРАТИВНИОТ ДИЗАЈН ВО ПРОЦЕСОТ НА ПЛАНИРАЊЕ НА ОПЕРАЦИЈА

Харалампие ТРАЈКОВ, Никола КЛЕТНИКОВ

Воена Академија „Генерал Михајло Апостолски“ – Скопје

**Апстракт:** *Инспирација за разработка на оваа тема е согледувањето на досегашните недостатоци во планирањето и реализирањето на вежбата за НАТО оценување на декларираниите единици на АРМ, како и останатите воени вежби во земјата и надвор од неа. Во текот на планирањето и реализацијата на овие вежби направени се доста грешки. Поголема грешка што секогаш се прави е тоа што со самото започнување на операцијата (вежбата), завршува процесот на планирање.*

*На стратезиско и на оперативно ниво за организирањето и спроведувањето на процесот на долгорочното планирање во НАТО е одговорна Секцијата за планирање - Г5 , но на тактичко ниво, во единици нема посебна секција за планирање. Носител на планирањето на тактичко ниво е секцијата С-3, а планирањето го врши целокупниот штаб.*

*Во нашата армија на сите нивоа носител на планирањето е секцијата Г-3/7. Тоа придонесува процесот на планирање да не се спроведува како што треба. Тоа ќе биде предметот на истражување или поточно: Дали организациската поставеност одговара за спроведување на правилно планирање и дали вршине правилно планирање пред почетокот и за време на операцијата?*

**Клучни зборови:** *оперативен дизајн, посакувана крајна цел, центар на гравитација, одлучувачки точки, мерки на ефективност.*

## DETERMINATION OF THE OPERATIONAL DESIGN IN OPERATIONAL PLANNING PROCES

**Abstract:** *It's made a lot of mistakes during the planning and conduct of several NATO exercises for evaluation to declared units in ARM. When the operation was started, planning process finished. This is the big mistake that give, additional inspiration for elaboration on this topic.*

*G5-section is responsible for organization and implementation of the long-term planning in NATO on the strategic and operational level for. But on the tactical level, units doesn't have separate section for planning. C3 - section is responsible for organization and implementation for planning process. In our army G-3/7 section is responsible for organization and implementation for planning process (from strategic to tactical level). That contributes to the planning process is not carried out properly. The subject of research will be: Does the organizational structure responsible for implementation of planning process is suitable and does we perform proper planning before and during the operation?*

**Key words:** *Operational Design; The Desired End State; Centres of Gravity; Decisive Point; Measures of effectiveness;*

## **ВОВЕД**

Во овој труд разработката на оваа материја е фокусирана примарно на оперативно ниво, но ова градиво може да се користи и за разработка на планирањето на стратегиско и на тактичко ниво. Како и да е, командантите и штабовите на сите нивоа можат да ги користат идеите и алатките за планирање на операции кои се подолу објаснените. Отука произлегува фактот дека планирање на операции може да се врши на различни нивоа под различни околности, но и фактот дека произведуваат различни резултати т.е. продукти.

Во првиот дел се дадени основите кои се од фундаментално значење за напорот на планирање на операции.

Во вториот дел е објаснета вештината на планирање на операции, која претставува вешто ангажирање на воените сили за постигнување на стратегиските и / или оперативни цели преку дизајн, организација, интеграција и спроведување на кампањи, операции и битки.

Акцентот е ставен на развојот на оперативниот дизајн кој е основа за оперативното планирање. Оперативниот дизајн претставува формула од сублимирана идеја за операција, базирана на генералната проценка на ситуацијата и анализата на мисијата, вклопена во намерата на командантот.

Во заклучокот е дадено моето согледување за нашето досегашно работење во процесот на планирање.

## **1. ОСНОВИ НА ПЛАНИРАЊЕТО НА ОПЕРАЦИИ<sup>1</sup>**

Операциите на НАТО се дизајнирани во рамките на Стратегискиот концепт на Алијансата, MC-400 и MC Guidance for the Military Implementation of Alliance Strategy. Следствено, планирањето на операциите е ориентирано кон постигнување на политичката крајна цел и стратегиските цели утврдени со НАТО воено - политички органи и извршени во рамките на политичките ограничувања и ограничувањата на ресурсите поставени од страна на овие органи. Планирањето на операциите бара да се спроведат стратегиски насоки и директиви во точно одредени серии на интегрирани воените дејствија со прифатливи ризици, извршени од страна на здружените сили со цел да се постигнат стратегиските цели. Тоа започнува со анализа на ситуацијата и на мисијата со цел да се развие јасна претстава на она **ШТО** мора да се оствари, под кои **УСЛОВИ** и во рамките на кои **ОГРАНИЧУВАЊА**. Врз основа на анализата, се фокусираме на утврдување **КАКО** треба операциите да се организираат во рамките на сеопфатен оперативен дизајн. Оперативниот дизајн обезбедува основа за понатамошниот развој на оперативниот концепт, како и на детаљниот план. Оперативната вештина е примената за утврдување на најдобриот начин на изведување на операциите (**НАЧИНИ**) со користење достапни сили и способности (**СРЕДСТВА**) за постигнување на целите (**ЗАВРШУВА**) ефикасно и со прифатливи ризици. Клуч за примена на оперативната вештина е способност да ја предвиди употребата на силите и нивните ефекти во времето и просторот, да го цени царството на можностите, и да се предвидат можните

---

<sup>1</sup> AJP-5 Allied Joint Doctrine For Operational Planning(2006)

резултати и нивните остварувања. Иако нивото детаљно ќе варира, во текот на реализацијата на планирањето на операции ќе се осврнеме на следните главни области:

- Извршување на операцијата за да се постигнат стратегиски или оперативни цели.
- Потребни способности на силите за спроведување на операцијата.
- Распоредување на сили во здружено оперативна област (JOA).
- Логистичка поддршка.
- Контрола и користење на оперативни информации.
- Договор за командување и контрола (C2).
- Соработка со цивилните власти.
- Заштитата на силите.

### **Вештина на планирање на операции**

Вештината на планирање на операции е вешто ангажирање на воените сили за постигнување на стратегиските и / или оперативните цели преку дизајн, организација, интеграција и спроведувањето на кампањите, операциите или битките. Нема специфично ниво на команда која што исклучиво се занимава со оперативната вештина. Со својот наједноставен начин на изразување, вештината на планирање на операции одредува кога, каде и за каква цел силите ќе изведуваат операции.

Повеќето воени кампањи и активности се со цел да се искорени иницијативата на противникот. За таа цел потребно е итност и решителност. Да го направите тоа командант мора да размисли за начинот на кој посакуваната цел може да се постигне. Постојат голем број клучни концепти кои треба да се разгледаат и пред и за време на спроведување на кампањата и тие се:

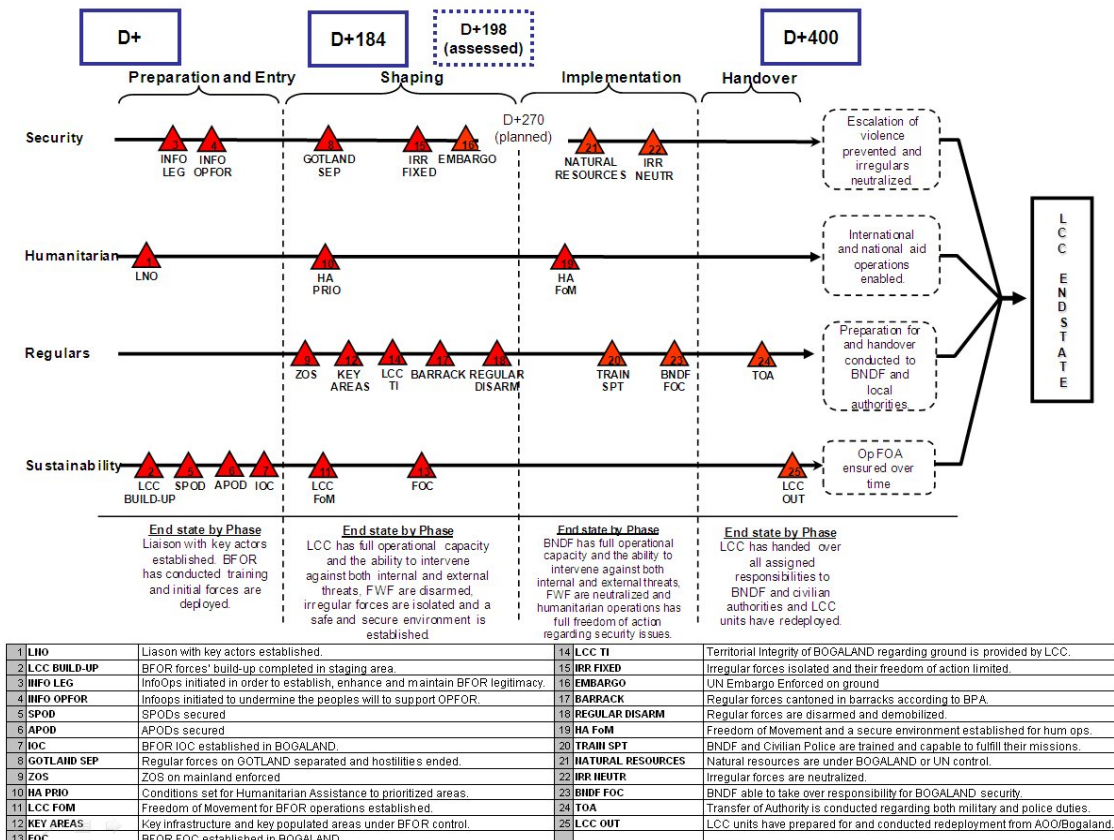
- синергија и потпора;
- симултаност и длабочина;
- напад и одбрана;
- управување со времето;
- завршетокот на мандатот;
- концепти на развој на дизајн на кампањата;
- време, простор и сили;
- противникот.

### **Дизајн на операција:**

Развојот на оперативниот дизајн е основа за оперативното планирање. Претставува формула од згусната идеја за операцијата, базирана на генералната проценка на ситуацијата и анализата на мисијата, вклопена во намерата на командантот. Концепт и основни алатки:

- крајна цел; цели; центар на гравитација;
- критични можности, барања и доверливост;
- одлучувачки точки; директен и индиректен пристап; линии на операција;
- оперативна геометрија;
- офанзивни и дефанзивни операции;
- секвенци и фази:
  - синхронизација, синергија и потпора;
  - едновремено и длабоко;

- подвижност;
- оперативно темпо;
- кулминација;
- оперативни фази;
- расчленување;
- завршување на конфликтот.



### Сл. Дизајн на CONPLAN / OPLAN<sup>1</sup>

## Заклучок

Во нашата досегашната работа за време на планирањето на вежбите (планирањето на идните операции) во оперативните планови/ наредби ги одредуваме крајната цел, целите, центарот на гравитација, офанзивните дефанзивните операции, фазите итн. Но никогаш досега го немаме графички претставено оперативниот дизајн, потоа никогаш досега ги немаме одредено линиите на операцијата, одлучувачките точки, посакуваните ефекти и цели по фази. Мислам дека најтежок дел во процесот на планирање е да се одредат решавачките точки по фазите и одредените линии на операции. Со разработка на оперативниот дизајн ќе овозможиме со една слика (графичко претставување) полесно да го објасниме целокупниот тек на планираната операција, кампања.

<sup>1</sup> Примерот е преземен од компјутерска вежба „VIKING 11“ реализирана во Шведска во април 2011



Во делот на проценката на операцијата, кампањата, можам слободно да кажам дека скоро ништо не сме работеле. Тоа за нас е ново поле на кое треба да дадеме дополнителен напор за негово полесно разбирање и развивање. Никогаш досега ги немаме одредено мерките за одредување на ефективностa и ефикасноста, потоа никогаш немаме направено оперативна проценка која е еден од најтешката задача. Многу корисен сегмент е изработка на проценка, која е многу важна алатка во понатамошниот процес на донесување на воена одлука.

#### **КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. AJP-5 (2006), Allied Joint Doctrine For Operational Planning
2. AJP-01(D) (2010), Allied Joint Doctrine
3. Comprehensive operational planning directive (COPD-Trial version) Feb 2010
4. GOP (Guidelines for Operational Planning)
5. <http://www.forsvarsmakten.se/en/About-the-Armed-Forces/Exercises/Completed-exercises-and-events/VIKING-11/>

## МАРКОВИ ПРОЦЕСИ НА ОДЛУЧУВАЊЕ КАКО ПОДДРШКА НА ДОНЕСУВАЊЕ ОДЛУКИ ПРИ ПЛАНИРАЊЕ ВОЕНИ ОПЕРАЦИИ

Катерина МИТКОВСКА-ТРЕНДОВА  
Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје

**Апстракт:** *Современите воени структури на раководење и командовање мора да имаат адекватни алатки за планирање и анализа на различни воени операции, со цел донесување правилни одлуки и нивно успешно изведување. Затоа се појавува потреба од развивање теориски основи, алгоритми и софтверски алатки кои ги формализираат, апстрахираат и решаваат проблемите на планирање. Во овој труд се разгледува процесот на планирање воени операции од теориска перспектива на одлучувањето. Се претставува една формулација на математичкиот модел Маркови процеси на одлучување (МПО), кој го моделира изборот на оптимални акции при планирање воени операции, а во исто време поддржува софтверски алатки коишто ја овозможуваат неговата имплементација. Ке бидат дадени примери на армии во кои се користат алатки за оперативно планирање.*

**Клучни зборови:** *планирање, воени операции, одлуки, математички модели, Маркови процеси на одлучување, софтверски алатки*

## MARKOV DECISION PROCESSES AS SUPPORT TO DECISION MAKING IN MILITARY OPERATIONS PLANNING

**Abstract:** *Contemporary military structures of command and control must have adequate tools for planning and analysis of various military operations, in order to make the right decisions and their successful execution. Therefore it is necessary to develop theoretical foundations, algorithms and software tools that formalize, abstract and solve the planning problems. This paper examines the process of planning military operations from the theoretical perspective of decision-making. A formulation of the mathematical model Markov decision processes (MDP) is presented, which models the choice of optimal actions in the military operations planning, and at the same time supports software tools that enable its implementation. Also examples of armies using operations planning tools will be given.*

**Key words:** *Military operations planning, decision making, mathematical models, Markov decision processes, software tools*

## **Вовед**

Планирањето воени операции опфаќа големи групи на луѓе коишто избираат и координираат задачи, за да се овозможи непречено водење на операциите. Процесот на планирање воени операции привлекува многу внимание последните неколку години, особено планирањето под несигурност. Тоа придонесе тоа да стане предмет на истражување на повеќе научни области.

Планирањето е една од поважните активности во воениот домен, па затоа поддршката од автоматизирани алатки за планирање може да им помогне на воените планери, намалувајќи ја тежината на нивната работа. Кога се работи за примена на квантитативни техники кај проблеми на планирање под несигурност воопшто, се препорачуваат теорија/анализа на одлучување, симулација, теорија на игри и Маркова анализа<sup>1</sup>. Истите поддржуваат планирачки софтверски алатки (планери) кои ја овозможуваат нивната имплементација. Моментално планирачките алатки користат два типа на формализми за претставување на проблемот на планирањето<sup>2</sup>. Детерминистичките домени се претставуваат користејќи класични, декларативни, базирани на логика формализми (на пример, теорија на одлучување за развивање насоки на дејствување, мрежи на хиерархиски задачи). Таквите планери се наречени конвенционални планери. Стохастичкото планирање често се претставува со помош на посоефицирани техники со големи веројатносни функции (на пример, МПО, делумно согледливи МПО). Комплексноста на военото планирање најдобро се моделира со стохастичко планирање, чии репрезентации може да бидат гломазни и тешки за користење. Затоа се развиваат најразлични пристапи кои се трудат да се справат со тие недостатоци, комбинирајќи и адаптирајќи различни методологии и техники, со цел да се овозможи поддршка на автоматизирани алатки. Автоматското водење на робусни планови со голем број задачи е многу тешко. Планирањето станува тешко и заради тоа што треба да се земе предвид несигурноста во околината.

Овој труд ја воведува и посочува можноста за изведување воени оперативни планови во АРМ, користејќи методи на математичко моделирање, т.е. операциски истражувања (ОИ). Поконкретно се разгледува и една формулација на моделот на МПО. Сите спомнати методи понатаму поддржуваат софтверски алатки кои многу го олеснуваат процесот на планирање воени операции.

## **1. Планирање воени операции**

Планирањето на операции се занимава со распределување соодветни задачи и ресурси за некоја мисија, со повеќекратно минимизирање (максимизирање). Планирањето на воена мисија може добро да се изведе со развој и валидација на множество планирачки процеси за различни операции. Доброто планирање на воени операции се карактеризира со брза реакција, одлучни акции и флексибилност да се адаптира на егзогени настани и променливи ситуации. Операциите опфатени со процесот на планирање може да бидат од различна природа: стратегиска, оперативна и тактичка. Така може да се разгледуваат три

---

<sup>1</sup> М. Чулик, М. Сукновиќ, „Одлучивање“, ФОН-Београд, 2010

<sup>2</sup> F. Meneguzzi, Y. Tang, K. Sycara, S. Parson, "On representing planning domains under uncertainty"

нивоа на планирање. Стратегиското и оперативното ниво на планирање се структурирани формални процеси, додека тактичкото планирање е многу динамичен и повеќедимензионален процес, што е еден од факторите за несигурноста кај планирањето воени операции.

Оперативното планирање не е опишано на ист начин во методологиите на сите армии во светот. Со цел да се увиди каде може да се имплементираат математичките модели и софтверските алатки во процесот на планирање воени операции, ќе биде даден преглед и споредба на методологиите на некои армии сега и порано. Така, кај нас, во Водичот за оперативно планирање од 2005 може да се сретнат следните пет чекори: (1) иницирање, (2) ориентација, (3) развој на концептот, (4) план за развој и (5) преглед на планот. Доктрината на планирање во австралиската армија пропишува четири фази во процесот на планирање<sup>1</sup>: (1) анализа на мисијата, т.е. се опишуваат посакуваните исходи од операциите; (2) развој на насоката на дејствување, т.е. се избираат задачи коишто можат да зависат од претходните исходи од операциите и се утврдуваат нови исходи; (3) анализа на насоката на дејствување, т.е. се идентификуваат слабостите во насоката на дејствување (course of action, COA) и се исправаат; (4) одлука и извршување, т.е. имплементација на најсоодветната насока на дејствување. Овој процес се повторува кога ќе стане достапна нова информација. Автоматизираните планери кај некои армии вообичаено се вклопуваат во фазите (2) и (3), преземајќи задачи креирани од штабовите за планирање или користејќи складирани задачи и генерирајќи насоки на дејствување, а потоа нивна анализа. Тие дозволуваат повеќекратна примена на акции и откриваат недоследности со можност за нивно отстранување. Од друга страна процесот на планирање во Канада се претставува во шест чекори<sup>2</sup>: иницијација, ориентација, развој на насоки на дејствување, одлука (избор на насоки на дејствување), развој на план, проверка на планот, што е многу слично на тоа што беше кај нас досега. Исто така и овде квантитативните и автоматизираните пристапи на планирање не ги покриваат сите овие чекори на процесот на планирање. Тие се само алатки кои му помагаат на донесувачот на одлуки во изборот на акции. Со цел да се направи единство на сите три нивоа на планирање, како и следење на современите текови, според Директивата на НАТО за планирање современи операции од 2010, процесот на оперативно планирање се состои од осум чекори.

## **2. Одлучувачко-теориско планирање воени операции**

Историски гледано, во процесот на планирање воени операции долго време се користеле воени игри, почнувајќи со *ad hoc* планирање базирано на воени игри, кое е мануелен метод на планирање, па подоцна *ad hoc* планирање кое користи компјутер, користејќи симулациски модели. Одлучувачко-теориското планирање обезбедува нови алатки за процесот на планирање. Тоа се занимава со проблемот за тоа како еден донесувач на одлуки може или треба да избере една акција знаејќи ја состојбата на реалноста и за нејзините способности и карактеристики. Несигурноста, егзогените настани, знаењето и информациите обично се

<sup>1</sup> D. Aberdeen, S. Thiebaut, L. Zhang, "Decision-Theoretic Military Operations Planning", AAAI, 2004

<sup>2</sup> A. Boukhtouta, "Planning military operations under uncertainty", Defence Research&Development Canada-Valcartier, 2002

моделираат во рамките на теориското планирање. Одлучувачко-теориското планирање е активна област на истражување на операциските истражувања и вештачката интелигенција и е поврзано со евалуација и генерирање на планови. Теорискиот процес на планирање во својата оригинална верзија се стреми да биде екстремно комплексен за решавање. За да се редуцира комплексноста на проблемот на теориско планирање обично се користат експлоатацијата на структурата на проблемот и техниките на апстракција (да се редуцира едно множество од акции). Моделите на теориско планирање кои се базираат на ОИ парадигмата, обично користат техники на оптимизација, за развојот на оптимални планови. Теориското планирање е поле коешто беше развиено примарно во заедницата за вештачка интелигенција. Првите проблеми посочени во теориското планирање се базираат на теоријата на одлучување (од таму е и потеклото на името одлучувачко-теориско планирање). Теоријата на веројатност и теоријата на корисност, припаѓајќи на теоријата на одлучување, обезбедуваат атрактивни алатки за евалуација на одредена насока на дејствување. Во тој контекст, несигурноста за исходите од планот е претставена со веројатност, а плановите се евалуираат перспективно од очекуваната корисност (учинок). Најдобриот план е оној со највисока очекувана корисност. Акциите ги менуваат веројатностите на исходите и тие може да бидат условени од состојбата на реалноста во моментот кога се превзема акцијата. Може да се разгледува или не достигнувањето на целите, а една цел може да се замени со друга. Конвенционалното планирање се базира на теоријата на одлучување.

Покрај теоријата на одлучување, други техники на операциски истражувања како што се Марковите процеси на одлучување и делумно набљудливите Маркови процеси на одлучување се разгледуваат како надежни алатки кои можат да се користат во развојот на алгоритми за одлучувачко-теориско планирање. Предизвици на денешницата се да се разберат предностите и недостатоците на различните пристапи и да се проучи како тие можат да се прошират и комбинираат за да се развијат подобри пристапи, за да се моделира процесот на планирање. За моделите на МПО и делумно набљудливите МПО, пресметувањето на оптималните политики се прави со Динамичко програмирање (ДП), за дискретен простор на состојби. Бидејќи пресметковната комплексност на ДП се зголемува експоненцијално со бројот на карактеристиките на доменот, се појавува огромна потешкотија кога се оптимизираат системи со значителни димензии. Ова е таканаречено проклетство на димензионалноста.

Планирањето на една воена операција може да се смета како: за даден опис на моменталната состојба на реалноста, едно множество од акции кои може да се изведуваат во реалноста и опис на целните состојби или цели, да се најде насока на дејствување која може да се изведе за да се донесе системот во една од целните состојби, а тоа значи да се задоволи целта. Планерот го составува множеството од акции во една целокупна програма на однесување којашто се стреми кон целта. Тој генерира повеќе планови кандидати коишто се евалуираат и се тестираат според целта или други критериуми. Доминантна карактеристика на повеќето воени операции е несигурноста. Донесувањето одлуки во една несигурна околина е еден од повторливите проблеми во војската. За да обезбеди насоки на дејствување во реални услови (земајќи ја предвид несигурноста), планерот мора да го земе предвид фактот дека акциите може да имаат неколку различни исходи

(различни состојби на реалноста). Планирањето воени операции под несигурност обезбедува неочекувани и непредвидливи планови.

### ***2.1. Развивање квантитативни методи и софтверски алатки за поддршка на воено планирање***

Проблемите на планирање на воени операции се динамички, секвенцијални и последователни. Планирањето воени операции опфаќа симултани акции, несигурност, распоредување на ресурси, вишок на задачи, спротивставени трошоци и др. Доменот на војската е многу погоден за имплементација на автоматизирани методи, бидејќи стотици задачи, специфизирани и утврдени од големи штабови за планирање, мора да бидат брзо и силно координирани. Не постои автоматизиран планер којшто може да се справи со сите карактеристики на военото планирање на операции во еден пакет. Но, со цел да се надмине тоа, се ангажираат експертски тимови кои работат на проекти за развивање на квантитативни техники и софтверски алатки кои ќе покријат што повеќе карактеристики на реалните модели.

Таквите проекти истражуваат широк пресек на методи кои се претходно користени во планирањето и тие вклучуваат Маркови процеси на одлучување, планирање базирано на SAT (скратено од satisfiability), планирачки графови, Петри мрежи, предикатна логика, темпорална логика и методи на оптимизација. Целите на таквите проекти се замена или унапредување на вообичаено користени и надминати алатки со софтвер којшто планира автоматски и распоредува множество задачи. Развиени се повеќе планирачки сервери кои пак, од своја страна се поддржани со алатки за воено планирање. Методите коишто произлегуваат од таквите проекти имаат апликација и пошироко каде што се планира и нив ги користат операциските истражувачи, теоретичарите за управување и проект менаџерите. Надвор од традиционалните операции и планирањето на проекти, алатките за анализа на несигурноста допринесуваат за поддршка на одлучувањето, како во доменот на военото планирање, така и во домените на планирањето во бизнисот. Познати се веројатносни темпорални планери, планирачки сервери, планирачки алатки за вежби за воена обука, кои имаат свои предности, но и недостатоци. Нив ги развива персоналот на некои армии или се ангажираат специјализирани фирми за таа работа. Овде само ќе бидат спомнати некои од нив. Конкретни примери се: Планерот за насока на дејствување COAST (Course Of Action Scheduling Tool) развиен од Австралиската организација за наука и технологија во одбраната кој користи обоени Петри мрежи; JADE (Joint Assistant for Deployment and Execution) којшто конструира планови за имплементирање; Планерот STRIPS којшто генерира операции за да распредели ресурс на дадена локација; TOPFAS кој е развиен од Организацијата на Северноатлантскиот пакт и преку множеството од богати графички интерфејси ги води командантите низ процесот на планирање; Алгоритмот за пребарување LRTDP (Labeled Real Time Dynamic Programming) е имплементација на методот итерација на вредности од МПО и е алгоритам кој пребарува реално-временски хевристики; DPOLP алатките за планирање се резултат на проектот помеѓу компанијата DSTO и два универзитети во Австралија. Иако надминат за некои потреби, Microsoft Project е исто така многу проширена алатка за планирање, не само во воениот домен и користи техники на мрежно планирање.

## 2.2. Примери на примена во военото планирање

За илустрација ќе бидат наведени неколку примери на примена на гореспоменатите методи и алатки кои може да се сретнат во некои расположливи извори: планирање на работните сили, користејќи модели на Маркови вериги, модели на компјутерска симулација, модели на оптимизација (линеарно програмирање, целно програмирање, целобројно програмирање, динамичко програмирање); управување со синџири на снабдување со помош на динамика на системи (System Dynamics)<sup>1</sup>. Исто така во литературата може да се сретне примена на истите модели, а посебно користење на МПО во: планирање воени обуки, планирање воени коалиции, планирање логистички операции, моделирање борба, здружени насоки на дејствување за процесот на планирање кризи, воздушна логистичка поддршка, аеро-медицинска евакуација и многу други.

## 3. Модел на МПО за планирање воени операции

МПО е моќен и многу распространет математички модел кој се користи за моделирање на стохастички динамички проблеми на предвидување, донесување одлуки, распределување, распоредување и друго, во кои ситуации може да се препознаат и веројатносните проблеми на планирање, меѓу другото и планирањето на воени операции. Тие ги користат фундаменталните својства на Марковите процеси да се донесат одлуките користејќи техники на динамичко програмирање, бидејќи моделот е повеќетапен, при претпоставката за поседување на својството на Марков. МПО се стохастички процеси кои имаат развиено релативно богата теорија иако се релативно нова област. Несигурноста се моделира претставувајќи ја состојбата во секоја етапа како случајна променлива. Хоризонтот на планирање може да биде конечен (што има поголема практична примена) или бесконечен<sup>2</sup>. Според просторот на состојби може да бидат дискретни и непрекинати<sup>3</sup>. Во суштина, донесувачот на одлуки ја набљудува моменталната состојба и мора да избере помеѓу можните акции (задачи) од едно конечно множество, кои предизвикуваат можен трошок (или награда) за секоја избрана акција. Трошоците и транзиционите веројатности на состојбата се функции само од последната состојба и следната акција. Множеството правила по кои донесувачот на одлуки ги избира алтернативите во секоја етапа од процесот, се нарекува политика на одлучување. Математичката теорија му овозможува да ја одреди оптималната политика според некое множество од критериуми (вредносна функција), на пример, максимизирање на очекуваниот вкупен исход или минимизирање на вкупниот очекуван трошок. Анализата на политиката вообичаено се врши имајќи предвид некои критериуми за одлучување како што се исходите трошок и добивка или редукција или елиминација на ризикот. Во секој случај критериумот за одлучување треба да биде експлицитно нагласен<sup>4</sup>. Како што е спомнато, планирањето на операции

<sup>1</sup> J. Wang, "A Review of Operations Research Applications in Workforce Planning and Potential Modelling of Military Training", DSTO Systems Sciences Laboratory, 2005

<sup>2</sup> L.Kallenberg L. Markov decision processes. University of Leiden, fall 2007

<sup>3</sup> H. Taha, "Operations Research, An Introduction" Maximillan Publishing Company, New York, Third edition 1982

<sup>4</sup> L. Falzon, L. Zhang, M. Davies, "A Policy Approach to Operational Level Course of Action Analysis"

може да се смета и моделира како МПО. Прво ќе биде дадена формалната дефиниција на МПО рамката за набљудливи модели на планирање, а потоа кај специјалниот случај на планирање на операции, се прави посебната формулација, дефинирање и толкување на МПО просторите на состојби и акции, како и структурата на трошок. Конечниот МПО се состои од<sup>1</sup>:

1. Конечен простор на состојби  $S$ ;
2. Конечно множество од акции  $A$ ;
3. Почетна состојба  $s_0 \in S$ ;
4. Множество од крајни (завршни) состојби  $T \subseteq S$ ;
5. Пресметливи веројатности  $Pr[s'|s,a]: S \times S \times A \rightarrow [0,1]$  за изведување на транзициите на состојби  $s \rightarrow s'$  под применлива акција  $a$ ;
6. Трошокот на секоја состојба  $c(s): S \rightarrow \mathbf{R}$ .

Во општ случај МПО се дефинира без 3 и 4. Решение на МПО е една стационарна политика  $\pi(s): S \setminus T \rightarrow A$ , којашто пресликува не-крајни состојби во акции. Практично е да се претпостави дека сите политики достигнуваат крајни состојби за конечно време, кога се извршуваат од  $s_0$ , што е присилено со ограничување на максималниот распон.

Целта на МПО алгоритмите е да се најде оптималната политика за движење (поместување) од  $s_0$  во крајна (завршна) состојба во  $T$ . Таква една политика ја создава минималната очекувана сума на трошоци, исто така наречена оптималната вредност на состојбата  $s_0$ . После оптимизацијата, акцијата со оптималната вредност во секоја состојба ја дефинира политиката, којашто заради тоа ја специфицира „најдобрата“ акција што треба да се избере во секој чекор. Поформално, вредноста на состојбата  $s \in S \setminus T$  може да се пресмета користејќи го методот итерација на вредности без дисконтниот фактор кој го отежнува пресметувањето:

$$V_{t+1}(s) = c(s,a) + \min_a \sum_{s' \in S} Pr[s'|s,a] V_t(s'). \quad (1)$$

или поефикасната Q форма на вредностите:

$$Q_{t+1}(s,a) = c(s,a) + \sum_{s' \in S} Pr[s'|s,a] \min_{a'} Q_t(s',a'). \quad (2)$$

каде времето на пресметување се редуцира со разгледување само на акциите кои се валидни за секоја состојба, наместо складирање на вредностите за секој пар (состојба, акција). Конечната политика е формално дефинирана со  $\pi(s) = \arg \min_a Q(s,a)$ , кога е исполнет условот  $|V_{t+1}(s) - V_t(s)| \leq \varepsilon$  за сите  $s$

Вредносната функција специфицира нумеричка вредност за секоја состојба, а политиката специфицира акција за секоја состојба.

Овој МПО метод може ефикасно да се имплементира за планирање воени операции поддржувајќи софтверски алатки, од кои некои се веќе спомнати. Инаку МПО во рамките на својата теорија опфаќаат и други методи за пресметување, како исцрпно набројување, итерација на политики, врска со линеарно програмирање, матрична алгебра, кој список не е исцрпен, бидејќи секојдневно се

<sup>1</sup> D. Aberdeen, S. Thiebaux, L. Zhang, “Decision-Theoretic Military Operations Planning”, AAAI, 2004



креираат нови формулации за најразлични реални модели, но некои од нив не се практични за компјутерска имплементација<sup>1</sup>.

Што се однесува до толкувањето на моделот на МПО за планирање операции, акција е одлука да се започнат подмножество од задачи. Завршните состојби во  $T$  имаат соодветни трошоци кои ги претставуваат успехот или неуспехот на операцијата и не треба да се мешаат со состојбите на целта на операциите. Описот на состојбите ги содржи: времето на состојбата, редот на чекање од претстојни настани, списокот на допуштливи задачи, вредноста за вистинитоста на секој факт, расположливите ресурси и секоја компонента на трошокот.

Секоја задача којашто сè уште не е започната, или не успеала и е повторлива, се смета за допуштлива задача за целите на описот на состојбите. Во една посебна состојба, само подмножество од допуштливите задачи ќе ги задоволи сите предуслови за извршување. Тоа подмножество се нарекува список на овозможени задачи. Овозможениот список на една состојба се користи за да се одредат расположливите акции. Множеството на валидни акции е булеанот на овозможените задачи. Секоја акција којашто ги прекршува ограничувањата на ресурсите или други барања за заемно исклучување, се отстранува од множеството на акции. За  $n$  овозможени задачи, состојбата има максимум  $2^n$  валидни акции, вклучувајќи започнување на 0 задача од практични причини. Започнувањето на никаква задача може да биде корисно ако одложувањето до следниот настан дозволува да биде започната подобра задача. Алтернатива за булеанот од овозможените задачи е наместо тоа да се разгледа секоја задача. Се прави независна одлука за секоја од  $n$ -те овозможени задачи. Фундаменталниот фактор на гранење е истиот, бидејќи постојат  $2^n$  исходи при донесување на  $n$  бинарни одлуки. Сепак, донесувањето на независни одлуки може да биде субоптимално, поради ограничувањата на ресурсите. Започнувањето на една задача може да остави недоволно ресурси за преферираните акции кои допрва треба да се разгледуваат, што може да се надмине ако се стави запишувачот на доменот да ги блокира конфликтните акции преку употреба на предуслови.

### Заклучок

Како што е спомнато погоре, претставените методи и алатки може да се искористат за понатамошен развој и унапредување на методологијата за процесите на воено планирање. Една од целите на овој труд е да се воведат и да се препорача уште еден пристап за воено планирање и тоа од аспект на математичко моделирање, кое поддржува компјутерски апликации, во насока на имплементација на истите за потребите на нашата армија. Воведувањето на вакви планери ќе им помогнат на донесувачите на одлуки да реагираат брзо и што е можно поисправно во опкружување кое се менува многу брзо и при ограничени ресурси. Се препорачува користење на МПО поддржувани техники и алатки, затоа што од досегашното искуство на армии кои ги користат (на пример Австралија и Канада), се покажала супериорноста на решението добиено со планер базиран на МПО, наспроти конвенционалните планери базирани на репланирање и ниеден конвенционален метод не може да даде такво решение.

---

<sup>1</sup> P.Dai, J. Goldsmith, "Ranking policies in discrete Markov decision processes", Springer Science+Business Media B.V., 2010

МПО имаат целосен преглед на преостанатата несигурност од акциите на дејствување. Алгоритмите не се многу комплексни и се едноставни за имплементација, потребно е разумно време за пресметување, но и целосна набљудливост на состојбите во текот на процесот на планирање. Слабост на овој модел е проклетството на димензионалноста, за што се прават обиди за надминување со креирање на нови пристапи и техники на решавање.

## ЛИТЕРАТУРА

1. М. Чупиќ, М. Сукновиќ, „Одлучивање“, ФОН-Београд, 2010
2. F. Meneguzzi, Y. Tang, K. Sycara, S. Parson, “On representing planning domains under uncertainty”, [web.cs.gc.cuny.edu](http://web.cs.gc.cuny.edu)
3. Aberdeen, S. Thiebaux, L. Zhang, “Decision-Theoretic Military Operations Planning”, AAAI, 2004, [eprints.pascal-network.org](http://eprints.pascal-network.org)
4. Boukhtouta, “Planning military operations under uncertainty”, Defence Research&Development Canada-Valcartier, 2002, [pubs.drdc.gc.ca](http://pubs.drdc.gc.ca)
5. J. Wang, “A Review of Operations Research Applications in Workforce Planning and Potential Modelling of Military Training”, DSTO Systems Sciences Laboratory, 2005, [www.dsto.defence.gov.au](http://www.dsto.defence.gov.au)
6. L.Kallenberg L. Markov decision processes. University of Leiden, fall 2007, <http://www.math.leidenuniv.nl/~lnmb/courses/Lecture notes-2007.pdf>
7. Taha, “Operations Research, An Introduction” Maximillan Publishing Company, New York, Third edition 1982
8. L. Falzon, L. Zhang, M. Davies, “A Policy Approach to Operational Level Course of Action Analysis”, [www.dodccrp.org](http://www.dodccrp.org)
9. P.Dai, J. Goldsmith, “Ranking policies in discrete Markov decision processes”, Springer Science+Business Media B.V., 2010, [www.cs.washington.edu](http://www.cs.washington.edu)

## НАТО ДИРЕКТИВА ЗА СЕОПФАТНО ПЛАНИРАЊЕ НА ОПЕРАЦИИ – ЗАПОЗНАВАЊЕ, ЦЕЛ И ПРИМЕНЛИВОСТ

Драган КУЗМАНОВСКИ  
Министерство за одбрана

**Апстракт:** *Сведоци сме на постојани промени во начинот на извршување на работите, различна терминологија, подобра организација во процесите на планирање и зголемување на потребата за соработка помеѓу сите актери вклучени во криза, но основите на уметноста на планирање и човечката мисла како инпут денес се релевантни како никогаш порано во минатото. Модерните кризи се карактеризираат со комплексни компоненти, додека конфликтите се дополнети со комбинација на историски, политички, военосоцијални, културни и економски прашања. Денес, средината во која Алијансата ќе одлучи да се ангажира е значително променета. Како резултат на тоа, интеракцијата на различните актери создава услови кои можат да бидат прифатливи или неприфатливи за Алијансата, во однос на нејзината крајна цел (end-state). Разбирањето на просторот на ангажирање бара сеопфатен поглед на сите системи релевантни на кризата.*

**Клучни зборови:** *директива, планирање, операции*

## COMPREHENSIVE OPERATIONAL PLANNING DIRECTIVE – BACKGROUND, PURPOSE AND APPLICABILITY

**Abstract:** *Surely there is a change in how we are doing things, different terminology, better organization in the planning process and increasing the need for cooperation between all actors involved in crisis, but the basics of the art of planning and human thought as input is as relevant today as it was never in the past. Modern crises are characterized by complex components, conflicts are supplemented with a combination of historical, political, military and social, cultural and economic issues. Environment where NATO chooses to engage, and in which the interaction of different actors creates conditions that can be acceptable or unacceptable to the Alliance end-state, many elements are different from before. Understanding the space of engagement requires a comprehensive view of all systems relevant to the crisis.*

**Key words:** *comprehensive, directive, planning.*

### Вовед

Научените лекции од операциите предводени од НАТО придонесоа за доносување на нова Директива за сеопфатно планирање на операции, која претставува основа за планирање на одговор на кризи. Овој документ веќе

подолго време, иако во драфт-верзија, е предмет на проучување и изведување на штабни вежби во рамките на воените школи и центрите за обука во НАТО-земјите.

Земајќи предвид дека АРМ активно придонесува во меѓународни операции со свој персонал, неопходно е согледување на состојбата, почнувајќи од врвот во хиерархијата на документите, доктрините, па сè до разни упатства и прирачници, како и нивната компатибилност со НАТО-документите.

### **Запознавање со идејата и потребата за НАТО-Директивата за сеопфатно планирање на операции**

На НАТО самитот во Букурешт (2008), шефовите на држави и влади одобрија низа прагматични предлози за развивање и спроведување на придонесот на НАТО за „сеопфатен пристап“ (Comprehensive Approach). Помеѓу другите и за подобрувањето на кохерентната примена на инструментите за управување со кризи на Алијансата, вклучувајќи го и военото и политичкото планирање за операции. Во однос на употребата на ефектите во планирање и изведување на операциите, продолжија голем број активности во повеќе штабови со цел да се исполнат намерите на шефовите на државите и владите. Истите беа поткрепени со потребата да се етаблира еден сеопфатен пристап во НАТО-оперативното размислување, планирање и извршување.

Придонесот на НАТО кон сеопфатен пристап претставува признание дека воената моќ сама по себе не може да биде решение на криза или конфликт. Искуството ја наметнува потребата за планирање и акција преку воспоставени процедури за управување со кризи кои овозможуваат употреба на воени и невоени средства и напори да се совладаат со поголемо единство на целта. Со воспоставување на сеопфатен пристап кон работењето се започнува со влевање на култура на активна соработка и транспарентност меѓу оние кои се вклучени во управувањето со кризи.

Придонесот на НАТО за сеопфатен пристап е средство за развивање на координиран и кохерентен одговор на кризата од страна на сите релевантни актери кои се вклучени. Теоретски, нејзиното иницирање треба да доведе до заедничко разбирање на сеопфатните цели за решавање на кризата; да го олесни продуцирањето на широк меѓу институционален план за тоа како да се постигнат неопходните објективи за да се достигнат целите; одбележување на линии на функционалните активности и одговорности за нив; да се утврдат средства за мерење на ефикасноста, и да се утврди водечката функција за целокупниот меѓународен напор. За Алијансата, ова вклучува развој на процеси и структури за ефективна координација и соработка со другите актери за да се овозможи секој да се надополнува и меѓусебно да се зајакнуваат напорите за постигнување на заедничките цели, во идеални услови во рамките на севкупната стратегија со согласност и во сопственост на легитимните локални власти.

Планирањето во мултидимензионална средина генерира посебни предизвици, како за цивилните така и за воените актери. Искуството покажува дека не мора да има официјално назначена водечка институција за да обезбеди целокупна координација. Покрај тоа, некои институции можно е да не сакаат да имаат каков било вид формализиран однос со другите. Наместо тоа, ваквиот пристап се реализира преку определување на различни актери кои ќе ја одиграат својата

улога за решавање на кризата. Во однос на тоа, освен ако не е поинаку авторизирано, не е одлука на НАТО да се понуди како главен координатор. Тоа е, сепак, право на сите нивоа за да бараат можности за интеракција и да соработуваат активно според принципите на меѓусебно почитување, доверба, транспарентност и разбирање, и должност да го споделат.

### **Цел на Директивата**

Поставена во контекст на НАТО придонесот за еден сеопфатен пристап, целта на оваа Директива за сеопфатно планирање на операции (ДСПО) на Сојузничката команда за операции е да ги претстави процедурите и одговорностите со кои се регулира подготовката, одобрувањето, оценувањето и спроведувањето и да овозможи преглед на плановите за операции за да обезбеди заеднички пристап кон планирањето на операциите. Ова ги вклучува и придружните документи кои се потребни со цел да се изврши мисијата, наменети за [Supreme Allied Commander Europe \(SACEUR\)](#), кој воедно е и командант на сојузничката команда за операции (АСТ), како и неговите подредени команданти на здружените сили.

ДСПО го покрива во детали користењето на ефектите во планирањето, принципите и процесите. Тоа е складиштето на знаењето за планирање и затоа детално го објаснува секој чекор од планирањето на операциите на стратегиското и на оперативното ниво на командување во Здружената команда за операции. Голем број новоразвиени публикации ја докомплетираат ДСПО, особено Прирачникот за развивање на знаењето и прирачникот за оценување. Покрај тоа, таа се базира на Здружената сојузничка доктрина.

### **Применливост**

Новиот процес на планирање му овозможува на SACEUR информирање за процесот на донесување одлуки во седиштето на НАТО и создавање на соодветни услови за командантите на оперативно ниво за успешно постигнување на целите на операцијата. Оваа директива ја нагласува потребата и методот за да се создаде вистинска средина за планирање базирано на соработка. Ниту еден формален продукт на SACEUR нема да се развива без насоки од штабот на НАТО, што значително е условено и од назначените команди на сојузничките сили и подредените команданти, но и од транспарентноста и многубројните дијалози. Додека ДСПО е применлива во сите активности во планирањето на операции на стратегиско и на оперативно ниво на команда во рамките на НАТО командната структура, исто така, таа може се прилагоди и на ниво на компонентата -тактичко ниво со цел да се зајакнат активностите за соработка при планирањето. Во тој поглед, секое ниво треба да ја формира својата структура и организација на планирање: Група за планирање на стратегиски операции (SOPG) во SHAPE, Група за планирање на здружени операции (JOPG) на оперативно ниво и Група за планирање на тактичко или ниво на компонента (копно, воздух и морнарица) на тактичко ниво - на начин кој е компатибилен и овозможува лесен интерфејс и планирање базирано на соработка.

Командантите ќе останат врвот на процесот на планирање во нивните штабови. Тие можат да ги адаптираат процесите со цел да се прилагодат на

ситуацијата, но истакнувајќи го заедничкиот бенефит на слични постапки за подобрување на соработката вертикално и хоризонтално.

### **Заклучок**

Глобализацијата и силната динамика на развој и промени кои се основна карактеристика на модерното време, ја наметнуваат потребата од голема флексибилност во сите сфери на дејствување. Военото планирање и изведување на современите операции не е заобиколено, туку напротив, во голем дел успехот ќе зависи од можноста за брза адаптација и имплементација на научените лекции. Како резултат се наметнува потребата од зголемување на динамиката во создавање и примена на прирачници и упатства како и нивно систематизирање. При тоа не смее да постои убедување дека тоа што ќе се создаде треба да биде идеално и вечно, напротив, документите од ваков тип треба да се подложни на дополнување и постојани промени. Догматското разбирање на овие документи е погрешно поради тоа што тие претставуваат софтвер чиј приоритет е да го олесни процесот на планирање и носење на одлуки, но секако не смеат да ја ограничуваат иницијативата и можноста за адаптација на одредена ситуација.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Allied Command Operations Comprehensive Operations Planning Directive (Copt-Trial Version), February 2010
2. Кемо Ѓозо, Виктор Златков, Катерина Митковска – Трендова, „Модели за донесување воени одлуки во АРМ и во НАТО“, *Современа македонска одбрана*, декември 2011 година
3. Борко Николовски, „Воено раководење, организација на штабови и штабни операции, Воена академија, Скопје, 2003
4. Ванчо Стојчев, „Методологија на воените науки“, Скопје, 2004

## ПРОЦЕСОТ НА ПЛАНИРАЊЕ НА СОВРЕМЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ

Саша СМИЛЕСКИ

Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“- Скопје

**Апстракт:** Главната цел на овој труд е да објасни како треба безбедносните организации, вклучувајќи го и цивилниот сектор да реагираат на специфични типови безбедносни закани кои го попречуваат безбедносното функционирање на државните институции, координирајќи ги нивните активности на тактичко и оперативно ниво. Воведувањето на новите технологии, начини и системи за обука претставуваат предуслов за активно учество во широкиот спектар на борбени и мировни операции.

**Клучни зборови:** закани, безбедност, планирање, операции.

## PROCESS OF PLANNING MODERN OPERATIONS

**Abstract:** The purpose of this paper is to examine how the lead security organizations (including civilians) react to specific types of security threat, contribute to a range of security governance functions, and coordinate their activities at tactical and high level. The import of new technologies, methods and systems of training represent a prerequisite for active participation in the board specter of battle and peacekeeping operations.

**Key words:** threats, security, planning, operations,

### Вовед

Современите операции се карактеристични по тоа што се изложени на големо влијание на асиметричните закани, разорните системи на вооружувањето, исчезнувањето на бојното поле и сл. Современите операции се многу ограничени и специфични по својата цел и намена за разлика од операциите кои се воделе во минатото. Предуслов за нивно успешно извршување се планирањето, принципите кои ќе се употребуваат за реализација на операциите, употребата на класичната моќ која овозможува справување со дадената ситуација врз основа на оперативната вештина, како и политичката моќ и новите технологии, начини и системи за обука кои овозможуваат учество во широк спектар на борбени и мировни мисии.

## 1. СОВРЕМЕНИ ОПЕРАЦИИ

Начинот на војување континуирано почнува да се менува по студената војна, со зачестената појава на асиметричните закани, посебно по 2001 година.

Терористичките напади на кулите близначки во Њујорк и вр Пентагон во Вашингтон го најавија новиот начин на војување и планирање на идните операции.

Современите операции ги водат држави или сили предводени од меѓународните безбедносни организации најчесто против бунтовнички или терористички организации од другата страна. Добиваме ситуација кога од другата страна немаме јасно дефинирана спротиставена сила, со што актерите стануваат се понedefинирани.

Противниците од другата страна ги користат хибридните закани за да ги искористат слабостите на државите. Заканите кои се претставени од страна на противниците како воена сила се нарекуваат асиметрични закани. Тие се карактеризираат со тоа што противникот не може јасно да се дефинира, идеалите на таквите сили се независни и не бираат методи кои ќе ги користат за да дојдат во предност.

Целите на терористичките организации се да привлечат што поголемо внимание, притоа не бирајќи место, време и жртви. Технологијата станува еден од клучните фактори за брзиот прогрес на новите закани. Средствата за војување се подостапни од било кога и не преставува никаков проблем за таквите организации да развијат конвенционални и неконвенционални облици на напади.

Во меѓувреме и глобализацијата, односно брзиот пренос на информациите и брзиот транспорт кои претставуваат предност за терористичките организации, ги притиска армиите на државите да го сменат концептот на војување и структурата на вооружените сили. Во современите операции се губи линијата на фронтот и бојното поле како рамка на војување. Целиот свет станува едно урбано воено поле, но на современ начин кој е постојано под закана од терористички напади.

Бидејќи терористичките напади се изведуваат во урбани средини, структурата на воените сили мора да претрпи одредени трансформации. Бидејќи е изгубено традиционалното борбено поле, се војува насекаде каде што е интересно на терористичките организации да привлечат внимание. Вооружените сили на државите се трансформираат во повеќе помали мобилни единици кои можат брзо да реагираат и со време да одговорат на асиметричните закани.<sup>1</sup>

Владите на државите мораат да реагираат превентивно со цел да се зачувува светскиот мир и слобода. Тоа ја претставува и правата фаза од планирањето на современите операции. Државите мора да се насочат во планирање на овие операции во повеќе домени, мора да заземат повеќе улоги и да навлезат длабоко во справувањата со организираниот криминал, сајбер тероризмот, пролиферацијата, трговија со наркотични средства и други видови криминал, односно да преземаат дејствија против криминални организации кои се

---

<sup>1</sup> Andreani, Giles, Bertram, Christoph and Grant, Charles (2001) *Europe's Military Revolution*. London: Centre for European Reform, 103-108



поврзани индиректно или се во тесна соработка со терористичките организации заради нивно помагање во вид на финансирање и сл.<sup>1</sup>.

Вооружените сили мора да се борат со сите видови закани и видови криминал, со еден поинаков концепт за нивно справување, со таканаречената превенција за мир. НАТО за постигнување на таа цел се потпира на дипломатијата, информациите, војската и економијата.

Според новиот концепт не станува повеќе збор за традиционални воени операции, онакви на какви е навикнато општеството. Во современите операции војската го има главниот збор само во одредени фази. Поточно војската е задолжена за воспоставување на ефективна контрола на теренот (на пример како во Авганистан и во Ирак каде се изведуваат офанзивни операции). Следниот чекор по воспоставувањето на ефективната контрола е во заедничка корелација со цивилните структури за повторно градење на државата. Во овој чекор војската работи за цивилниот сектор и има точно определени улоги во извршување на операциите. Во оваа фаза воениот домен се намалува, но останува максимално вклучен во операциите за стабилизација. Успехот на современите операции не зависи само од квалитетот на воената моќ туку и од другите инструменти (цивилни) на моќ кои ја играат главната улога во вториот дел од современите операции. Во современите операции тимовите за реконструкција и транзиција (фази кои водат до стабилизација) се составени од воен и цивилен дел, односно на воениот дел се придоддени политички претставници, експерти за економија, инженери од повеќе дејности, правници и сл. Без овие измени современите операции се незамисливи и би биле неуспешни ако се земе предвид дека начинот на војување по терористичките напади во 2001 година е драстично сменет.

Оваа фаза од современите операции е најважната алка и најголем предизвик за двете страни, успехот ќе биде загарантиран ако се успее да се сплотат воениот и цивилниот сектор да работат заедно под една команда и на оперативно и на тактичко ниво.

По завршувањето на офанзивните операции од страна на војската се преминува на воспоставување и градење на мир на запоседнатата територија. Во овој дел се вклучува и цивилниот сектор, откако ќе се постават рамките во кои тие би делувале. За негово зачувување потребно е да се разоружа месното население и да се идентификува. Тоа се делови од фазите кои водат до стабилизација и повторно градење на државата.

За да дојде до стабилизација и повторно градење на државата современите операции треба најпрвин да го препознаат проблемот, односно да го разберат и да развијат дизајн за негово решавање. Потоа потребно е да се прилагоди и адаптира дизајнот за негово решавање со условите на теренот. Потребно е целосната ситуација да се гледа од чевлите на месното население со што би се увидела ситуацијата од нивна перспектива, за да не се прават грешки.<sup>2</sup>

Треба да се организираат, односно структурираат мешани тимови (војска и цивили) кои ќе работат на решавање на проблемот, кои меѓусобно ќе се синхронизираат и координираат.

---

<sup>1</sup> Christopher Hill (2001) 'The EU's Capacity for Conflict Prevention', *European Foreign Affairs Review* 1 (6): 315-333

<sup>2</sup> Став на Ген. Мек Кристал за време на операциите во Авганистан.

Меѓу другото се врши и развивање на можни решенија кои потоа се анализираат и се одбира најдоброто решеније како модел за решавање на проблемот кој би се имплементирал во реалниот свет.<sup>1</sup>

Освен во Авганистан и во Ирак, постојат и други примери кои ги имаме конкретно на Балканот за водење операци од страна на воени и цивилни структури во постконфликтни ситуации за зачувување и градење на мирот. На пример, во Косово и во Босна и Херцеговина активностите на НАТО за таа цел се надополнети со работата на OSCE, UN и EU. Во Косово под закрила на UN работи мисијата на UNMIK (административна мисија) а во БиХ канцеларијата на OSCE е задолжена за фазата на повторно градење на земјата - државата од цивилен аспект. Во 2004 година во Македонија мисијата на EU, EUPOL PROXIMA (полициска мисија) ја замени мисијата CONCORDIA која имаше за цел да го зачува мирот после случувањата во 2001 година. Ваквите современи операции поточно постконфликтни операции каде мисиите се од мешан состав придонесоа за голем напредок во Република Македонија. Од жариште во регионот за брзо време Република Македонија стана сериозен кандидат за членка во НАТО и во.<sup>2</sup>

Современата воена доктрина ги препознава следниве воени современи операции:

- конвенционални операции од голем обем со широк спектар на дејствија, односно конвенционално војување низ целиот спектар на конфликти. (офанзивни операции, дефанзивни операции, здружени операции, специјални операции, информациски операции, операции за оспособување);
- операции за поддршка на мирот (превенција на конфликт, создавање на мир, наметнување на мир, зачувување на мирот, градење на мир);
- операции со широк спектар во конфликт со низок интензитет;
- борба против нерегуларни активности (Глобална војна против тероризмот, бунт (востание) и противбунтовничка борба, антитероризам, противтероризам, криминални активности, безредие, субверзија);
- поддршка на цивилните власти;
- воена асистенција на цивилните власти;
- поддршка на операции за хуманитарна помош (катастрофи, поддршка на раселени цивили, асистенција за внатрешно раселени лица и бегалци, безбедносни мисии, техничка асистенција и поддршка, менаџмент со последица);
- инженерство;
- пребарување и спасување;
- операции за евакуација на невоени лица;
- операции за извлекување;
- санкции и ембарга (ембарга, забрана за поморски операции, зони на забранети летови, слобода на операции за навигација и прелет, поморски согледувања, воздухопловни согледувања).

---

<sup>1</sup> Headquarters department of the army, (2010), FM 5-0, The operations process, 2-1 - 2-17,

<sup>2</sup> Zellner, Wolfgang (2002) 'The OSCE: Uniquely Qualified for a Conflict-Prevention Role', in P. Van Tongeren, H. van de Veen and Juliette Verhoeven, (eds) *Searching for Peace in Europe and Eurasia: An Overview of Conflict Prevention and Peacebuilding Activities*, 15-25.

Операциите се изведуваат по фази на делување кои се одредени во зависност од главната операција, истите можат да бидат поделени во повеќе фази, каде со постигнување на одредени цели од операцијата се преминува во наредна фаза од истата. Фазите помагаат да се сфати целината на операцијата и да ги одредат силите според потребите.<sup>1</sup>

## ЗАКЛУЧОК

Современите операции преставуваат еден нов сегмент и начин на војување. Глобализацијата на светот се одвива постојано и светот се менува секојдневно во секој поглед, па така глобализацијата не е изоставена ни во воениот домен со појавата на асиметричните закани. Начинот на војување е сменет благодарение на глобализацијата.

Современите операции опфаќаат еден многу голем и покомплексен процес на нивно планирање за разлика од класичното водење на операциите. Кај современите операции боиштето не е точно утврдено со ганица. Тоа ја преставува целата расположива територија и битката се води буквално на сите страни и во сите домени.

Превенцијата е еден нов чекор кој се воведува кај современите операции, кој придонесува да се спречи нештото пред да започне, но повторно со некој вид операција. По завршувањата на тактичките и оперативните дејства следуваат низа на операции кои се дел од процесот на стабилизација на територијата каде се водат тие операции.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Andreani, Giles, Bertram, Christoph and Grant, Charles (2001) *Europe's Military Revolution*. London: Centre for European Reform.
2. Baldwin, David (1997) 'The Concept of Security', *Review of International Studies* 23(1): 5-26.
3. Brenner, Michael (2002) 'Europe's New Security Vocation', McNair Paper 66 Washington: Institute for National Strategic Studies, and National Defence University,
4. Lindley-French (2002) 'Terms of engagement: the paradox of American power and the transatlantic dilemma post-11 September', Chaillot Papers, No. 52, Institute for Security Studies.
5. Kirchner, Emil and Sperling, James (2002) 'The New Security Threats in Europe: Theory and Evidence', *European Foreign Affairs Review*, 7 (4): 423-452.
6. Van Tongeren, P., van de Veen, Hans, and Verhoeven, Juliette (eds.) (2002) *Searching for Peace in Europe and Eurasia: An Overview of Conflict Prevention and Peacebuilding Activities*. Boulder, CO: Lynne Rienner.

---

<sup>1</sup> Меѓународна научна-стручна конференција, Улога на активниот состав и на резервата на воените сили и поддршката на нивните мисии и задачи во регионалната и глобалната безбедносна средина во 21от век, Современи војни, воени операции и ангажирање на резервни сили, Кемо Ѓозо, Никола Клетников, Воена академија „Генерал Михаило Апостолски” – Скопје, април 2012, 4

7. Youngs, Richard (2004) 'Democratic Institution-Building and Conflict Resolution: Emerging EU Approaches', *International Peacekeeping*, 11 (3): 526-543.
  8. Christopher Hill (2001) 'The EU's Capacity for Conflict Prevention', *European Foreign Affairs Review* 1 (6): 315-333.
  9. Andreani, Giles, Bertram, Christoph and Grant, Charles (2001) *Europe's Military Revolution*. London: Centre for European Reform, 103-108.
  10. Headquarters department of the army, (2010), FM 5-0, The operations process, 2-1 - 2-17.
- Zellner, Wolfgang (2002) 'The OSCE: Uniquely Qualified for a Conflict-Prevention Role', in P. Van Tongeren, H. van de Veen and Juliette Verhoeven, (eds) *Searching for Peace in Europe and Eurasia: An Overview of Conflict Prevention and Peacebuilding Activities*, 15-25.
- Кемо Ѓозо, Никола Клетников (2012), Современи војни, воени операции и ангажирање на резервни сили, *Меѓународна научна-стручна конференција, улога на активниот состав и на резервата на воените сили и подршката на нивните мисии и задачи во регионалната и глобалната безбедносна средина во 21от век.*

## ОПЕРАТИВНИОТ ДИЗАЈН: УСПЕШНА АЛАТКА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА СОВРЕМЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ

Мајор Ивица ТАСКОВСКИ  
Министерство за одбрана на Република Македонија

**Апстракт:** *Оперативниот дизајн не е нова идеја. Тоа се истите процеси на планирање кон кои тежнеат командантите, ставени во еден систем кој е успешен одговор на предизвиците на планирање на современи операции во комплексни средини. Оперативниот дизајн се состои од три чекори: формулирање на проблемот, формулирање на методите за работа и проверка на дизајнот. Оперативниот дизајн е алатка преку која способностите на командантите за ефикасно учење и рапидно прилагодување и преземање на активности ќе дојдат до израз. Есенцијално е да се сфати дека успехот на операциите е во балансот помеѓу оперативниот дизајн и планирањето на операциите, а во исто време и брзо прилагодување на новонастанатите промени во оперативното окружување.*

**Клучни зборови:** *оперативен дизајн, комплексни проблеми, планирање, современи операции*

## OPERATIONAL DESIGN: EFFECTIVE TOOL FOR PLANNING FUTURE OPERATIONS

**Abstract:** *Operational design is not a new idea. These are the same process that commanders have strived towards, now put together in a system that is effective tool for planning complex operations in complex environments. Operational design consists of three steps: defining the problem, formulating the design and refining the design. Operational design is a tool that commander's traits for efficient learning, rapid adaption and taking actions can come to the.... It is essential to understand that success of operations lays in the balance of design and planning while we are still open to learn and adapt quickly to changes in operational environment.*

**Key words:** *operational design, planning, complex problems, contemporary operations*

### Вовед

Планирањето како процес е основа за реализација на идејата. Реализација на воени операции не може да се замисли без планирање. До пред две децении оперативното окружување се карактеризираше со јасно одредлив непријател, кој

имаше идентитет преку кој можеше полесно да се идентификува. Денешното оперативно окружување се карактеризира со хибридни закани кои немаат идентитет, потекло, држава и не припаѓаат на ниту една нација. Хибридните закани се комбинација од конвенционални, бунтовнички, терористички и криминални групи кои немаат ниту држава ниту граници ниту ограничувања. Додека се справувавме со непријател кој се идентификуваше како целина и кој преставуваше директна закана, моделот на Процес на донесување на воена одлука – ПДВО или Military Decision Making Process беше успешна алатка. Но, денеска се појавува дилемата дали истиот процес би бил успешен во справување со хибридните закани. Бидејќи MDMP успешно се докажа во справувањето со директен непријател на тактичко ниво, имаме состојба каде ќе мора да го прилагодиме процесот на планирање на воените операции и да ги опфаќа сите ниво на војување, да го поттикнува креативното и критичното размислување и да се справува со комплексни проблеми.

### **1. Оперативен дизајн за планирање на операциите**

Паралелно со прилагодувањето на методите на водењето на современите операции, односно со воведување на Командно водените операции, оперативниот дизајн се наметна како ефективна алатка на командантите и штабовите за планирање на истите. Оперативниот дизајн е метод за планирање на воени операции кој се состои од три основни чекори: формулирање на проблемот, формулирање на методите за работа (базирани на одредување на соодветниот начин на оперативен пристап, идентификување на точките на одлуки, одредување на линиите за операции) и проверка и ажурирање на дизајнот за работа.

#### ***Формулирање на проблемот***

*Формулирањето на проблемот* го опфаќа прифаќањето и појаснувањето на стратегиските цели и услови. Исто така, формулирањето на проблемот бара разбирање и сфаќање на оперативната средина од системска перспектива, како и идентификација и анализа на центрите на гравитација.<sup>1</sup>

Стратегиските цели и услови на национално ниво се задаваат од авторитетите и претставуваат слика на оперативната средина која треба да одговара на националните интереси и политика. Овие цели е можно да се реализираат само со користење на сите инструменти на национална моќ.

Воените команданти мора да ги разберат стратегиските цели и состојбите во оперативната средина, за да може да се изврши добро планирање кое опфаќа единство на сили, интеграција, синхронизација и ублажување на ризиците.<sup>2</sup>

Центарот на гравитација е изворот на моќ кој овозможува морална или физичка сила, слобода на акција или желба за акција. Центарот на моќ е витална алатка за планирање на операциите, го фокусира планирањето преку идентификација на силните страни и слабостите на стратегиско и на оперативно ниво. Во модерните операции, кога се среќаваме со асиметрични закани, многу потешко се справуваме со моралните центри на гравитација

<sup>1</sup> “FM 3-0 Operations” (27 Feb. 2008), Department of Army, Headquarters, DC, chapter 6, page 7

<sup>2</sup> “JP 5-0 Joint Operations Planning” (11 August 2011). Department of Army, JCS, chapter 3, pp. 18-30

(харизматични лидери, религиозни традиции, криминогени групи, дури и постоење на некаква идеја може да биде центар на гравитација). Тие се најчесто недопирливи и многу комплексни, а истовремено и динамични и поврзани со човечки фактор.<sup>1</sup>

## 2. Формулирање на дизајнот

*Формулирање на дизајнот* е продолжение на формулирањето на проблемот, продолжува со анализирање на центарот на гравитација и ја истражува природата на непријателот и тоа преку одредување на соодветен оперативен пристап, идентификација на клучните точки и осмислување на линиите за операции.<sup>2</sup>

Одредувањето на оперативниот пристап е всушност идентификација на успехот (како да се порази непријателот) или механизмите за стабилизација кои најдобро би ја исполниле мисијата. Потоа се селектираат клучните точки кои би имале најголемо влијание врз центарот на гравитација, а на крај следува одлуката која комбинација на операции може најдобро да ги претвори концептите на операцијата во специфични тактички задачи.

Оперативниот пристап, кој всушност, е начинот на кој командантот планира да се соочи со непријателскиот центар на гравитација, може да биде директен и индиректен. Директниот пристап го напаѓа непријателскиот центар на гравитација со директен напад со воена сила. Индиректниот оперативен пристап, пак, подразбира употреба на воена сила врз серија на клучни точки кои имаат влијание врз непријателскиот центар на гравитација.<sup>3</sup>

Под клучни точки подразбираме локации, настани, фактори или функции кои ќе му овозможат значителна предност на командантот врз непријателот, доколку се дејствува врз нив, преку директен или индиректен оперативен пристап. Клучните точки не се центар на гравитација, туку фактори кои значително влијаат на центарот на гравитација.

Линиите за операции ги поврзуваат тактичките и оперативните цели со крајната цел. Тие постојано се ревидираат за време на операцијата, за да се овозможи максимално искористување на воената сила.<sup>4</sup> Линиите за операција ги поврзуваат клучните точки од една географска област во серија на активности кои треба да се извршат за постигнување на крајната цел.

## 3. Проверката на дизајнот

*Проверката на дизајнот* како последен дел од оперативниот дизајн испитува како командантите треба да ја извршат операцијата во оперативната средина.

Проверката на дизајнот се изведува преку следниве елементи: оперативен досег, темпо, симултаност и длабочина, фази и транзиција, кулминација и ризик.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> “JP 3-0 Joint Operations” (13 Feb. 2008). Department of Army, JCS, chapter 4, page 10

<sup>2</sup> “FM 3-0 Operations” (27 Feb. 2008), Department of Army, Headquarters, DC, chapter 6, page 9

<sup>3</sup> “FM 3-0 Operations” (27 Feb. 2008), Department of Army, Headquarters, DC, chapter 6, page 9

<sup>4</sup> Исто

<sup>5</sup> “FM 3-0 Operations” (27 Feb. 2008), Department of Army, Headquarters, DC, chapter 6, pp 15-19

Оперативниот досег претставува далечина и времетраење на која една единица може успешно да ги искористи своите капацитети. Оперативниот досег има функција на заштита, одржливост, издржливост и релативна борбена моќ.<sup>1</sup>

Темпото е релативна брзина и ритам на изведување на воените операции во функција на времетраењето. Планирањето на темпото на операции е многу битен фактор на операциите, високото темпо на операцијата троши повеќе сила и ресурси. При планирање на операциите, темпото треба да се комбинира така што ќе се внимава да се одржи издржливоста, а истовремено ќе има доволна брзина и моментум.<sup>2</sup>

Симултаноста и длабочината на операцијата треба да се разгледуваат како неразделни субјекти. Симултаната комбинација на нападни, одбранбени и задачи за стабилизација е гарант за успех врз непријателските сили, додека длабочината на операциите (длабочина во време, простор и ресурси) може целосно да го поремети непријателскиот одбранбен циклус.

Фазите во планирањето на операцијата се алатка која служи да ја подели операцијата во времетраење и активност. Промената на фаза во операцијата со себе носи и промена на мисија, реструктурирање или промена на правилата за употреба на силите. Транзицијата пак, се случува помеѓу премин од една фаза во друга и обично со себе носи и промена на фокусот на активностите.<sup>3</sup>

Кулминацијата е достигната состојба во операцијата, во време и место, по која силите (било да се пријателски или непријателски) повеќе не поседуваат можности за да продолжат со моменталниот начин на операцијата. Кулминацијата како состојба може да се достигне на сите три нивоа: стратегиско, оперативно и тактичко.<sup>4</sup>

Ризикот и несигурноста се составен дел од секоја воена операција. Ризикот е потенцијален катализатор на можноста. Подготвеноста да се преземаат ризици при една операција е клучен фактор за да се искористат непријателските слабости. Сфаќањето на ризикот бара храбри и имагинативни, но сепак реално калкулирани проценки. Разумна проценка и намерно прифаќање на ризиците е фундаментално за извршување на операциите.<sup>5</sup>

Приближно сите мисии во денешното војување ќе бидат во комплексна средина.<sup>6</sup> Како резултат на оваа комплексност на оперативното окружување одговорностите на тактичките единици се зголемуваат. Затоа е важно командантите на единиците да ги имаат сите потребни алатки и знаења за успешно да ги водат современите операции.

## ЗАКЛУЧОК

Оперативниот дизајн не е нова метода. Сите овие чекори на дизајнот командантите на единиците веќе ги имаат одработувано намерно или ненамерно бидејќи темпото на операциите и средината во кои тие се изведуваат едноставно

---

<sup>1</sup> “JP 3-0 Joint Operations” (13 Feb.2008). Department of Army, JCS, chapter 4, page 14

<sup>2</sup> “JP 3-0 Joint Operations”(13 Feb.2008).Department of Army, JCS, chapter 4, page 16.

<sup>3</sup> “FM 3-0 Operations” (27 Feb. 2008). Department of Army, Headquarters, DC, chapter 6, pp. 18-19.

<sup>4</sup> “FM 3-0 Operations” (27 Feb. 2008). Department of Army, Headquarters, DC, chapter 6, page 19.

<sup>5</sup> Исто.

<sup>6</sup> Wass de Czege Huba, Brigadier General, U.S. Army, Retired, “Systemic Operational Design: Learning and Adopting in Complex Missions”, *Military Review*, Jan-Feb 2009.



тоа го наметнуваат. Дизајнот е успешен кога ќе биде користен како алатка која ќе овозможи да се согледа и сфати окружувањето, се визуелизираат операции, се дефинираат, односно се расчленуваат комплексните проблеми и се издаваат соодветни насоки за планерите кои ги планираат операциите. Ова значи дека оперативниот дизајн не го исклучува планирањето. Оперативниот дизајн остава простор квалитетите на командантите, како брзо учење и рапидно адаптирање и преземање на активности да дојдат до израз. Дури и доколку и штабот на командантите ги поседува истите квалитети, високата динамика на комплексноста на оперативното окружување не го гарантира успехот. Есенцијално е да се познаваат сите методи и средства за планирање на современите операции со цел да се зголемат шансите за успех.

Можеме слободно да заклучиме дека оперативниот дизајн претставува надградба на ПДВО и како нова алатка е тешко да биде прифатена веднаш во армиите во светот. И АРМ, како една мала, но модерно моделирана армија, би требало што побргу да го прифати овој концепт на планирање на операциите, за да може успешно да одговори на поставените одбранбени предизвици.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. “FM 3-0 Operations”(27 Feb.2008), Department of Army, Headquarters, DC;
2. “FM 3-0, C1 Operations” (22 Feb.2011), Department of Army, Headquarters, DC;
3. “JP 3-0 Joint Operations”(13 Feb.2008), Department of Army, JCS, [http://www.acq.osd.mil/dpap/ccap/cc/jcchb/Files/FormsPubsRegs/Pubs/jp3\\_0.pdf](http://www.acq.osd.mil/dpap/ccap/cc/jcchb/Files/FormsPubsRegs/Pubs/jp3_0.pdf)
4. Wass de Czege Huba, Brigadier General, U.S. Army, Retired, “Systemic Operational Design: Learning and Adopting in Complex Missions”, Military Review, Jan-Feb 2009  
[http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/milreview/de\\_czege\\_systemic\\_op\\_design.pdf](http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/milreview/de_czege_systemic_op_design.pdf)
5. Davison C. Ketti, maj. “Systemic Operational Design: Gaining and Maintaining the Cognitive Initiative” SAMS – CGSC , 2005/6, <http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=ADA458361>;
6. “JP 5-0 Joint Operation Planning” (11 August 2011), Department of Army, JCS [http://www.dtic.mil/doctrine/new\\_pubs/jp5\\_0.pdf](http://www.dtic.mil/doctrine/new_pubs/jp5_0.pdf)
7. “JP 2-01.3, Joint Intelligence Preparation of the Operational Environment” (16 June 2009), Department of Army, JCS <http://www.fas.org/irp/doddir/dod/jp2-01-3.pdf>
8. Elkus Adam (2011). “Complexity, Design and Modern Operational Art:US evolution or false start?” *The Canadian Army Journal* 13.3; [http://www.army.forces.gc.ca/caj/documents/vol\\_13/iss\\_3/caj\\_vol13.3\\_07\\_e.pdf](http://www.army.forces.gc.ca/caj/documents/vol_13/iss_3/caj_vol13.3_07_e.pdf)
9. “Art of Design” Student text, version 2.0, School of Advanced Military Studies, US Army Combined Arms Center at Ft.Leavenworth [http://usacac.army.mil/cac2/CGSC/events/sams/ArtofDesign\\_v2.pdf](http://usacac.army.mil/cac2/CGSC/events/sams/ArtofDesign_v2.pdf)
10. Miller E. Thomas, maj. US Army. “Counterinsurgency and Operational Art – Is the Joint Campaign Planning Model Adequate”, School of Advanced Military Studies, US Army Command and General Staff College, Ft. Leavenworth, Kansas, AY 02-03  
[www.smallwarsjournal.com/documents/miller.pdf](http://www.smallwarsjournal.com/documents/miller.pdf)

## ПЕРСОНАЛНО-АДМИНИСТРАТИВНАТА СЕКЦИЈА ПРИ РЕШАВАЊЕ НА ПРОБЛЕМИ И ДОНЕСУВАЊЕ НА ВОЕНИ ОДЛУКИ

Нецати ГОЛАК

Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје

**Апстракт:** Секој командант при процесот на донесувањето на одлуките, планирањето како и при изведувањето на борбените операции секогаш настојува да си ја постигне зацртаната цел со помош на што е можно порационално искористување на неговиот персонален потенцијал. Персоналот е еден од најважните потенцијали во воените операции. Податоците за подготвеноста на персоналот командантот ги добива од началникот на персонално-административната секција кои што податоци му овозможуваат на командантот успешно раководење. Персонално-административната секција при процесот на донесување на воена одлука (ПДВО) со проценување на одредена операција или комплетната мисија му асистира на командантот при носењето на одлуки во поглед на тоа дали истите се издржливи од персонална гледна точка.

**Клучни зборови:** човечки ресурс, морал, борбена готовност, обученост, воена одлука.

## ADMINISTRATIVE STAFF SECTION IN SOLVING THE PROBLEMS AND MILITARY DECISION MAKING

**Abstract:** Each commander in the military decision making process and during the execution of combat operations always striving to reach fruition with the possible rational use of his personnel potential. Personnel are one of the most important potential in military operations. Data on the readiness of the personnel commander receives from the chief of the personnel-administrative section, these data allows the commander successful management. Personnel-administrative section during the military decision making process (MDMP) in assessing a particular operation or complete mission assist the commander in making decision regarding whether they are durable from personnel vantage point.

**Key words:** human resource, morale, combat readiness, training, military decision

## ВОВЕД

Функцијата на Персонално-административната секција е да ги реши сите прашања со кои би се сретнал штабот во различните ситуации, а се поврзани со персоналот. Задачите и одговорностите на Персонално-административната секција (Секцијата) почнуваат уште од самиот прием на одреден припадник во своите редови, а во одредени сегменти трае и по неговото ослободување од служба. Секцијата претставува координатор во менаџментот со персонал. Од тука произлегува потребата, за континуирано решавање на активностите кои произлегуваат од широкиот дијапазон на задолженија. За таа намена Персонално-административните секција врши непрекинати проценки и анализа на податоците во тесна зависност со секоја нова промена на ситуацијата на бојните полиња со цел на командантите да им обезбедат потребен број стручен и обучен персонал.

### **1. Специфични штабни одговорности, функционални области и должности на Персонално-административната секција**

При анализирање на специфичните области на одговорност како и функционалните должности на Персонално-административната секција, потребно е да се наведе дека во првичната и основна област на оваа секција се:

- човечките ресурси - анализирање и донесување на предлози врз основа на добиените информации од оперативната наредба на претпоставната команда, и од заедничката односно координирана ангажираност;
- размена и обработка на податоците со останатите секции во штабот како и информациите добиени од потчинетите единици, низ призма на стварање на основни подржувачки услови на човечкиот потенцијал (воениот и цивилниот) односно едниот од најбитните фактори на бојното поле.

Персонално-административната секција има два суштински елементи кои се во тесна врска со функционалната област на секцијата, а тоа се: поддршка на командантот и поддршка на војниците од единицата.

Од една страна секцијата треба постојано да го снабдува командантот со круцијални информации (пополнетост, морал, здравствена состојба, подготвеност итн.) во однос на персоналот за да се одржува континуитетот на следење на персоналот и за да може командантот да биде во тек со целокупниот развој на персоналот. Од друга страна во поддршка на војниците од единицата со персонално-административната функција се опфаќаат и други активности и задачи како што се менаџирањето со развојот на персоналот, анализата и проценка на моралот, социјална заштита и политика, културни дејности и традиции, религиска поддршка, рекреативни активности, следење на здравствена заштита, раководење со операциите за жртви, наградувањата и одликувањата, унапредувањата и преместувањата по единици и функции, правни услуги и дисциплинските обврски, поштенски услуги, грижата и поддршката на семејствата на припадниците<sup>1</sup>. Менаџирањето со персоналот, всушност, е

<sup>1</sup> Николовски, Б. (2003). *Воено Раководење, Организација на штабови и штабни операции*. Скопје. АЛФА 94. стр.313-316.

основната активност на персонално-административната секција. Менаџментот со персонал не подразбира само следење на персоналот низ разни табели и проценки туку, прием на персоналот во редовите на вооружените сили, собирање, анализа, процесирање на податоците за поединецот, водење низ системот, дефинирање на потребите, а добиените одговори потребно е да се зачувуваат за да може да дадат одговор на следните прашања<sup>1</sup>:

- Кои се тие? (војник, војници, тим, група, одделение, вод, чета итн.);
- Што можат тие да направат?;
- Каде се тие?;
- Кога може тие да ја достигнат борбената готовност?;
- Чување на податоците.

Овие прашања и одговорите добиени по извршените анализи се тесно поврзани со борбената готовност на единиците. Носењето на одлуките командантот го врши со помош на Секцијата со цел да се донесе правилна одлука за ангажирање на силите. Тоа всушност значи дистрибуција на вистинските (стручно и психофизички најподготвениот персонал) војници во доволен број за успешно извршување на мисијата и успешно остварување на намерата на командантот.

Персонална сервисна поддршка (растоварувањето на персоналот од додатни активности кои би го намалиле квалитетот на посветеноста на персоналот за изведување на добиените задачи) е област која директно влијае на моралот и борбената готовност на единиците. Во оваа област спаѓаат финансиите, квалитативното подобрување на условите за живот и работа, како во мирновремена ситуација, така и во ситуација на водење на борбени дејства. Грижата за семејствата посебно е нагласена при воените операции каде што припадникот треба да има јасна визија дека неговото семејството по основ на разни животни прашања ќе може да најде решение во работната организација и неговото внимание ќе биде целосно посветено на добиената мисија и успешниот исход од истата. И влијанието на поштенските услуги, посебно се нагласува и се воздигнува во листата на приоритети кај припадниците во борбени ситуации кадо што одвоеноста од семејството го одолговлекува вниманието и концентрацијата во изведувањето на борбените дејства постепено би опагала.

Во оваа област, исто така, спаѓаат и одговорностите на Секцијата поврзани со наградувањата и одликувањата на персоналот, културните активности, изведувањето на религиозните обреди, рекреативните активности.

Раководењето со операциите за третирањето на жртвите се едни од најтешките операции во областа на одговорност на Секцијата, кое вклучува: известување за жртвите, нотификација и помош, одредување на линијата на должност, известување за статусот на мртвите и координација на поштата за жртви<sup>2</sup>. Во нашата армија се има усвоено само Упатството за известување на најблиските на ниво на АРМ.

---

<sup>1</sup> Maj. John McShane, Maryland Army National Guard Adjutant General Corps (2005), *US Army Personnel Service: From the Office to the Battlefield*,

<sup>2</sup> Николовски, Б. (2003). *Воено Раководење, Организација на штабови и штабни операции*. Скопје. АЛФА 94. стр.314.

## **2. Должности на Персонално-административната секција при процес на донесување на воена одлука (ПДВО)**

Штабните проценки се основите за командантите да можат да донесат правилна и правовремена одлука. Штабот врши анализи, споредби на варијантите за дејство кои ја детерминираат издржаноста на варијантите. Деталната проценка на штабот е исклучително важна и со тоа се детерминира успехот на воените операции.

Персонално-административната секција во ПДВО со проценување на одредена операција или комплетната мисија му асистира на командантот при носењето на одлуки во поглед дали истата е издржлива од персонална гледна точка. Секцијата врши проценки за потребите од персонална замена, со цел да утврди дали одредени процеси се изводливи при борбените ситуации и дали се прифатливи за сите нивоа на командување. Персонално-административната секција е одговорна за подготовка на персоналната проценка и предложување на варијанта за дејство која е издржлива од персонална гледна точка. За време на персоналната проценка началникот на персонално-административната секција потребно е да ги спроведе следните процедури<sup>1</sup>:

- Проучување на мисијата и ситуацијата од гледна точка на персоналот – со помош на ситуационите информации за мисијата, непријателот, теренот, трупите и времето (МНТТ-В), расположива поддршка и расположиво време.
- Земање предвид на заштитата на силите и опасностите во зоната на одговорност на единицата давање на соодветни брифинзи како и преземање на активности за да се минимизираат потенцијалните опасности врз персоналот.
- Идентификување на одлучувачкиот критериум кој е во релација со областа на персоналот.
- Анализирање на одлучувачкиот критериум врз варијантите за дејство, идентификување на предностите и недостатоците од персоналната гледна точка.
- Меѓусебна споредба на варијантите за дејство, земајќи ги предвид предностите и недостатоците на секоја од споредуваните варијанти за дејство. Употребата на матрица би помогнала да се претстават предностите и недостатоците на секоја од варијантите за дејство и анализата на релативните заслуги.
- Давање на заклучоци за тоа дали мисијата ќе може да биде поддржувана и која од варијантите за дејство најдобро би можела да се поддржува.

### **ЗАКЛУЧОК**

Персоналот како еден од најважните потенцијали во воените операции, потребно е добро да се раководи затоа што подготвеноста на персоналот директно влијае на борбената готовност на единицата. Дијапазонот на активности кои

---

<sup>1</sup> JP -1. (2006). *Personnel Support to Joint Operations*. p.A-2

Персонално-административната секција треба да ги обработува е многу широк. Оттука произлегува и потребата Персонално-административната секција да располага со доволен број луѓе кои би ги спроведувале должностите од овој домен. Во овој контекст повеќето од современите армии имаат воспоставени стандардни норми, на пр. вооружените сили на САД и Франција имаат поставено стандард дека за квалитетна работа Персоналната администрација треба да располага со персонал од 10% од вкупната бројна состојба на вооружените сили. Во споредба со овие бројки нашата армија заостанува во овој поглед. Тргувајќи од самата мисија на Г-1 на ГШ на АРМ која гласи „Да менаџира со персоналот во АРМ во мир и војна, да врши анализа и примена на законските регулативи и прописите, да спроведува селекција и водење на персоналот во текот на службата, да се грижи за моралот и состојбата на персоналот во армијата"<sup>1</sup>. Самата мисија на нашиот Генералштаб, сама по себе е обемна, за да може квалитетно да се изврши со бројната состојба која ја поседува Ј-1. За наши услови, поради податокот дека сме мала и мобилна армија со бројка од 7715<sup>2</sup> припадници, а и во разговор со останати припадници кои порано се сретнале со оваа проблематика и 5% од бројната состојба би ги задоволиле критериумите за квалитетно извршување на сите задачи од доменот на персонално-административното работење.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Николовски, Б. (2003). *Воено раководење, организација на штабови и штабни операции*. Скопје. АЛФА 94.
2. Николовски, Б. (1999). *Основи на военото раководење*. АЛФА 94, Скопје
3. Гоцевски, Т., (1995). *Основи на одбранбено- заштитниот систем на Република Македонија*. НИГП "Европа", Кочани
4. Клаузевиц, Ф.К. (2009). *За војната*. Магор ДОО, Скопје
5. Радиновиќ, Р. (1983). *Методи ратне вештине*, ВИЗ, Београд
6. Стојилковиќ, М. (1975). *Процес доношења одлука у војној организацији*. ВИЗ, Београд
7. Танаскович, Р. (1972). *Штабови у рату и миру*. ВИЗ, Београд
8. FM 101-5, Staff organization and operations, Headquarters, department of the Army, Washington, DC, (1997)
9. ЗОК на ГШ на АРМ. (2007). *Упатство за работа на команда на бригада, "Процес на донесување на воена одлука"*.
10. JP -1. (2006). *Personnel Support to Joint Operations*
11. [http://www.morm.gov.mk/portal/?page\\_id=4778&lang=mk](http://www.morm.gov.mk/portal/?page_id=4778&lang=mk)

---

<sup>1</sup> [http://www.morm.gov.mk/portal/?page\\_id=4778&lang=mk](http://www.morm.gov.mk/portal/?page_id=4778&lang=mk)

<sup>2</sup> исто

## ПЛАНИРАЊЕ И КООРДИНАЦИЈА НА ОГНЕНАТА ПОДДРШКА ВО ЗДРУЖЕНИ ОПЕРАЦИИ

Игор СПАСЕНОСКИ, Оливер ВЕЛЕСКИ  
Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје

**Апстракт:** *Огнената поддршка во здружените операции се дефинира како здружени огнови кои им обезбедуваат на воздушните, копнените, поморските и силите за специјална намена, напредување, маневар и контрола на територијата, населението, воздушниот простор и клучните води. Синхронизацијата на огнената поддршка во здружените операции бара координирано содејство на сите елементи на системот за огнена поддршка преку континуирано планирање, постојано координирање и енергично извршување. Системот за огнена поддршка вклучува одредување на цели, планирање, координација и употреба на системите за огнено дејство кои мора да функционираат колективно за да обезбедат ефективен оган во време и место кое командантот ќе го побара.*

**Клучни зборови:** *планирање, координација, огнена поддршка, операција*

## PLANNING AND COORDINATION OF FIRE SUPPORT IN A JOINT OPERATIONS

**Abstract:** *Fire support in a joint operation is defined as joint fires that assist air, land, maritime and special operations forces to move, maneuver, and control territory, populations, airspace, and key waters. Synchronized joint fire support requires the coordinated interaction of all of the elements of the fire support system, thorough and continuous planning, aggressive coordination, and vigorous execution. The fire support system includes the target acquisition, command and control (C2), and attack/delivery systems that must function collectively to ensure effective fires are delivered where and when the commander requires them.*

**Key words:** *planning, coordination, fire support, operation*

### Вовед

Со оглед на брзиот развој на модерната воена технологија, се јавува потребата да се изнајде соодветен начин како да се интегрираат сите моќни оружени системи да дејствуваат како една целина во постигнување на супериорни ефекти врз противникот. Секако, во овој процес на употреба на борбената моќ која овие системи ја нудат, се јавува дилемата на кој начин таа најдобро да се експлоатира, а со самата експлоатација да не предизвика спротивни ефекти од

посакуваните или уште повеќе жртви од сопствената страна како последица на недоволно познавање на тактичко-техничките карактеристики, капацитите и можностите на истите.

Огнената поддршка во здружените операции, накратко, претставува збир на здружени огнови, односно огнови за поддршка остварени со употреба на оружените системи од две или повеќе компоненти (копнена, воздушна, поморска или компонента на специјалните сили), во координирана акција со која би се постигнал посакуваниот ефект врз заедничката цел.

Целта на планирањето на огнената поддршка е да се изнајде најдобрата опција за нејзина интеграција и синхронизација во планот за маневар на командантот. Преку процесот на планирање на фазите во операцијата, командантот го развива својот концепт во кој ги вклучува и огновите. Командантот одредува како ќе го развива оперативното подрачје со огновите кои ќе го поддржуваат неговиот маневар и како ќе го експлоатира маневарот преку извршувањето на огнената поддршка. Ефективната огнена поддршка во здружената операција зависи од планирање на успешното извршување на следните четири основни задачи: поддршка на единиците кои се во борбен допир со непријателот, поддршка на концептот од операцијата, координација и синхронизација на огнената поддршка и одржување на огнената поддршка на потребното ниво во текот на операцијата.

Врз основа на овие задачи, целта на овој труд ќе биде токму и опис на кој начин се врши планирањето и координацијата на огнената поддршка во здружените операции кои ги изведува НАТО, а во текот на проработката и на крајот на трудот ќе даде краток заклучок околу тоа што лично сметаме дека може да се имплементира како процедура во оперативното планирање на рамниште на нашата армија.

## **1. Планирање на огнената поддршка во здружените операции**

Маневарот како еден од принципите на борбените дејства е движење на силите во однос на непријателот со цел да се постигне и задржи позициона предност, која обично е пропратена со директни и индиректни огнови кои ги поддржуваат маневарските сили. Со позиционирање на маневарските сили на одлучувачките точки се постигнува изненадување, психолошки стрес кај противникот и масовни ефекти. Фокусот на маневарот е насочен да го направи противникот неспособен да даде отпор, да го скрши неговиот морал и истиот да го доведе во состојба на психофизички хаос, односно, неговата способност да се бори како ефективна и координирана целина психофизички да се уништи без трошење на поголеми ресурси.<sup>1</sup>

Комбинацијата на огнената поддршка со маневарот во здружените операции се потпира на основите и ефектите од тимската работа, единството во дејствата и синхронизацијата на капацитетите и можностите во време и простор за постигнување на крајната цел на командантот на здружените сили. Огнената поддршка ги уништува, неутрализира и потиснува непријателските сили со што им го оневозможува нивниот маневар на копно, море или воздушен простор, а со

---

<sup>1</sup> Подетална разработка на маневарот може да се погледа во Joint chiefs of staff. Joint Publication No.3-0, Joint operations. Department of defense USA. 2011. 79-81



ваквите дејствија директно го поддржува маневарот на пријателските сили. Поради ова, во САД, командантот на здружените сили заедно со неговиот штаб, внимателно ги планира ресурсите и побарувањата во варијантата на здружената операција за да обезбеди соодветна комбинација од сили и потребни можности за да се постигне целта.<sup>1</sup>

Командантот на здружените сили е одговорен за обезбедување на синхронизација на сите оружени системи кои ја овозможуваат огнената поддршка и затоа тој е она лице кое дава насоки и наредби за нивно брзо реагирање на било какви промени во ситуацијата. Оваа одговорност е голем предизвик, бидејќи овие системи можат да дејствуваат во широк спектар на операции а како последица на тоа голема е веројатноста дека би можеле да предизвикаат несакани последици, доколку не се правилно интегрирани и синхронизирани во концептот на операцијата. Поради ова, најоптималното решение со кое би се постигнала ефективната интеграција на огнената поддршка во здружената операција е вклучување на сите нејзини елементи во здружениот процес на планирање, во постојаното следење и координација на дејствата и во енергичното извршување на планот.

Зависно од видот на операцијата, НАТО, согласно севкупната директива за оперативно планирање - (COPD 2010), планирањето на оперативно ниво го решава во следните фази:

- Фаза 1: Запознавање со ситуацијата;
- Фаза 2: Оперативна проценка и испитување на опциите;
- Фаза 3: Оперативна ориентација;
- Фаза 4а: Развој на оперативниот концепт за операцијата;
- Фаза 4б: Развој на оперативен план;
- Фаза 5: Извршување, проценка на воената акција / преглед на оперативниот план;
- Фаза 6: Преоден период / транзиција.<sup>2</sup>

Врз основа на овие фази, на сликата бр.1 е прикажан како се одвива процесот на планирањето на огнената поддршка.

---

<sup>1</sup> Joint chiefs of staff. Joint Publication No.3-09: Joint Fire Support. Department of defense USA. 2010. 16

<sup>2</sup> Supreme Headquarters Allied Power Europe Belgium. Comprehensive operations planning directive COPD Interim V1.0. Allied command operations. 2010. 60



**Слика 1: Процес на планирање на огнената поддршка во здружените операции**<sup>1</sup>  
**Figure 1: Fire Support Planning Process in Joint Operations**

Штабовите од командантот на здружените сили и командантите на нивните компоненти, ја синхронизираат здружената огнена поддршка, за да постигнат максимален ефект употребувајќи најголема борбена моќ во одлучувачкото време и место. За да ја олеснат синхронизацијата на огнената поддршка, командантите и нивните штабови мора воено-стручно да ги познаваат можностите и капацитети на главните оружени системи и процедурите за нивно ангажирање.

Крајниот резултат од процесот на планирање е анексот (со соодветни апендикси доколку има потреба) за огнена поддршка кој оди во прилог на оперативната наредба за извршување на здружената операција.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> превземено од Joint chiefs of staff. Joint Publication 3-09: Joint Fire Support. Department of defense USA. 2010. 49

## 2. Координација на огнената поддршка во здружените операции

Координацијата на огнената поддршка ги вклучува сите дејства со кои не се попречуваат операциите, се избегнуваат жртвите од сопствениот оган, се намалува дуплирањето на дејствата и се помага во завземањето на оперативното опкружување.

Процедурите за координација мора да бидат флексибилни за да одговорат на сите промени кои настануваат како последица на динамиката на борбата преку утврдување на поедноставени постапки за одобрување или совпаѓање на здружените огнови. Координацијата се одразува врз концептот на операцијата и во одредувањето на вистинското време за акција со цел да се постигне посакуваниот исход. Истата се постигнува кога персоналот кој ја пружа огнената поддршка во здружената операција ја разбрал намерата на командантот. Многу важен дел од процесот на координација е идентификацијата на потенцијалните ситуации во кои може да настанат жртви од сопствен оган и идентификацијата на неопходните мерки за координација за да би можело непречено да се управува и контролира дејството по целите.

Персоналот од организациските целини кој е вклучен во координација на огнената поддршка во здружената операција, мора да се придржува кон следните принципи:

- планирај предвреме и континуирано;
- разгледај ги опциите за употреба на сите убојни или неубојни средства за напад;
- користи ја најмалата единицата која би била способна да ја изврши потребната огнена поддршка;
- осигурај се дека постојано кружат важните информациите за целите;
- јасно достави го потребниот тип на барање со кое би побарал оган од оружените огнени системи од компонентите на здружените сили;
- искористи ги најефективните средства за пружање на адекватна огнена поддршка;
- избегнувај го непотребно дуплирање на огновите и дејствата по целите;
- координирај ги активностите во воздушниот простор;
- обезбеди ја потребната поддршка во вистинското време и место;
- обезбеди ја потребната координација;
- заштити ги силите;
- анализирај ја ефективноста од дејствата и огновите;
- обезбеди флексибилност на огнената поддршка.<sup>2</sup>

При изведување на здружените операции, неопходни се контролни мерки за координација на огнената поддршка со кои би се контролирало и управувало

---

<sup>1</sup> подетално за тоа како се изработуваат и како изгледаат основните документи може да се види во NATO Military Agency for Standardization. Standardization Agreement - STANAG No.2014, Edition 9, Formats for orders and designation of timings, locations and boundaries. 2000. 38-43 и NATO Military Agency for Standardization. Standardization Agreement - STANAG No.2934, AArty-1(B) Artillery procedures. 2009. 71-73

<sup>2</sup> Joint chiefs of staff. Joint Publication 3-09: Joint Fire Support. Department of defense USA. 2010. 53-56

дејството по целите. Тие можат да се поделат на: контролни мерки кои дозволуваат извршување на одредени активности, рестриктивни мерки кои ограничуваат извршување на одредени активности, графички и административни. Контролните мерки кои дозволуваат извршување на активности од доменот на огнената поддршка се: линија за координација на огнот (ЛКО), линија за координација на огнената поддршка (ЛКОП) и реон за слободен оган (РСО). Рестриктивни мерки при координација на огнената поддршка се: линија на ограничен оган (ЛОО), реон на ограничен оган (РОО), реон на забранет оган (РЗО) и област за координација во воздушниот простор (ОКВоП).<sup>1</sup>

Имплементацијата и локацијата на контролните мерки при извршувањето на огнената поддршка, се пренесуваат преку електронска порака или план за огнена поддршка (олеата) низ каналите за командување со здружените сили за да се запознаат повисоката команда, соседните и поддржуваните единици. Притоа треба да се сфати дека не е потребно секогаш да се имплементираат сите контролни мерки, туку нивната имплементација ќе зависи од конкретната ситуација.

### **Заклучок**

Планирањето и координацијата на огнената поддршка се суштински за успешноста на секоја операција. Штабовите од командантот на здружените сили и командантите на нивните компоненти, ја синхронизираат здружената огнена поддршка, за да постигнат максимален ефект во време и простор со цел да добијат најголема борбена моќ во одлучувачките моменти.

Процедурите за координација, мора да бидат флексибилни за да одговорат на сите промени кои настануваат како последица на динамиката на борбата. Координацијата се одразува врз концептот на операцијата и одредувањето на вистинското време за акција со цел да се постигне посакуваниот исход а истата се постигнува кога персоналот кој ја пружа огнената поддршка ја разбрал намерата на командантот. Многу важен дел од процесот на координација е идентификацијата на потенцијалните несакани ситуации и идентификацијата на неопходните мерки за координација. Значи, за да би можело непречено да се управува и контролира дејството по целите, огнената поддршка во здружената операција, мора да биде флексибилен процес кој треба да се поедноставува секогаш кога е тоа можно со цел постигнување на посакуваните резултати. За да ја постигнат синхронизацијата помеѓу концептот на операцијата и огнената поддршка во истата, командантите и нивните штабови мора да располагаат со потребните воено-стручни знаења преку проучување на секоја доктрина за употреба на главните оружени системи за огнена поддршка, нивните позначајни способности и ограничувања, односно преку познавање на нивните основни тактичко-технички карактеристики и начин на употреба.

Со оглед на аспирациите на нашата држава за членство во европската унија и НАТО, се јавува потреба нашите армиски претставници да ги познаваат општите одредби и правила со кои се планира, координира и изведува огнената поддршка во здружените операции. Преку овој труд, сакавме да дадеме еден мал придонес во насока на подигнување на воено-стручното оперативно ниво на

<sup>1</sup> превземено од NATO Standardization agency. STANAG 2484, AArtyP-5: NATO Field Artillery tactical doctrine. 2001. 44

нашите штабни офицери преку спознавање на процесот на планирање и координација на огнената поддршка во една здружена операција. Како што и кажавме претходно, согласно државните интереси, на мислење сме дека овој процес може да се имплементира и во нашата армија, со што би се направил исчекор напред во процесот на планирање и донесување на одлуки во современите воени операции.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Joint chiefs of staff. Joint Publication No.3-0, Joint operations. Department of defense USA. 2011;
2. Joint chiefs of staff. Joint Publication No.3-09: Joint Fire Support. Department of defense USA. 2010;
3. Supreme Headquarters Allied Power Europe Belgium. Comprehensive operations planning directive COPD Interim V1.0. Allied command operations. 2010;
4. NATO Military Agency for Standardization. Standardization Agreement - STANAG No.2014, Edition 9, Formats for orders and designation of timings, locations and boundaries. 2000;
5. NATO Military Agency for Standardization. Standardization Agreement STANAG No.2484, AArtyP-5: NATO Field Artillery tactical doctrine; 2001;
6. NATO Military Agency for Standardization. Standardization Agreement - STANAG No.2934, AArty-1(B) Artillery procedures. 2009.

## ПРИКАЗ НА НОВАТА ДИРЕКТИВА ЗА ПЛАНИРАЊЕ СОВРЕМЕНИ ОПЕРАЦИИ

Кемо ЃОЗО, Никола КЛЕТНИКОВ  
Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје

*Апстракт: Директивата за планирање современи операции- COPD детално го опфаќа планирањето на принципи, доктрини и процеси. Таа претставува извор на современото знаење во врска со планирањето и го објаснува секој чекор од операциите на планирање во воени операции на стратезиско и на оперативно ниво. COPD содржи, односно се состои од осум поглавја во кои се даваат насоки за подобрување на поврзаноста помеѓу стратезиското и оперативното ниво на планирање.*

**Клучни зборови:** директива, планирање, современи, операции, ниво

## REVIEW OF THE NEW COMPREHENSIVE OPERATIONS PLANNING DIRECTIVE

*Abstract: The Comprehensive Operations Planning Directive - COPD covers in detail effects based planning principles, doctrine and processes. It is the repository of planning knowledge and therefore details and explains each step of operations planning at the military strategic and operational levels of command. The COPD consists of eight chapters and improve linkage between strategic and operational level.*

**Key words:** Directive, planning, comprehensive, operations, level

### ВОВЕД

Вештината на планирање на операции е способност за вешто ангажирање на воените сили за постигнување на стратезиските и/или оперативни цели преку дизајнот, организација, интеграција и спроведувањето на кампањи, операции и битки., Supreme Headquarters Allied Power Europe на НАТО, на 17 декември 2010 година издаде упатство, односно директива под наслов, „Comprehensive Operations Planning Directive“ (COPD).

Целта на ова упатство, односно на Директивата е на адекватен начин, во вид на збир на општи принципи, насоки, начела и правила, на единствени основи да се утврди и опише процесот на работа на планирање на операциите, како и да се постават основите на развојот и унапредувањето на методите за пристап кон работењето, планирањето и обуката. COPD на своите 350–400 страници, донесува

теорија и практика на планирањето—процесот на планирањето и производите на истото.

Покрај тоа што во Директивата се кажува дека основата на оперативната вештина, уметност и човековата мисла се исто така релевантни и денес, како што беа во минатото, Директивата ја нагласува потребата за соработка помеѓу сите актери вклучени во кризата и за подобра организација во процесот на планирањето. Секако, во Директивата има и нова терминологија.

COPD е НАТО неклассифициран документ и е подготвен за што е можно поширока дистрибуција во рамките на меѓународната воена заедница. COPD ќе има влијание на планирачките напори од следната година па натаму. Затоа овој извадок има за цел на планерите да им се пренесе целокупната идеја на насочувачките принципи за COPD, неговата содржина и новиот планирачки процес на Директивата.

## **1.COPD 2010 – ЕВОЛУЦИЈА, ЗОШТО?**

Модерните кризи се карактеризираат со комплексна меѓузависност, конфликтите се поткрепени со комбинација од историски, политички, воени, социјални, културни и економски теми. Околината е наречена ангажирачки простор, во кој Алијансата одлучува да се вклучи и во кој интеракцијата на различни актери ќе ги креира условите, кои може да бидат прифатливи и неприфатливи за Алијансата. Разбирањето на ангажирачкиот простор бара сеопфатно разгледување на сите системи релевантни за кризата.

НАТО познава шест домени во ангажирачкиот простор/ Тие се политички, воен, економски, социјален, инфраструктурен и информациски. Низ системските анализи на целите, силата и слабостите и меѓузависноста на главните актери во овие шест домени, знаењето е развиено за однесувањето на главните актери во ангажирачкиот простор. Тоа знаење подоцна е користено од донесувачи на одлуки на сите нивоа за да се добие темелено разбирање на однесувањето и капацитетите, како и можностите на различните актери и нивните интеракции.

Придонесот на НАТО во сеопфатниот пристап претставува признание дека војската сама по себе не може да реши криза или конфликт. Постои потреба за повеќе намерно и инклузивно планирање и акција, преку основани процедури за управување со кризи кои овозможуваат воени и невоени средства и напори да се чекори со поголемо единство кон целта. Донесувањето на „сеопфатен пристап“ кон работењето, започнува со вклучување на културата на активна соработка и транспарентност меѓу оние кои се вклучени во управувањето со кризи. Наведените менувања на животната средина донесуваат потреба за еволуција на GOP, со цел да се подготват и спроведат сложените мултидимензионални операции. Ова е неопходно за да се развијат сеопфатни операциски планови и решенија за сите релевантни фактори за ефикасно и успешно спроведување на активностите. COPD ги опфаќа детаљно ефектите врз планирањето принципи, доктрини и процеси. Директивата е извор на планирачки знаења и го објаснува секој чекор од планирањето на воените операциите на стратегиско и на оперативно ниво.

COPD содржи, односно се состои од осум поглавја во кои се дадени насоките за подобрување на поврзаноста помеѓу стратегиското и оперативно ниво.

Поглавје 1 – Оперативна вештина, уметност;

- Поглавје 2 – Знаење, развој (ново);
- Поглавје 3 – Стратегиско ниво, вклучувајќи шаблони;
- Поглавје 4 – Оперативно ниво – вклучувајќи шаблони (оперативно планирање, ревидирање, нема големи промени, но поголема јасност на линкови до стратегиското ниво);
- Поглавје 5 – Проценка;
- Поглавје 6 – Формати и администрација;
- Поглавје 7 – Услови;
- Поглавје 8 – Кратенки.

Некои промени и нови теми кои даваат детаљно објаснување се сумирани во Табелата:

Стратегиско ниво	Оперативно ниво
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Група за планирање на стратегиски операции;</li> <li>- Процес синхронизиран со Главниот штаб на НАТО;</li> <li>- Разбирлив пристап ;</li> <li>- Планирање базирано на ефекти;</li> <li>- Развој на знаење;</li> <li>- Воведување;</li> <li>- Соработка во планирањето на сите нивоа;</li> <li>- Обновени терминологи и процеси.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Свесност за ситуацијата(развој на знаење);</li> <li>- Ефекти-посакувани ефекти:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- мерки на ефективност;</li> <li>- мерки на изведба.</li> </ul> </li> <li>- Разбирлив пристап и подобра соработка со меѓународните организации;</li> <li>- Планирање во блиска соработка со стратегиското ниво;</li> <li>- Неколку нови термини ;</li> <li>- Фокус на Команда на мисија.</li> </ul>

## 2. НОВИОТ ПРОЦЕС НА ПЛАНИРАЊЕ

Додека COPD е променлива во сите активности на оперативните планирања на стратегиско и на оперативно ниво во рамките на командната структура на НАТО, исто така директивата може да биде приспособена на ниво на компоненти, односно на тактичко ниво.

Процесите содржат седум нивоа кои се поврзани со процесите на кризен менаџмент на НАТО, со цел да се усогласи формата помеѓу различни нивоа.

Седумте нивоа на стратегиските процеси се дизајнирани за да развијат сеопфатни стратегиски продукти кои им се потребни на воените и на политичките авторитети на НАТО за да одлучат за стратегискиот правец на НАТО при одговор на одредена криза.

Седумте нивоа на процеси на стратегиско ниво, се посебно дизајнирани за да ги развијат сеопфатните планирања, директивите и наредбите на стратегиско ниво кои се потребни на политичко – воено и на оперативно ниво. Општо гледано, нема значајна промена во процесот на планирање на оперативното ниво. Клучниот проблем е планирањето и соработката помеѓу различните нивоа.

Во Скицата број 1, дадена подолу, Директивата го покажува пристапот кон операциите базирани на ефектите на интеракција помеѓу нивоата од стратегиско до политичко ниво. Јасно е објаснето како Главниот штаб ќе ги прима мисиите, целите, ефектите, акциите и задачите, како оперативните единици ќе ги добиваат



мисиите и задачите. Во двата случаи, примарната функција е да ги конвертира овие импути во мисии и задачи за потчинетите единици, при што се овозможува јасно разбирање за крајната состојба и ефектите што повисоките нивоа на команда треба да ги постигнат или избегнат. Потоа е прикажано и како тактичкото ниво прима мисии, цели, ефекти, акции и задачи од оперативното ниво. Претходно, оперативното ниво мора да ги обработи тие импути и да им ги пренесе мисиите и задачите на тактичките единици.

<b>НАТО ниво</b>	<b>Прима</b>	<b>Испраќа</b>
Стратегиско политичко ниво на НАС		Единствени НАТО крајни стратегиски теми -стратегиски ефекти
Стратегиско воено ниво на SACEUR	Единствени НАТО крајни стратегиски теми -стратегиски ефекти	-мисија -воени теми -ефекти -акции
Оперативно ниво JFC	-мисија -воени теми -ефекти -акции	-мисии -теми -ефекти -акции -задачи
Компоненти на тактичко ниво	-мисии -теми -ефекти -акции -задачи	-мисии -задачи

## ЗАКЛУЧОК

Упаството, односно Директивата „Comprehensive Operations Planning Directive“ (COPD) обезбедува рамка за кооперативно планирање на операции кога се дефинира придонесот на НАТО во еден сеопфатен период при планирањето на операции и кампањи. Интуицијата, искуството, дизајнот, извршувањето и военото расудување, остануваат суштински елементи на планирањето и одлучувањето.

Самата Директива јасно ги обезбедува процесите и алатките кои ќе го овозможат донесувањето на одлуки на сите нивоа, иако сама по себе не е цел за себе. Со запишување на намерата во однос на ефектот што е потребно да се постигне или избегне, на сите нивоа раководителите можат специфично да ја опишат својата визија и да им овозможат на своите потчинети самостојно да работат во рамките на неговите идеи без понатамошно водство.

Директивата не дава значајна промена во процесот на планирање на оперативното ниво. На тактичкото ниво COPD јасно предвидува дека кадарот на еден висок тактички штаб мора целосно да ги разбере процесите на новиот начин на работа при планирањето. Со посебно задржување на тактичкото планирање, Директивата дава нов квалитет во работењето и со единствени процедури, бидејќи на оперативното ниво ќе се добијат импути во форма на мисии, објективи, ефекти, акции и задачи кои мора да се разберат, како на повисоките нивоа, така и на пониските нивоа. На тактичкото ниво, одредбите од COPD се најсоодветен форум за да се продолжат ефектите на нишката на континуитет.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

1. FM 100-5. (1993). Operations, Headquarters department of the Army, USA
2. Col J. Swennen (2003). Performance during peace support operations,
3. Supreme Headquarters Allied Power Europe. (2010). Comprehensive Operations Planning Directive. COPD Interim V1.0. Belgium

## ПРОЦЕС НА ПЛАНИРАЊЕ НА ИНТЕГРИРАНИ МИСИИ ВО КОНФЛИКТ МЕНАЏМЕНТОТ ВО ООН

Васко КОКОЛАНСКИ

Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје

**Апстракт:** *Континуираниот пораст на побарувачката за нови мировни операции и комплексноста на мултидимензионалната природа на голем број операции, ја истакна потребата за посуптилен пристап кон планирање на мисијата поради што се јави потреба за подобра соработка помеѓу бројни внатрешни и надворешни актери со кои активно се соработува за време на планирањето и реализирањето на мисија за поддршка на мирот. Интеграцијата на политички, хуманитарни и воени димензии во една мисија бара многу поголема меѓусебна координација. Планирањето за која било мировна операција е сложен процес со неколку различни фази, од кои секоја фаза има свои приоритети и потенцијални стапици. Прифатено е дека кохерентна стратегија за мисија, дефинирана во почетокот на планирање, е од клучно значење не само за развој на мирот, туку, исто така и за идентификување и добивање на потребните човечки, материјални и финансиски извори за успешно извршување на мисијата за поддршка на мирот.*

**Клучни зборови:** *операција за поддршка на мир, интеграција, планирање, цели*

## INTEGRATED MISSION PLANNING PROCESS IN UN CONFLICT MANAGEMENT

**Abstract:** *The continued surge in demand for new peace operations over the past decade and the complex multidimensional nature of many of the operations that have been deployed have underlined the need for a more nuanced approach to mission planning. there is a need for better cooperation between the numerous internal and external actors with whom the operations must interact. The the integration of political, humanitarian, development and military dimensions requires much more internal coordination. Planning for any peace operation is a complex process with several distinct phases, each of which has its own priorities and potential pitfalls. It is recognized that a coherent mission strategy, defined early in planning, is crucial to not only developing a peace operation with clear objectives and mandates but also to identifying and obtaining the necessary human, material and financial resources for successful accomplishment of a peace support mission.*

**Key words:** *peace operations, integration, planning, objectives, UN*

### Вовед

Конфликтниот менаџмент, како нова форма на справување со заканите по меѓународниот мир и безбедност, наметнува потреба од нов приод кон

разрешување на споровите и конфликтите. Во трудот е направен краток преглед на улогата значењето и структурата на ООН, за тоа како се донесуваат одлуките во ООН и одговорностите. Како централен дел на трудот е разработката на процесот на планирање за интегрирани мисии на ООН за поддршка на мирот, кој во суштина е нов приод во планирањето на мисиите, со вклучување на сите елементи од системот на ООН во планирањето на мировни мисии со цел успешно исполнување на стратешките цели.

Преку разработката на овој пристап на интегрирано планирање може да се согледаат предностите кои ги нуди самиот модел на интегрирано планирање, а кои може да најдат примена во планирањето на интегрирани задачи за справување со кризни ситуации и одбрана на територијата на РМ.

## **1. Улога, надлежности и главни органи вклучени во процесот на одлучување во ООН**

Главната улога на организацијата на Обединети нации (ООН) е да служи како интернационален форум за разгледување и разрешување на широк спектар прашања и проблеми во глобални рамки. Покрај владите, голем број разни други субјекти, вклучувајќи ги и невладините организации (NGO) се вклучуваат во преговорите и на тој начин даваат придонес во донесувањето на одлуки во ООН. Ови невладини организации, своето учество го остваруваат на формален или неформален начин, со директни или индиректни препораки и предлози.<sup>1</sup> ООН е составено од шест главни тела и тоа: Старателски совет, Интернационален суд на правдата; Секретаријат; Генерално собрание; Економско-социјален совет и Советот за безбедност.

Само три од овие тела се учесници во процесот на донесување на одлука и тоа: Генералното собрание, Економско-социјалниот совет и Советот за безбедност. Главниот принцип во донесувањето на одлука во ООН, кога тоа е возможно, да се постигне **консензус** помеѓу сите инволвирани влади. Оваа не е секогаш можно, па во такви случаи, се користат различни механизми и начини за донесување одлука, а пред сè механизмот на гласање и резервација.

## **2.Процес на планирање за интегрирана мисија**

Концептот за интегрирани мисии за прв пат беше развиен за мисијата во Косово во 1999 година, со цел да обезбеди ефективна поделба на заложбите помеѓу разните учесници со различни мандати за имплементација на мирот во Косово.<sup>2</sup>

Како дел од пошироката стратегија за градење на мирот („peacebuilding strategy“), во ООН развиен е сеопфатен приод во планирањето на интегрирани операции за поддршка на мирот (понатаму во текстот – интегрирани мисии). Треба да се напомене и тоа дека овој концепт на планирање не мора секогаш да се однесува на други мировни операции водени од ООН, како на пример, операциите за

<sup>1</sup> UN, “Intergovernmental Negotiations and Decision Making at the United Nations- guide“, New York and Geneva, 2003, стр.3

<sup>2</sup> Bruce D. Jones: The Challenges of Strategic Coordination: Containing Opposition and Sustaining Implementation of Peace Agreements in Civil Wars. International Peace Academy, June 2001

поддршка на мирот кои не ги содржат операциите за чување на мир (peacekeeping).

Планирачкиот процес за интегрираните мисии (ППИМ) е авторитативна основа за планирање на нова интегрирана мисија водена од ООН, но и за ревизија на веќе постојните планови за интегрирани мисии за сите сотовни департменти на ООН.

ППИМ е дизајниран со цел да помогне во постигнување на заедничко разбирање преку ангажирање на капацитите на сите елементи од системот на ООН, а едновременно да мотивира флексибилност, креативност и да се интегрира стратегиско и оперативно размислување и планирање.<sup>1</sup>

ППИМ е заснован на следниве принципи и претпоставки:<sup>2</sup>

Интеграцијата е водечкиот принцип за планирање, дизајнирање и имплементација на комплексни ОН-операции во постконфликтни ситуации, со цел поврзување на различните димензии на операциите за поддршка на мирот (политички, развојни, хуманитарни, човекови права, владеење на правото, социјални и безбедносни) и ги интегрира императивите на секоја димензија во стратегиското разбирање и дизајнирање.

Со интеграцијата се овозможува сите актери во мисијата да ја зголемат ефикасноста и ефективноста на присуството на ООН во земјата каде е потребно, а притоа да се намали дуплирањето и да се оптимизираат расположивите логистички, човечки и финансиски ресурси.

Со ППИМ се постигнува заеднички стратегиски и оперативен план кој е во согласност со целите на системот на ООН и мандатот даден од СБ.

ППИМ обезбедува да се почитуваат хуманитарните принципи (содржани во резолуцијата 46/182).

ППИМ треба да биде во согласност и заемно поддржан со другите релевантни планирачки процеси во ООН и националните планирачки процеси поддржани од системот на ООН.

ППИМ е колективен процес во рамките на ООН

Наменски сили за интегрирана мисија (IMTF) ќе бидат воспоставени како формално штабно тело за одговорно планирање за имплементација на ППИМ за одредена земја.

### 3. Планирачки процес

ППИМ може да започне во зависност од повеќе фактори, пред сè зависно од потребата за интернационален, регионален одговор на дадена кризна ситуација или конфликт, вклучувајќи ги размислувањата во СБ на ООН за евентуална операција за поддршка на мирот под мандат на СБ; препораки од Комисијата за градење на мир (Peacebuilding Commission -PBC), или по барање на земја членка или регионална организација до генералниот секретар за разгледување на можноста за операција за поддршка на мирот; општа стратегија за поддршка за градење на мир од страна на ООН, развиена од PBC и неуспешност на преговорите за постигнување на мировен договор со последици по меѓународната заедница.

---

<sup>1</sup> UN Secretary-General, *Integrated Missions Planning Process (IMPP) – Guidelines*, New York, 2006, стр3

<sup>2</sup> Исто... стр.4

Веднаш откако е исполнет некој од условите наведени погоре, генералниот секретар го иницира планирачкиот процес за евентуална операција за поддршка на мирот. Процесот на планирање поминува низ три фази и тоа: **Фаза 1:** претходно планирање кое се состои од две нивоа на планирање. (оваа фаза содржи две нивоа-Ниво 1 и Ниво 2); **Фаза 2:** оперативно планирање кое исто така содржи две нивоа на планирање ( Ниво 3 и Ниво4); и **Фаза 3:** ревизија и транзиционо планирање кое ги содржи последните две нивоа на планирање (Ниво 5 и Ниво 6).

**Во фаза 1 од планирање, првиот чекор (Ниво 1) опфаќа:**

*Воспоставување на наменски сили за интегрирани мисии (IMTF),* кој е клучен механизам во обезбедување на кохерентност и постојаност на елементите во системот на ООН при планирање на мисијата.

*Стратегиски проценки за целите на мисијата за поддршката за мирот од ООН.* Во оваа фаза од планирачкиот процес се користат веќе постојните стратегиски анализи во рамките на ООН за подготовка на стратегиски претпоставки за евентуална задача на операцијата.

*Стратегиски директиви за планирање на генералниот секретар,* кои опфаќаат широки стратегиски цели, како и предлог за формата и големината на операцијата за поддршка на мирот.

**Развивање на директивите за планирање дадени од ГС,** кои содржат основа за детално оперативно планирање.

**План за здружена транзиција** (доколку е потребно) – кој ќе биде релевантен во случај само доколку ООН побара одговорност од друга организација или коалиција.

*Техничко согледување и развој на предлог-план за мисијата - IMTF* развива предлог-план за интегрирана мисија. Откако тоа ќе се заврши, IMTF врши техничко согледување (извидување) и проценка за земјата.

**Подготовката на буџетот за мисијата** може да започне веднаш по техничкото согледување, но финансиската конструкција ќе биде финализирана во Фаза 2.

**Известување на ГС** за предлог-концептот за операција за поддршка на мирот. Со ова известување детално се објаснува концептот на операции за предложената интегрирана мисија.

Во Втората фаза од планирачкиот процес, во Ниво 3 се врши: **одобрување на операцијата за поддршка на мирот** од страна на СБ. Во оваа фаза се врши премин од подготвителна работа во операционализација на операцијата за поддршка на мирот.

*Прочистување (ревидирање) на предлог-планот за мисија,* при што подобрениот предлог-план треба да обезбеди детализирана стратегија за операции за имплементација на мандатот даден од СБ и рамката за постигнување на интеграција и кохерентност на заложбата на сите актери на ООН.

*Подготовка на буџетот за мисијата,* во која учествува и подгрупата за буџет, која во рамките на IMTF, помага на DPKO/OMS за да се финализира Извештајот за буџетот за мисијата.

**Директива за SRSG,** директивата мора да биде во согласност со Белешките за насоките на ГС, како и со договорите на ООН за командување и контрола за воените и полициски елементи. Откако директивата ќе биде издадена до SRSG, тој ја презема обврската за издавање на понатамошни директиви за потенцирање како мисијата во целост ќе ги исполнува стратегиските цели.**Во**

**Ниво 3 од Фаза 2 од планирањето се врши:** Трансферирање на одговорностите за планирање од стратегиско на оперативно ниво. Во овој момент се формира интегриран тим за планирање на мисијата. Препорака е овој тим, SRSG, да го формира што е можно побрзо.

**Ревидирање и валоризирање на предлог-планот за мисијата.** Во оваа фаза, предлог-планот, преку ревидирање и симулациона вежба за валоризирање, се врши оценување на истиот во поглед на тоа дали ги одразува намерите и насоките содржани во Директивата за планирање и дали се опфатени сите побарувања за мисијата.

**Финализирање на Планот за мисијата** Во овој чекор од оваа ниво се врши финализирање и проверка на планот дали ги содржи сите детали потребни за успешна реализација на мисијата.

**Фаза 3** се состои од две нивоа и тоа **Ниво 5**-продолжено планирање и **Ниво 6**- Ревидирање и Транзиционо планирање. Целите во Ниво 5 се состојат од следниве чекори:*Периодично разгледување, мониторирање и ажурирање на планот.* Во оваа ниво се врши постојано разгледување, мониторирање на планот за текот на целата мисија со тежиште на оперативните планирачки активности со цел да обезбеди да Планот за мисијата е релевантен, ажуриран и хармонизиран со целите на ОН.

**Значајна ревизија на планот за мисијат** се однесува на случаи доколку дојде до значајни промени во земјата каде е потребна интервенција во смисла на избори, промена на политичката, безбедносната или хуманитарната ситуација, со што би се промениле и стратегиските цели на ООН за дадената мисија.

**Иницирање на преод и излезно планирање.** Планот за мисијата треба да содржи моменти и услови со кои ќе се иницира премин и излезно планирање врз основа на што, доколку истите се исполнат, SRSG ќе даде препорака до ГС да иницира преод и излез од планирањето.

#### **Чекори кои се преземаат во Ниво 6 од Фаза 3 се:**

**Ревизија на директивите за планирање издадни од ГС,** со што се обезбедува формален планирачки процес, кој ќе го опфати преодот и излезното планирање. И покрај тоа што оваа планирање е со тежиште на преодот и излезното планирање, исто така тој мора да обезбеди постојаност и континуитет во понатамошните фази од мировната операција.

**Ревизија на планот за мисија и извештајот на ГС** преку кои се обезбедува развивање на стратегија за транзиција и излез од планирачкиот процес, разгледувајќи ги аспектите на побарувања и техничките можности и буџетот за реализација на мисијата и се осигурува постојаност и поврзаност со долгорочната стратегија на ООН за мировни операции.

**Ревизија на директивата издадена до SRSG-** откако СБ ќе ја одобри стратегијата за транзиција и излез, ГС формално ќе го одобри ревидираниот план за мисијата презентираан од страна на SRSG.

#### **Заклучок**

ППИМ е замен, интегриран, структуриран и систематски пристап со голем број последователни нивоа со кои се насочуваат серија на аналитички чекори на сите нивоа на планирање (стратегиското, оперативното и тактичкото ниво на

планирање). Секој чекор на планирање започнува со аналитички процес кој треба да даде препораки и опции.

Имајќи ја предвид улогата, надлежностите структурата на ООН како и начинот на донесување на одлуки во ООН, овој процес овозможува инволвирање на сите елементи во системот на ООН, со цел да придонесат за развивање на пореален оперативен план кој ќе овозможи успешно исполнување на целите на ООН во конфликт-менаџментот и успешно извршување на мировните операции.

Овој концепт за интегрирани мисии, развиен од ООН, ако се има предвид структурата и типот на мисиите кои ги реализираат во поново време, може да најде примена во кој бил колективен систем за безбедност како основа за процес на сеопфатно планирање (comprehensive planning process) и во која било држава може да се користи за планирање при справување со кризна ситуација, како и во областа на одбраната на една држава каде учествуваат сите институции и субјекти на еден систем.

### ЛИТЕРАТУРА

1. UN, *Integrated Missions Planning Process (IMPP) Guidelines Endorsed by the Secretary-General*, 2006;
2. UN, "Intergovernmental Negotiations and Decision Making at the United Nations- guide", New York and Geneva, 2003;
3. Bruce D. Jones: *The Challenges of Strategic Coordination: Containing Opposition and Sustaining Implementation of Peace Agreements in Civil Wars*. *International Peace Academy*, June 2001;
4. Note of Guidance on Integrated Missions: clarifying the Role, Responsibility and Authority of the Special Representative and Deputy Special Representative of the Secretary General/Resident Coordinator/ Humanitarian Coordinator, dated 17 January 2006....
5. United Nations, Report of the Special Committee on Peacekeeping Operations and its Working Group on the 2007 Substantive Session, A/61/19 (part II), 5 June 2007,



## РАЗВОЈ НА МАКЕДОНСКА ЛОГИСТИЧКА УСЛУЖНА ФИРМА

Елениор НИКОЛОВ, Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје  
Зоран ИВАНОВСКИ, Универзитет за туризам и економија - Скопје

*Апстракт:* Постои посебна потреба за вклучување на темата „логистика“ во тековните иницијативи на Владата на Република Македонија со цел да се забрза економскиот развој на земјата, а во исто време да останат на патеката за ЕУ и НАТО.

Логистиката и нејзината улога на овозможувач, генератор на приходи, како и инхибитор, ја игра клучната улога во економијата и трговијата што ја спроведува Владата. Нејзиното вметнување во инвестициската клима обезбедува критичко поврзување меѓу неколку главни компоненти на Владата и индустријата поврзана со производство, регулатива, трговија и дистрибуција, за да именува неколку области. Заглобалната економија во клиентско-ориентирана пазарна средина, влијанието на перформансите од синџирот на снабдување е предуслов за секоја компанија да стане и остане конкурентна.

**Клучни зборови:** менаџмент со синџир за снабдување, логистика, договорни страни, подршка, , јавно-приватно партнерство, ефикасност

## DEVELOPMENT OF A MACEDONIAN LOGISTICS SERVICES FIRM

Elenior Nikolov, Military academy „General Mihailo Apostolski“ – Skopje  
Zoran Ivanovski, University of tourism and economy – Skopje

*Abstract:* There is a distinct need for the inclusion of the topic of “Logistics” into ongoing initiatives of the Government of the Republic of Macedonia in order to faster the economic development of the country and at the same time to stay on the track to the EU and NATO.

Logistics and its role as an enabler, revenue generator, as well as an inhibitor, play a key and critical role in commerce and government. Its insertion into the investment environment will provide critical connectivity between several major components of government and industry that are associated with manufacturing, regulation, trade, and distribution, to name a few areas. In the global economy customer-oriented business environment, superior supply chain performance is a prerequisite to becoming and staying competitive.

**Key words:** supply chain management, logistics, contractors, support, public-private partnership, efficiency

## Вовед

Во апстрактна смисла, зборот „логистика“, како и другите апстрактни изрази „стратегија“, „тактика“, „економија“ и „политика“ не се изразува со една единствена, едноставна и постојана дефиниција. По Втората светска војна терминот логистика кој најчесто се користи се однесува на цивилни активности. Сепак, можеме да најдеме голем број на различни дефиниции и реализирани еволуции кои водат кон воени димензии на логистиката.

Логистиката се дефинира како процес на планирање и обезбедување на средства и услуги. Под поимот меѓународна логистика се разбира процесот на планирање и обезбедување на средства, објекти и услуги за поддршка на воените сили и цивилните економии на меѓународно ниво. Националната логистика е процес на планирање за средства и услуги и обезбедување поддршка на воените сили на нацијата и на нејзините активности, цивилната економија на една нација и на нејзините меѓународни обврски и барања. Цивилна логистика е процес на планирање за средства и услуги и обезбедување поддршка на цивилното економија. Воената логистика е истиот процес како и цивилната, но е наменета за поддршка на воените сили.

Министерството за одбрана на Република Македонија има донесено логистички концепт<sup>1</sup> кој го препознава јавно - приватното партнерство како суштинска компонента на безбедносната и одбранбената политика. Таа овозможува значителен дел од инвестиции и оперативни трошоци на Владата. Расходите за безбедноста и одбраната може да се обезбедат со имплементацијата на јавно-приватното партнерство. Нема сомневање дека тоа, исто така, дава можност за побрз развој на економијата во земјата со помош на најдобрите практики, особено од бизнис-секторот, во сферата на безбедноста и одбраната и обратно.

И армијата и бизнис-секторите во индустријата имаат бенефиции за спроведување на логистиката врз основа на договори. Не треба да постои сомнеж дека спроведување на логистиката врз основа на договоризначи намалување на фиксните и варијабилните трошоци во АРМ може да помогне во намалување на бројот на персоналот и создавање на „целосно оперативен систем“, каде што логистичкиот систем и аквизицијата (процес на набавки) може да функционираат правилно. Всушност, тоа ќе овозможи користење и имплементација на најдобрите деловни практики во МО и АРМ.

Од друга страна, имплементација на системот на логистиката врз основа на договори ќе генерира исто така, големи предности за бизнис -секторот, кои ќе бидат способни да ги извршат своите иманентни карактеристики и ефикасно извршување на принципите на современиот менаџмент и финансии. Системот на логистиката во Армијата е добро развиен, логистичкиот кадар е добро образован и квалификуван, што може да биде гаранција за нивното влијание врз деловните кругови и процеси.

Ова е главната идеја во напорите за развој на македонска логистичка услужна фирма, која би можела да извршува многу различни, но компатибилни задачи, како логистичка поддршка на АРМ, за поддршка на бизнис-секторот,

---

<sup>1</sup>Национален концепт за логистичка поддршка на одбраната и Армијата на Република Македонија

консултантски услуги, образование и обука на логистичкиот персонал на бизнис-заедницата и така натаму.

За да биде целосно реализирана, во рамките на овие заедници, логистиката и нејзината улога на овозможувач, генератор на приходи, како и инхибитор, игра клучна и критична улога во економијата и владата. Нејзиното вметнување во комбинации на поволни средини обезбедува критичко поврзување меѓу неколку главни компоненти на Владата и индустријата која е поврзана со производство, регулатива, трговија и дистрибуција, за да се именуваат неколку области. Во глобалната економија, бизнис средина ориентирана кон клиентот и перформанси на супериорен синцир на снабдување се предуслов за да се стане и остане конкурентен.

Ако се стави логистиката во перспектива, на макро ниво, глобалните годишни расходи на логистиката достигнуваат 35 трилиони долари, речиси 20% од светскиот БДП, што ја прави логистиката една од последните граници за големите корпорации значително да ја зголемат акционерската и куповната вредност. Во САД, вкупно активности на логистиката сочинуваат 15-20 проценти од трошоците на готовиот производ. Покрај тоа, во срцето на секој напор за подобрување на организациските перформанси на логистиката е ефикасност на **синцирот на снабдување**.

Од време на време постои конфузија околу условите на логистиката и синцирот на снабдување (SCM- Supply Chain Management)<sup>1</sup>. Сепак, може да се објасни дека синцирот на снабдување е мрежа на објекти (магацини, фабрики, терминали, пристаништа, продавници и домови), возила (камиони, возови, авиони, како и прекуокеански бродови), и логистички информациски системи (LIS) кои се поврзани со снабдувачите на снабдувачите на претпријатието и нивните клиенти на клиентите.

Логистика е она што се случува во рамките на синцирот на снабдување. Логистички активности (одговор на клиентот, управување со инвентар, набавка, транспорт и складирање) ги поврзува и активира објектите во синцирот на снабдување. Секоја од работите наведени во ова објаснување ја сочинуваат логистиката и со нивната големина се обезбедува одреден увид на влијанието на логистиката врз економијата на Македонија и пошироко во регионот.

Предизвикот за Македонија, е логистиката да развие капацитети (компани и владини агенции), со цел да се подобри ефикасноста на организации на кои им даваат поддршка, со што може да се придонесе за забрзан напредок во целата земја. Овој вид зајакнување на институциите ќе и помогне на земјата да добиваат грантови и заеми, исто така, вклучувајќи ги и владините министерства и агенции како и невладини организации. Тоа е клучот за подобрување на ефикасноста и ефективноста од развојната помош<sup>2</sup>.

Затоа е од клучно значење во овој момент во процесот на реформи на Македонија да се осигура дека логистиката е вклучена во креирање на комбинирана околина и дека е доведена во комбинација на прагматичен, систематски начин што се однесува на повеќе нејзини компоненти. Како резултат на тоа, во секој напор за дијагностицирање и подобрување на перформансите на организација, во овој случај логистиката, бара разбирање од

<sup>1</sup> Supply Chain Strategy, Edward Frazelle, 2002, Chapter 1.

<sup>2</sup> Organizational Assessment, A framework for Improving Performance, Charles Lusthaus, Marie-Hélène Adrien, 2002, Chapter 2.

силите надвор од организација кои може да ја олеснат или попречат нејзината реализација. Со овозможување на соодветна околина се дава ефективна и ефикасна поддршка на организации и поединци, и создавање на такви услови станува важен аспект за поддршка на развојот.

Овозможувањето на поволна средина (клима) се состои од административни, технолошки, политички, економски, социо-културни и акционерски фактори. Или поодредено, овозможувањето на поволна средина е збир на правила, често меѓусебно поврзани, кои влијаат врз капацитетот на граѓаните и граѓанските организации да се вклучат во развојните процеси на постојан и ефикасен начин, без разлика дали во политика, програмско или проектно ниво. Тие вклучуваат законски, регулаторни и политички рамки, како и претходно споменатите политички, економски и социо-културни фактори. Сите овие услови и фактори треба да се однесуваат и се ставаат во контекст неопходни за логистиката за да се признаат и внесат во иницијатива за поволна средина.

### **Пазарен концепт**

Поставената цел на македонска логистичка услужна фирма треба да биде придонос кон создавање на богатства, брз и одржлив развој на општеството. Крајната цел е да се генерираат нови решенија и знаење за нивните клиенти, врз основа на истражување и развој во технологијата, природните науки, медицината и општествените науки.

Сепак, основната задача на секоја компанија е максимизација на профит, но тоа мора да се реализира преку нејзиниот напор да се оптимизираат тие напори за поддршка во Македонија, во областа на логистиката. Крајната цел на компанијата е да стане реномиран давател на услуги, која може да ги протолкува барањата, да се вклучи и да ги разбере условите и факторите на средината и знае како да се развие и имплементира логистика за профитабилност и одржливост, како и поддршка на економскиот развој земјата.

Македонски провајдер на логистички услуги (МЛС) треба да биде приватна компанија која работи во соработка и со основаните регионални даватели на логистички услуги, кој ќе нуди цела палета на пазарни логистички услуги. Таа ќе има директна врска со македонската транспортна асоцијација, македонскиот универзитетски систем, регионалните и логистички асоцијации, како и македонски и регионални производители. МЛС ќе обезбеди спектар на логистички услуги. Во областа на консултантски логистички услуги ќе вклучува стратегиско планирање, проектна проценка, развој и управување, процесот на поединечни проектирања и моделирање, како и нивна имплементација. Од областа на образованието и обуката ќе вклучува соработка со македонски и регионални образовни фондации кои обезбедуваат наставен план и инструкции за менаџмент со синџирот за снабдување и професионален развој, и ќе се побарува инсталација на стандарди и сертификација. Од областа на технологијата ќе вклучува радиофреквенциска идентификација, автоматски логистички системи кои ќе обезбедат видливост и бројливост на средствата, и автоматизација на магацинското работење и на дистрибутивниот систем. Во областа на национална и регионална интеграција МЛС компанијата ќе тежнее да ги собере сите оние кои се поврзани со логистиката на регионално и на национално ниво за да се подигне свеста и да се добие потребната поддршка за да се направи логистиката ефективна и ефикасна.

Во исто време, постојат неколку клучни области кои може да се експлоатираат веднаш од референтната логистика во Македонија. Тие се, потребите на банкарскиот сектор за управување со готовина, потреба на здравствената индустрија за медицинска логистика, потреба на Владата да се интегрира националниот систем за јавни набавки, потребата за развој на национален дистрибутивен центар, потребата за подобрување на производствената логистика, потребата за автоматска контрола на залихи за видливост и пресмета на средствата, како и потребата за развој на наставните програми и инструкции заменамент со синцирот за снабдување (SCM) во рамките на функционални области.

Основната идеја е дека македонската фирма за логистички услуги ќе нуди цела низа на услуги за комерцијалниот, владиниот и образовниот сектор. Таа треба да биде способна да понуди поддршка на Армијата, како и на пазарниот сектор. Меѓутоа, со цел да бидат ефикасни неопходно е да се приклучи образованата база со комерцијалните и владините сектори кои можат да обезбедат образование и обука, консултантски услуги и ИТ поддршка.

Потребата од тоа значи развој на обука и едукација за менаџмент со синцир за снабдување (SCM), како и транспортната логистика како и важноста на спроведување на комерцијалната логистика преку различни аспекти на SCM во услови на билатерална комбинирана средина.

Клучниот проблем во развојот на оваа пазарна идеја ќе бидат предизвиците со промената на менталитетот на луѓето кои не можат да се ослободат од комунистичкото наследство.

Како да се направи оваа идеја оперативна? Владата би требало да посвети внимание на развојот на консултантски логистички услуги. Сепак, најдобар начин е Владата да стане акционер во компанијата со максимално 49% од акционерскиот капитал. Владините инвестиции може да бидат во основни средства (градби како магацини, ресторани, услуги како перење, бензинска пумпа, капацитети за одржување, но и во возила, компјутери и сл.).

Со цел да се направи значителен напредок во управување со човечки ресурси, МСЦ треба да најде партнер (универзитети во земјата) и да работи ефикасно на едуцирање на кадри за бизнис секторот. Не постои сомнеж дека за успешно да се натпреваруваат во денешниот брз свет на бизнис, обучени менаџери и супервизори во менаџмент на снабдувачките синцири се од суштинско значење. Тие ги водат тимовите одговорни за протек на стоки и услуги во глобалната економија. Овие лидери мора ефикасно и ефективно да се справат со складирањето и логистичките активности, продажба и маркетинг, контрола и управување на своите производи и услуги кон своите клиенти.

Силабусот на образовната програма треба да обезбеди рамка во која им се овозможува на учесниците да ги интегрираат и применат докажаните стратегии за менаџмент со синцирите за снабдување во рамките на својата одговорност, со испитување на менаџерското однесување, организациските стратегии, поттикнувачките иницијативи, правните аспекти, оперативното извршување и други менаџерски теми. Логистиката и менаџмент со синцирите за снабдување, заедно, ги интегрираат сите активности инволвирани во набавка, складирање, движење на стоки и плаќање од почетниот снабдувач до крајниот клиент. Тоа значи дека целиот бизнис циклус зависи од ефикасното функционирање на SCM. Едукативната програма треба да обезбеди ориентација, обука и практична

примена на теоријата, концепти, системи, процеси и технологии кои се користат во функција на логистиката и нејзиниот синџир за снабдување, со фокус на нивната интеграција и менаџмент. Курсевите за обука мора да му обезбедат на студентот знаење и вештини поврзани со тековните практики во областите логистика и менаџмент со ланците за снабдување, што вклучува:

- ✚ набавка, транспорт, складирање и управување со инвентар;
- ✚ промет, контрола на квалитетот и управување со проекти, информатичката технологија и односи меѓу снабдувачите;
- ✚ организациски развој, бројот на вработени и надзор, како и outsourcing.

## Заклучок

Со користење на основните елементи на логистиката (побарувања, набавка и дистрибуција) и основните аспекти на командувањето (организација, планирање, извршување и контрола), логистичката поддршка на Армијата, создава мост меѓу економскиот систем на нацијата и операциите на борбените сили. Логистиката е уметност, наука, процес. Логистичкиот процес во исто време е економскиот елемент на воените операции и воен елемент на економијата. Добар програмски и финансиски менаџмент треба да бидат темели на логистичката поддршка.

Од друга страна, ефикасна употреба на логистичките искуства во бизнис секторот може да создаде можноста за подобар ангажман на економски и индустриски ресурси на земјата.

Националната економија може да биде анализирана преку неколку аспекти во контекст на одбраната.

1. Економијата претставува материјално-техничка основа токму за воените капацитети на државата, што зависи од нивото на економскиот развој.
2. Економија може да биде фактор на ограничувањата за нивото на опремување на вооружените сили, нивната структура, оружје и др.
3. Економски услови се утврдени при спроведување на воените операции и водењето на војната, што значи дека се тие утврдени во крајна инстанца и за развој на уметноста на војната, стратегијата, тактиката и уметноста на оперативката.
4. За одбраната влијаат токму решенијата за материјално-техничките средства за производство за потребите на одбраната.

Можеме да заклучиме дека развивање на националната економија под стратешките потреби има влијание врз одбраната, како одржување на вооружените сили, военото производство итн., кои се исто така фокус на интерес на Логистиката. Логистиката игра клучна улога во осигурувањето дека на борбените сили и борбени сили за поддршка им се испорачува сето она што им треба за да се постигне мисијата во вистинско време, место и со неопходен

квалитет, во процесот на нејзиното остварување. Меѓутоа, во исто време, логистиката и менаџмент со синџирите за снабдување, заедно, ги интегрираат сите активности инволвирани во набавка, складирање, движење на стоки, и плаќање од почетниот снабдувач до крајниот клиент. Тоа значи дека целиот бизнис циклус може да се подобри преку ефикасен SCM.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Edward Frazelle, Supply Chain Strategy, 2002
2. Charles Lusthaus, Marie-Hélène Adrien, Organizational Assessment, A Framework for Improving Performance, , 2002
3. World Bank Group, Enabling Environment for Civic Action, 2003.

## ГРУПА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ЗДРУЖЕНИ ОПЕРАЦИИ

Дејан ЧИПЛАКОВСКИ  
Армија на Република Македонија

**Апстракт:** Успешното планирање на воената операција бара јасно прецизирана и широко прифатена доктрина, ова е особено важно кога операциите треба да ги спроведуваат сојузничките мултинационални или коалициони сили.

Планирањето во мулти димензионална животна средина создава посебни предизвици и за цивилните и за воените актери. Искуството покажува дека нема назначена формална водечка институција која ќе овозможи целосна координација.

Групата за планирање на здружени операции е вкрстена функционална работна група која е предводена од бранишата за оперативни планови и е одговорна за планирањето на оперативно ниво при изработката на оперативниот дизајн и плановите за операции.

**Клучни зборови:** планирање, група за планирање, здружени операции, воена одлука.

## JOINT OPERATIONS PLANNING GROUP

**Abstract:** Successful planning of military operation requires a clearly understood and widely accepted doctrine, and this especially important when operations are to be conducted by allied multinational or coalition forces.

Planning in a multi-dimensional environment generates particular challenges for both civilian and military actors. Experience shows that there may be no formally appointed lead agency to provide overall coordination.

The Joint Operations Planning Group is a cross-functional working group lead by Joint Plans Branch and responsible for the process of operational level planning to develop the operational design and OPLANs

**Клучни зборови:** планирање, група за планирање на здружени операции, воена одлука, операции, оперативно ниво, план за операции.

### ВОВЕД

Во овој труд е даден краток осврт на процесот на планирање при донесувањето на воените одлуки во текот на спроведувањето на операциите за поддршка на мирот предводени од меѓународните колективни системи за безбедност, односно во овој случај конкретно се зборува за операциите кои се предводени од страна на НАТО. Како основни параметри во текот на изработката



на семинарската се користени Здружената доктрина на НАТО за оперативно планирање и НАТО Директивата за сеопфатно оперативно планирање.

Во трудот се разработени поимот и дефиницијата на групата за планирање на здружени операции, нејзината организација, методот на работа, и функционалните должности и обврски на нејзиниот водач, а воедно и одговорностите на групата како целина. Исто така е истакнато значењето и потребата од партиципација на многу елементи и фактори од останатите секции на штабот како и од надворешни субјекти кои влијаат во процесот на планирање и во донесувањето на одлуката.

Овој труд на читателот треба да му ги појасни и поедностави функциите на секцијата за планирање, начинот на планирање и проценката на активностите во текот на спроведувањето на операциите за поддршка на мирот предводени од меѓународните колективни системи за безбедност, а тоа е и најскромно придонес на теоретското разгледување на овие процеси од искуствата и од анализата на текстот што го обработува оваа тематска целина.

## **ГРУПА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ЗДРУЖЕНИ ОПЕРАЦИИ (JOPG)**

### **1. Мултинационално планирање и координација**

Поимот мултинационални операции е заеднички термин под кој се подразбираат воени акции кои се преземени од страна на вооружените сили на две или повеќе земји.<sup>1</sup> Клучно за успехот на една мултинационална операција е единството помеѓу политичките и воените лидери на земјите кои учествуваат во изведувањето на операцијата, како и взаемната поддршка и почитување. Потребно е крајните цели да бидат исти за сите земји кои учествуваат во мултинационалната операција, за да постои непречена координација, планирање и извршување на операцијата.

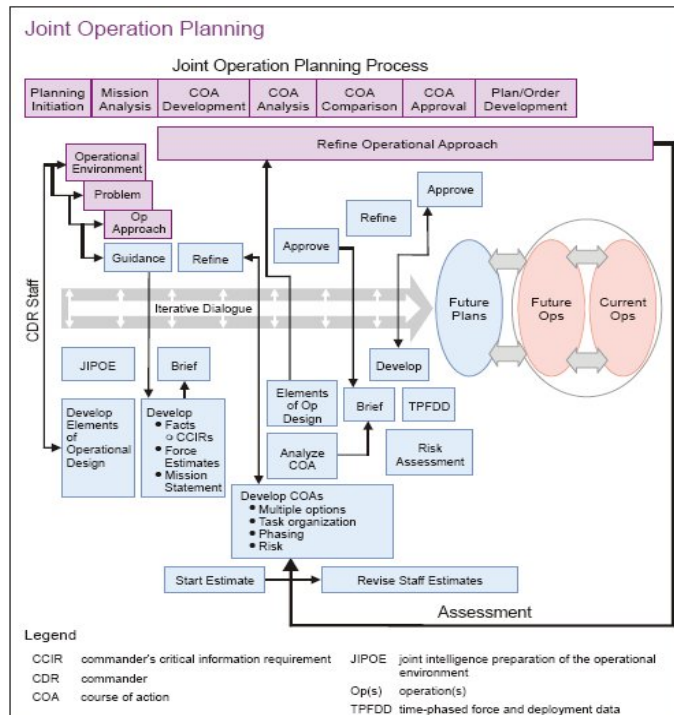
Процесот на планирање на здружените операции е уреден аналитички процес кој се состои од множество на логички чекори за да се испита мисијата, да се развијат, анализираат и споредат неколку варијанти за дејство, да се избере најдобрата варијанта за дејство, а на крајот да се изработи план или наредба.<sup>2</sup> Процесот на планирање на здружените операции ја организира работата на командантот на Здружените сили, неговиот штаб, потчинетите команданти и другите учесници, со цел да се развие план кој на најдобар можен начин ќе го реши проблемот (успешно ќе ја изврши мисијата).

На сликата подолу е прикажан процесот на планирање на здружените операции и фазите низ кои тој се одвива.

---

<sup>1</sup> Joint Publication 5-0, Joint Operation Planning, (August 11, 2011), pg. II-37

<sup>2</sup> Joint Publication 5-0, Joint Operation Planning, (August 11, 2011), pg. IV-1



Слика 1: Процес на планирање на здружени операции  
Figure 1. Joint Operations Planning Process

## 2. Поим, организација и метод на работа на Групата за планирање на здружени операции

Групата за планирање на здружени операции (Joint Operations Planning Group - JOPG) е вкрстена функционална работна група која е предводена од J5 или CJ5 и е одговорна за процесот на оперативното планирање во текот на изработката на оперативниот дизајн и плановите за операции (OPLANs). Групата планира преземање на разни активности во кои активно учество земаат и соработуваат релевантни меѓународни соработници од земјите учеснички во операцијата. Во неа се вклучени планери, експерти од различни области, како и персонал кој врши поврзување на сите потребни функционални области и дисциплини, во зависност од видот и нивото на операцијата која се спроведува, а воедно земајќи ги во предвид политичките, економските, цивилните и воените инструменти. Таа е одговорна за координација и изработка на плановите за евентуални (непредвидливи) кризни ситуации [Contingency Plans (COP)] во текот на дадена операција, а притоа континуирано ги развива и изработува.<sup>2</sup>

- Концептот на операции (CONOPS);
- Прегледот на побарувањата (SoR);
- Планот за операцијата (OPLAN);
- Потпланови на Планот за операцијата;
- Секвенци (делови) од Планот.

<sup>1</sup> Joint Publication 5-0, Joint Operation Planning, (August 11, 2011), pg. IV-3

<sup>2</sup> Allied Command Operations, Comprehensive Operations Planning Directive (February 2010), pg. 4-5

Во текот на процесот на оперативното планирање, групата за планирање на здружените операции работи во тесна координација со воениот дел кој се наоѓа на стратегиско ниво.

Доколку од командата (штабот) се бара да се спроведуваат повеќе операции во исто време тогаш може да се формираат повеќе групи за планирање на здружените операции.

Групата за планирање на здружените операции се состои најмалку од по еден претставник од секоја секција односно група во штабот и претставник од секоја потчинета команда. Сепак најдобро е големината и природата на групата да се прилагодат зависно од потребите на ситуацијата. Водачот на групата го назначува началникот на J5, односно CJ5, бидејќи воедно тој е носител на оваа активност. Групата за планирање на здружените операции може да се подели и во под-тимови, доколку за тоа постои потреба..

Секој член на групата за планирање на здружените операции треба во целост и достоинствено да ја претставува секцијата, односно групата од која доаѓа и да го даде потребниот стручен придонес во текот на состаноците. За таа цел на членовите на оваа група треба да им се делегираат овластувања од началниците на нивните секции, за во целост да можат да ги застапуваат во текот на процесот на планирање. Со цел да се олесни работата, секоја секција треба да го ангажира истиот претставник во групата за планирање на здружените операции во текот на целата операција, односно процес на планирање. Ако е потребно, овој претставник може да биде засилен и со други стручни експерти за одредени области за кои е одговорна секцијата од која доаѓа.

Во нормални услови, групата за планирање на здружените операции ќе работи на следниот начин:

### **1.1. Анализа на ситуацијата**

Водачот на групата за планирање на здружените операции уште при првата можност ќе ги информира сите членови на групата за обемот на кризата и побарувањата за подготовка и анализа на ситуацијата, по следново:

- Планирање од страна на повисоката команда
- Разузнавачката проценка
- Најнови детални геополитички податоци за инволвираната земја/и
- Друг вид планирање спроведено од страна на други органи.

### **1.2. Подготовка**

Во текот на подготовката се бара следното:

- Персоналот од J2/CJ2 ќе ја информира групата за планирање на здружените операции за најновите разузнавачки податоци.
- Членовите на штабот кои се експерти по одредени специјалности да ги информираат останатите членови на групата за планирање на здружените операции за политички и правни импликации кои можат да настанат.

- Членовите од штабот за поддршка, во тесна координација со водачот на групата за планирање на здружените операции, ќе обезбедат соодветни услови и простории за работа на групата и потребни информациски и други средства за работа на групата.

**Процес на проценка:** Командата вообичаено ја користи Директивата за сеопфатно оперативно планирање како основна алатка во текот на процесот на планирање. Ова ги вклучува анализата на зоната на здружени операции Joint Operation Area (JOA), анализата на мисијата, евалуацијата на факторите, насоките за планирање дадени од командантот, развојот на варијантите за дејство, разгледувањето на варијантите за дејство и одлуката на командантот, но и не ги одграничува само на овие активности.

### 3. Локација

Групата за планирање на здружените операции ќе работи и ќе одржува состаноци во простории кои се одредени за планирање, со можност членовите да одат на нивните постојани места за работа во секциите и да вршат детални проценки и планирања за одредени активности доколку е потребно. Исто така може да се јави потреба од почести и подинамични состаноци, со цел да се запазат одредени рокови за некои активности.

### 4. Должности и одговорности

Водачот на групата за планирање на здружените операции е одговорен за воспоставување на работните должности и одговорности во рамките на групата. Тие треба да бидат прилагодени на специфичните потреби и може да се менуваат во зависност од развојот на ситуацијата. Меѓутоа тоа не значи дека групата мора да се состанува постојано во одредени термини доколку тоа не го налага ситуацијата.

Вообичаено е дека поголемиот дел од членовите на групата за планирање на здружените операции ќе продолжат да ги претставуваат своите секции/групи во процесот на планирањето, се со цел да се обезбеди континуитет во работата.

Накратко, групата за планирање на здружените операции е одговорна за:

- По потреба да го брифира командантот на здружените сили (претпоставениот старешина).
- Обезбедување на информации на командата за Извештајот за проценка.
- По потреба да брифира и други субјекти кои не се во линијата на командување и контрола.
- Координација и изработка на концептот на операции и планот за операции.

### 5. Транзиција (предавање) кон секцијата за операции (J3/CJ3)

Планирањето на идните планови вообичаено се врши во J5/CJ5 секцијата односно во групата за планирање на здружените операции, додека планирањето на идните операции, начелно, се одвива во J3/CJ3 секцијата. Покрај ова,

планирањето на тековните операции се случува во Центарот за здружени операции или во J3/CJ3 секцијата.<sup>1</sup>

Времето кога плановите и документите за операцијата се пренесуваат од J5/CJ5 на J3/CJ3 го одредува командантот на здружените сили, по предлог на водачот на здружената група за оперативно планирање, началникот на J5/CJ5 секцијата и началникот на J3/CJ3 секцијата. Одлуката за тоа ќе биде во рамките на одобриениот оперативен план и во зависност од развојот на операцијата.

## 6. Функции на групата

Во текот на процесот на планирање, групата за планирање на здружените операции ги има следните функции:

- следење на состојбата;
- познавање на ситуацијата / познавање на базата на податоци;
- преглед на релевантните податоци;
- спроведување на првичните проценки;
- изработка на побарувања за критични информации потребни на командантот;
- изработка и достава на концептот на операции и планот за операции;
- учествува во развојот на прегледот на побарувања и правилата на војување/ангажирање;
- воспоставување врски со други организации, (по потреба);
- врши размена на информации со националните офицери за контакт (NLOs);
- идентификување на модули за распоредување и / или линии на операцијата (LOs);
- одредување на побарувањата за штабот да може да реализира соработка и со надворешни субјекти;
- придонесува за развој на планови за распоредување на командантот на здружените сили;
- врши проценка на најверојатното време за распоредување на силите во рамките на зоната за изведување на здружените операции;
- ја зема предвид научната (истражувачката) поддршка;
- учествува во преговорите за поддршка од страна на земјата-домаќин и изработката на договорите за соработка помеѓу земјите учеснички во операцијата;
- обезбедува лесна транзиција (предавање) кон CJ3, спроведувајќи секвенционално планирање на операцијата и доработка на проценката доколку е потребно;
- планира враќање на силите во матичните земји.

---

<sup>1</sup> Joint Publication 5-0, Joint Operation Planning, (August 11, 2011), pg. II-17

## ЗАКЛУЧОК

На крајот треба да се изнесе дека успешното планирање на воените операции бара многу јасно разбирање и темелно прифаќање на доктрините на војувањето. Планирањето е од голема важност особено кога се изведуваат операции во кои учествуваат мултинационални сили од сите видови (КоВ, Авијација, Морнарица).

Во денешните операции кои се изведуваат под покровителство на колективните системи за безбедност, покрај воениот дел, особено големо влијание имаат политичките, социјалните, економските, информациските и инфраструктурните системи на земјата во која се изведува операцијата. Врзано за ова и планирањето во АРМ треба да има сеопфатен пристап и во него да се вклучат сите релевантни фактори кои може да дадат одреден придонес и да влијаат на изведувањето на операциите.

Познато е дека Република Македонија во моментот учествува со значителен број на персонал во здружените операции, како што се ISAF, ALTHEA и UNIFIL, но мал број од тој персонал е распореден во мултинационалните штабови. Со зголемување на бројот на припадници на АРМ во горенаведените мултинационални штабови, тие директно би биле инволвирани во процесот на планирање на здружените операции во текот на нивното извршување.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. ACO COPD (2010), Allied Command Operations Comprehensive Operations Planning Directive (2010)
2. Joint Publication 5-0, Joint Operation Planning, (August 11, 2011)
3. NATO Standardization agency. AJP-5: Allied Joint Doctrine for Operational Planning
4. NATO Standardization agency (2011). AJP 3(B): Allied Joint Doctrine for the Conduct of Operation
5. FPGs (Functional Planning Guides)
6. Joint Operations, Insights & Best Practices, Third Edition, (January 12, 2011)
7. Joint Publication 3-16, Multinational Operations, (March 7 2007) Department of the Army, FM 5-0, The Operations Process, (March 18, 2011)
8. MC 133/3 NATO's Operational Planning System
9. ГШ на АРМ/МО на Република Македонија, (2008), Оперативен концепт на АРМ- АРМД1- ГШ на АРМ
10. ГШ на АРМ, (2008), "Упатство за работа на команда на бригада во процес на донесување на воена одлука", ГШ на АРМ, Скопје
11. <http://www.morm.gov.mk>, Прирачник за НАТО (2001)
12. <http://www.nato.int>
13. <http://www.dtic.mil>

# 2

## **Водењето на современите операции и донесувањето на одлуки за нив**

## ВАЖНОСТА НА ПСИХОЛОШКИОТ СКРИНИНГ ЗА ЕФИКАСНОСТА НА ПРОЦЕСОТ НА ДОНЕСУВАЊЕТО ОДЛУКИ ВО БЕЗБЕДНОСНИТЕ ПРОФЕСИИ

д-р Методија ДОЈЧИНОВСКИ , м-р Александра ДИМИТРОВСКА,  
м-р Борче ПЕТРЕВСКИ  
Воена Академија-Скопје  
Министерство за внатрешни работи на Република Македонија

**Апстракт:** *Квалитетот на управувањето, но и самото спроведување на задачите во безбедносните професии во основа е одредено од квалитетот на процесот на одлучување. Со тоа што овој процес пред сè е поврзан со факторот човек, можеме да ја согледаме важноста за соодветноста на кадарот во безбедносниот сектор во една држава, на сите негови нивоа. При тоа, важна улога игра адекватно подготвената програма за психолошки скрининг, како значаен сегмент на процесот на селекција, кој има свои специфики.*

**Клучни зборови:** *донесување одлуки, психолошки скрининг, безбедносни професии, личност*

## THE IMPORTANCE OF THE PSYCHOLOGICAL SCREENING FOR THE EFFECTIVENESS OF DECISION-MAKING PROCESS IN THE SECURITY PROFESSIONS

**Abstract:** *Quality of management, and the implementation of tasks in the security profession is basically determined by the quality of decision making process. Given that this process is basically associated with the human factor, we can see the importance of the appropriate personnel in the security sector in one state, of all its levels. Key role in this have appropriate prepared program of personnel selection, which important part is the psychological screening.*

**Key words:** *decision making, psychological screening, security professions, personalit*

### Вовед

Несоодветноста на кадарот во безбедносниот сектор од било кое ниво, повеќе или помалку придонесува до сериозни последици по безбедноста на државата, граѓаните или нивниот имот. Со хиерархијата и субординираноста како една од главните одлики, се потенцира важноста на соодветноста на одлуките во



овој сегмент на секое од нивоата на одлучување од кои ниедно не смее да се занемари и има свои карактеристики. Од друга страна пак, спецификите на безбедносните професии го отежнуваат овој процес, а ја зголемуваат потребата од квалитетен кадар на секоја работна позиција, така што грешките имаат поголеми реперкусии во однос на останатите професии. Притоа, важен фактор се психолошките predisпозиции.

### 1. Донесување одлуки во безбедносно-одбранбениот сектор

Спецификите и тежината на процесот на одлучување дефиниран како ментална активност, или тежок процес на секојдневно судење, вреднување и избирање решенија за мали или големи проблеми од страна на лицето кое одлучува, произлегуваат од: 1. Потребата за *избор на најповолната* од сите претходно утврдени варијанти, т.е. од чија реализација се очекува најповолен резултат; 2. Со оглед на ограниченоста на ресурсите во употреба, *одлучувањето како правење избор е нешто неопходно*, бидејќи во спротивно не би имало потреба од избор; 3. *Една погрешна одлука може да предизвика низа натамошни*, правејќи непоправливи штети; 4. Секоја донесена одлука можно е да биде погрешна - по донесената одлука секогаш следува *процес на преиспитување* за нејзината соодветност, можните последиците доколку истата е погрешна, дали ќе ги задоволи очекувањата и сл., што е посебен извор на психички притисок и стрес за оној кој одлучува. (1)

*Процесот на одлучување во безбедносниот сектор* се разликува од истиот кај другите организации или општествени контексти, заради:

- *карактерот на одлуките*, кој зависи од природата и размерот на проблемите во рамки на овој сегмент
- *строго дефинираната структура на организацијата*, рефлектирана низ степенот на централизација
- управување базирано на *принципите на хиерархија, субординација, единство и стриктно извршување* на одлуките и наредбите на претпоставените. (2,3) При тоа, одлуките се донесуваат на неколку нивоа, каде секое има свои специфики, значење и стрес. Во таа насока, процесот на одлучување на повисоко ниво е посложен, подолготраен, повеќе лица се вклучени во подготовката и реализацијата, но поголем е и бројот на лица на кои се рефлектира нејзиното спроведување. Накратко, ефикасната реализација на одлуките зависи како од нејзиниот квалитет, така и од степенот на прифаќање на истата од страна на субјектите вклучени во имплементацијата.
- *принципот на мноштво принципи* - во моментот да се постапи по оној принцип кој е приоритетен од многуте соодветни за дадената ситуација (4). Така, на најниско ниво посебно во оперативното работење, одлуките се донесуваат директно од самиот поединец, но истите треба да бидат соодветно донесени во даден момент, со оглед на низата непредвидливи ситуации на терен.
- *високите овластувања* на припадниците (2,3,5), посебно правото на носење и употреба на огнено оружје, физичка сила, а по потреба и

нарушување на приватноста на граѓаните, па погрешната одлука подразбира можна нивна злоупотреба.

- *потребата за тајност*, што само по себе ја отежнува комуникацијата помеѓу службениците, а од друга страна квалитетот на донесената одлука зависи од искуството, знаењето, но и од психолошките predispozicii на оној кој одлучува, и сл.

Сето горенаведено е директно поврзано со одредени диспозиции на личност кои се покажале како предиктори или се позитивно поврзани со успешното одлучување, и треба да бидат земени в предвид при селекцијата и одредувањето на работното место на поединецот пред да започне со реализација на обврските. Процесот на одлучување претставува извор на стрес за оној кој ја донесува, и истиот расте со степенот на нејзино влијание врз другите, како и степенот на постоење дополнителни надворешни стресни околности во ситуацијата за која се одлучува.

Имено, самото одлучување побарува од одлучувачот *преземање на одговорност* за резултатите од донесената одлука, т.е. справување со последиците во случај да биде погрешна, иако степенот на одговорност се разликува зависно дали одлуката е донесена индивидуално или групно, но и од повеќе други фактори. Од друга страна пак, вистинскиот избор побарува *максимална објективност* и неутралност во прецепцијата на ситуацијата или проблемот од страна на одлучувачот, сведувајќи ја притоа субјективноста на минимум, но која секогаш во извесна доза е присутна со оглед на човечките потреби, желби, емоции или расположение. Накратко, со оглед на сложеноста и спецификите на проблематиката на работа постои потреба од повисоко ниво на самосвеност кај припадниците на секое од нивоата во безбедносниот сегмент во една држава. Горенаведеното може да се постигне со соодветно изработена програма за планирање на човечките ресурси (6), што опфаќа утврдување на побарувањата, квалификациите и способностите на поединците за секое работно место, и според тоа поставување критериуми за селекција на кадрите - секое работно место побарува различни способности, знаења, вештини, интереси, личностни диспозиции и сл., или накратко кажано психолошки скрининг.

## **2. Резултати од различни истражувања**

За успешна селекција на кадрите во безбедносниот сектор, потребна е примена на методи, кои успешно би ги издвоиле оние кандидати кои би покажале најголем успех во работењето. Со оглед на спецификите на безбедносните професии, главна пречка за успешното изготвување на селективната програма претставува сложеноста на работните задачи, тајноста, но и неможноста за чекање работниците да стекнат професионална сигурност, посебно од аспект високата цена на нивните грешки, која е високо поврзана со социјална одговорност на работниците. Притоа, најтешко е предвидувањето на нивното однесување по примањето на работа, т.е. проценката на личноста на кандидатите. За таа цел, државите во светот вложуваат големи средства во спроведување истражувања со цел да се изработи соодветна програма на психолошки скрининг во процесот на селекцијата, каде главен проблем е поставување валиден критериум, кој се огледа

во два аспекта: *психолошките особини кои претставуваат предиктори за успешната перформанса* на поедините работни места, како и *инструментите* кои имаат моќ истите да ги проценат.

Притоа, *изборот на критериумите за селекција може да се спроведе на два начина*: 1. со утврдување на особините и карактеристиките на работниците со најдобри резултати при работењето и врз основа на тоа формирање критериуми за селекција на идните, или 2. со утврдување на особините кои успешните работници ги поседувале при приемот, пред промените на личноста како резултат на работењето во овој сегмент. Вториот начин е порелевантен, но подразбира организирање на обуки и пробен период на работење, што значи високи трошоци, но и пречки заради тајност на поедините задачи и работни места.

Во светот се спроведени низа истражувања за откривање на психолошките предиктори на успешната перформанса во безбедносните професии. При тоа, како *показатели за успешна перформанса* се сретнуваат: академските резултати, ракување со огнено оружје, боречки вештини, физичка спремност, дисциплина, истрајност, време и веројатност на примање и испраќање пораки, и сл., а како *психолошки предиктори*: диспозиции на личност, интелектуалните, комуникациските и други способности, успешното справување со стрес, издржливоста, донесувањето социјални судови, способноста за откривање измами во говорот, стилот на раководење, локусот на контрола и сл. Истражувањата покажуваат постоење на значајни корелации на овие показатели, но и психолошките предиктори, со поедини диспозиции на личност, каде едногласно позитивна е поврзаноста на успешната перформанса со димензијата совесност, а негативна со невротизмот (7) (мерени со NEO PI-R, како еден од шесте најкористени инвентари на личност во оваа област во светот), но и различни се резултатите за различни работни опкружувања – терен или академска средина (8).

Исто така, разни истражувања покажуваат дека со примена на соодветно изработена програма за психолошки скрининг при процесот на селекција се скратува времето на обука, се зголемува задоволството од работата, а се намалува флукуацијата на вработените, бројот на задоцнувања, отсуства, несреќи, трошоци за дисциплински интервјуа, штетите и судските спорови кои произлегуваат од несовесното и неодговорното извршување на задачите (9), корупцијата (10), и сл.

### **Заклучок**

Одлуките донесени во рамки на безбедносниот сектор, со оглед на неговото место и улога во општеството, имаат значајни реперкусии врз вкупните состојби во државата, безбедноста на граѓаните и нивниот имот. За таа цел важна е соодветноста на кадарот во овој сегмент, за што се предлага иницирање на низа истражувања со цел изнаоѓање ефикасна програма за психолошки скрининг, нејзино успешно спроведување при селекцијата, класификацијата и унапредувањето на кадрите во безбедносниот сектор, како и негово вклучување во законската регулатива на Р.Македонија.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Bakreski, O. (2010). Specific characteristic of decision making in security management. *NBP - Žurnal za kriminalistiku i pravo*, 2010: 27-38
2. Закон за внатрешни работи, Сл.весник на РМ бр.92/09
3. Закон за одбрана, Сл.весник на РМ бр.08/92
4. Југовић, С., Милетић, С. (2009). *Право унутрашњих послова*. Београд: КПА, стр.144-57
5. Закон за обезбедување на имоти и лица, Сл.весник на РМ бр.80/99
6. Obradović, S.K. Planiranje, regrutovanje i selekcija kadra u Ministarstvo unutrašnjih poslova RS. *NBP - Žurnal za kriminalistiku i pravo*, 2011: 135-56
7. Barrick, M.R. and Mount, M.K (1991). The big five personality dimensions and job performance. A-meta analysis. *Personal Psychology*, 44 1-26
8. Bartol, M. A., Bartol, M. C. (2004). *Introduction to forensic psychology*. California: Sage publication, Inc., 35-66
9. Bartol, M.A. & M.C. (2006). *Current perspective in forensic psychology and criminal justice*. California: Sage publication, Inc.:25-37
10. Arrigo, B.A., Claussen, N. (2003). Police Corruption and Psychological Testing: A Strategy for Preemployment Screening. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 47: 272-90

## КОМАНДНО ВОДЕНИ ОПЕРАЦИИ: ЕФЕКТИВЕН ОДГОВОР ЗА ПРЕДИЗВИЦИТЕ ВО ВОДЕЊЕТО НА СОВРЕМЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ

м-р Зоран ИВАНОВ  
Министерство за одбрана на РМ

*Апстракт: Целта на овој труд е да се запознаат македонските офицери со моделот на командно водените операции како успешна алатка во водењето на современите операции. Командно водените операции се производ на промените во оперативното окружување. Овој процес е воден од командантите, каде лидерството е преточено во одлуки и активности. Тоа е процес на разбирање, визуелизирање, опишување, водење, лидерство и проценување на силите кои треба да се употребуваат за спротиставување на непријател кој е опасен, размислува и е лесно прилагодлив. Исто така, исклучителна гордост ми е да го поделам искуството од разговорот со генерал Чарлс Флин, командантот на Центарот за командно водените операции од Форт Левенворт, Канзас.*

**Клучни зборови:** командно водени операции, воена организација, современи операции, донесување на одлуки, планирање, оперативно окружување

## MISSION COMMAND: THE EFFECTIVE RESPONSE TO CHALLENGES IN LEADING FUTURE OPERATIONS

*Abstract: The goal of this article is to introduce the Mission Command to the Macedonian Officers as an effective tool for leading future operations. Mission Command is a product of changing of Operational Environment. It is a commander driven process where leadership is translated into decision and action. "Mission Command is process of understanding, visualizing, describing, directing leading and assessing forces to impose commanders will on hostile, thinking and adaptive enemy."<sup>1</sup> Also this is the great opportunity to share my experience of talking with Brigadier General Charles Flynn, the Commanding General of the Combined Arms Center at Fort Leavenworth, Kansas.*

**Key words:** mission command, military organization, future operations, decision making, planning, operational environment

---

<sup>1</sup> FM 3-0, Department of Army, Headquarters, DC, 27 February 2008. стр.5-2

*“Pure military skill is not enough. A full spectrum of military, para-military and civil action must be blended to produce success. The enemy uses economic and political warfare, propaganda and naked military aggression in an endless combination to oppose a free choice of government, and suppress the rights of the individual by terror, by subversion and by force of arms. To win in this struggle, our officers and [service] men must understand and combine the political, economic and civil actions with skilled military efforts in the execution of the mission.”*

**President John F. Kennedy**

**Letter to the United States Army, April 11, 1962**

*„Само воените вештини не се доволни. Целосен спектар на воени, паравоени и цивилни активности мора да се интегрират за да се постигне успех. Непријателот употребува економско и политичко војување, пропаганда и чиста воена агресија преку безбројни комбинации за да се спротистави на слободниот избор на владата и да ја ограничи индивидуалната слобода преку терор, субверзии и конфликти. За да се извојува победа во оваа борба, нашите офицери и сите пропадници на вооружените сили мора да ги разберат и комбинираат политичките, економските и цивилните активности со вешти воени напори во извршувањето на мисијата.“*

**Претседател Џон Ф. Кенеди**

**Писмо до Армијата на САД, 11 април 1962**

### **Вовед**

Постојат примери на одлично изведени воени операции, но поради карактеристиките на денешното оперативно окружување<sup>1</sup> истите операции, наместо да ја намалат фрикцијата на конфликтот и да ги минимизираат заканите од непријателот, вториот и третиот бран на последици од овие операции произведуваат покомплесни и покомплицирани проблеми во зоната на одговорност. Потребата од промена на водењето на операциите е резултат на високата динамика на промената на оперативното окружување, како и нивото и типот на заканите. Методологијата на командно водените операции дозволува воената организација да применува брзи мерки и одлуки во непознатото и брзо променливо оперативно окружување со цел да се донесе финална одлука. Концептот на масивност на силите и концентрирање на огнената моќ е карактеристика на традиционалната војна (нации против нации, односно армии против армии), кој концепт не е соодветен бидејќи фронталната борба не е карактеристика на денешното војување (асиметрични закани, државни и недржавни, каде послабиот непријател ги напаѓа државните и воените капацитети на една нација). Несоодветноста доаѓа од промената на типот на заканите. Одговорностите кои доаѓаат со водење на операции со целосен спектар на дејствување изведувани во непознати средини, побаруваат воената организација да биде повеќе ориентирана на исполнување на мисијата, а не кон неутрализирање на непријателот. Промените во прилагодувањето на водењето на

---

<sup>1</sup> Со цел да се најде заедничка основа и дефиниција за тоа што е оперативно окружување, ќе ја посочам следнава дефиниција: Оперативно окружување се состои од услови, настани и влијанија кои влијаат врз употребата на силите и средствата, а кои директно зависат од одлуките на командантите. Оваа дефиниција е преземена од американскиот Воен прирачник за здружени операции - US JP 3-0, стр. 2-20

операциите се со цел да се постигне поголема флексибилност и креативност во справувањето со широкиот дијапазон на заканите.

Соочувајќи се со хибридниите закани кои се комбинација од конвенционални, бунтовнички, терористички и криминални групи, во ваква средина се бара од командантите голема флексибилност и адаптабилност. Затоа концептот на командно водените операции се наметнува како најефикасен метод за водење на современи воени операции.<sup>1</sup>

Методологијата на командно водените операции се карактеризира со 4 основни процеси. Првиот процес е разбирање на оперативното окружување. Разбирањето е фундаментално бидејќи командантите ја формираат нивната слика за состојбата во зоната на одговорност. Вториот процес е визуелизирање. На овој начин, командантите ја формираат нивната крајна цел која сакаат да ја постигнат во зоната на одговорност. Третиот елемент е опишување. Командантите ја пренесуваат нивната визија за мисијата и намерата како ќе се постигне посакуваната цел. Последниот процес е водење. Командантите ја заземаат централната фигура во водењето на операции и директно се инволвирани во планирањето и извршувањето на операциите. Додека траат овие основни процеси, командантите постојано ја имаат лидерската улога и во исто време постојано даваат совети за подобрување на процесите за работа.



Американски Воен прирачник за операции – ФМ 3-0 од 2008 година

## Разбирање

Разбирањето на оперативното окружување во зоната на одговорност се базира на анализи на непријателот и оперативни варијалби кои ни даваат информации преку кои ја формираме сликата за сето она што се случува околу нас. Со цел командантите потполно да го разберат оперативното окружување, мора да бидат присутни во зоната на одговорност, да ги ислушаат потчинетите командири, како и да бидат инволвирани во комуникацијата со социјалната средина во зоната на одговорност.<sup>2</sup> За илустрација ќе го искористам моето искуство како командант на контингент кое го имав за време на извршувањето на мисијата во Ирак во 2006 година. Нашиот контингент беше под оперативна командна контрола<sup>3</sup> во водењето на операциите. Во оваа ситуација, одговорноста

<sup>1</sup> General Martin E, Dempsey, “Mission Command”, Jan 2011, [http://www.ansa.org/publications/armymagazine/archive/2011/1/Documents/Dempsey\\_0111.pdf](http://www.ansa.org/publications/armymagazine/archive/2011/1/Documents/Dempsey_0111.pdf)

<sup>2</sup> FM 3-0, Department of Army, Headquarters, DC, 27 February 2008, стр. 5-4

<sup>3</sup> Според доктрината на американската армија, оперативна командна контрола значи дека единицата на која се придодаваме има одговорност да ја соопшти зоната на одговорност, мисијата и намерата на повисоката

и одлуката за изборот на типот на операции и начинот на употреба на воена сила беше на нашиот контингент. Иако разузнавачките брифинзи ја отсликуваа сликата во зоната на одговорност, како командант на контингент морав да бидам инволвиран во сите процеси на планирање и водењето на операциите со цел да имам поголема сигурност во донесувањето на одлуките за изведувањето на операциите. Ова беше од исклучителна важност, бидејќи, реакциите од нашите преземени операции во зоната на одговорност значително ги менуваа ставовите на социјалната средина во зоната. Процесот на разбирање на оперативното окружување е динамичен процес кој постојано се развива. Бидејќи целосната одговорност за водењето на операциите е на командантите, затоа тие мора да бидат централна фигура во командно водените операции.<sup>1</sup> Следниот процес е визуелизирање на операциите.

### **Визуелизирање**

За успешно визуелизирање на операциите, командантите мора да имаат развиено детално рабирање на оперативното окружување. Процесот на визуелизирање е како командантите ја гледаат крајната цел по изведување на операциите. На пример: „...Во зоната на одговорност оспособени се локалните безбедносни сили да ја преземат одговорноста за обезбедување на сигурна и безбедна околина за граѓаните. Вратена е довербата кај локалното население во локалната самоуправа...” Визуелизирањето е ментален процес на командантите при којшто тие го развиваат разбирањето за состојбите во зоната, ја одредуваат посакуваната крајна цел и ги поставуваат рамките за активностите кои треба да се преземат со цел постигнување на крајната цел.<sup>2</sup> Способноста на командантите да бидат отворени за непречена комуникација со штабот и потчинетите е клучот на успешното планирање на операциите.<sup>3</sup> Командантите во овој процес го стартуваат оперативниот дизајн<sup>4</sup> како успешна алатка за планирање на операциите. Процесот на оперативниот дизајн се состои од три чекори: формулирање на проблемот, формулирање на методите за работа базирани на одредување на соодветниот начин на оперативен пристап, идентификување на точките на одлуки, одредување на линиите за операции и проверка и ажурирање на дизајнот за работа.<sup>5</sup> Командантите го прилагодуваат овој процес на нивото на нивната ситуација на изведување на операции. Следниот процес е опишување на нивната визија за водење на операциите.

### **Опишување**

Во овој процес командантите ја пренесуваат нивната визија за водење на операциите кон потчинетите. Клучно е да тие бидат кратки, јасни и директни во

---

команда, како и контрола на употребата на воената сила. Повисоката команда нема одговорности за логистика и административни работи кон придодадените е-ци. CJCS, “JP 3-0”, CJCS, 13 February 2008, стр.3-5

<sup>1</sup> Интервју со ген. Чарлс Флин, командант на Центарот за командно водени операции во Форт Левенворт, 2012 година

<sup>2</sup> FM 3-0, Department of Army, Headquarters, DC, 27 February 2008, стр.5-4

<sup>3</sup> Интервју со Командантот за Центарот за Командно Водени операции во Форт Левенворт, генерал Чарлс Флин, 2012 година

<sup>4</sup> FM 5-0, Department of Army, Headquarters, DC, 26 March 2010, стр.3-1

<sup>5</sup> Исто, стр.3-7



опишувањето на нивната визија за водењето на операциите.<sup>1</sup> Командантите преку следниве четири алатки ја опишуваат нивната визија: намерата на командантот, насоки за планирање и иницијален концепт за водење на операциите, побарување за информации за понатамошно планирање и есенцијални информации за нашите сили кои треба да бидат заштитени.<sup>2</sup> Преку овие алатки командантот ги поставува основите за понатамошно планирање. Успехот во планирањето на операциите директно е поврзан со способноста на командантот да ја опише својата визија за тоа како тој ќе ги води операциите.

## **Водење**

Бидејќи командантите ја имаат централна улога, тоа значи дека тие ги водат процесите на планирањето, подготовките и извршувањето на операциите. Тие ги одобруваат плановите и наредбите, ги доделуваат и прилагодуваат мисиите, задачите и организацијата на силите, ги распоредуваат силите и ги одржуваат опциите за маневар, ги поставуваат клучните лидери на места за контрола на критичните места и времиња, прифаќаат ризик со цел да обезбедат можности за преземање, одржување и искористување на иницијативите во операциите...<sup>3</sup> Командантите ги водат операциите врз база на нивното разбирање на состојбата во зоната и постојаните проценки за истата.

Вака поставените процеси за работа исклучително побаруваат од командантите нивните лидерски способности да дојдат до израз. Карактеристиките и динамиката на промена на денешното оперативно окружување бараат од командантите донесување на брзи одлуки. Тие ја водат воената организација и ја градат меѓусебната доверба со штабот и потчинетите единици со цел да ја добијат потребната слобода и поддршка во донесувањето на одлуките.<sup>4</sup>

## **Заклучок**

Денешните воени операции се изведуваат во една кооплексна рамка на различни фактори кои директно влијаат врз состојбите во непосредното окружување. Оваа состојба бара детално разбирање на стратегиското и оперативното окружување и нивното директно влијание врз воените мисии.<sup>5</sup> Затоа водењето на современите операции треба да биде процес кој ќе одговори на целиот спектар на закани. Ова прилагодување во методологијата на водењето на современите операции е резултат на промената на оперативното окружување. Иако војувањето еволуира со напредокот на современата технологија, во суштина командно водените операции се фокусирани на успешноста на човечкиот фактор како најсоодветен одговор за хибридните закани. Затоа командантите ја заземаат централната фигура во водењето на операциите. Од сите достапни современи воени технологии, каде во добар дел го заменуваат човекот во извршувањето на

---

<sup>1</sup> Интервју со Командантот за Центарот за Командно Водени Операции во Форт Левенворт, Ген. Чарлс Флин , 2012 година

<sup>2</sup> FM 3-0, Department of Army, Headquarters, DC, 27 February 2008, стр.5-8

<sup>3</sup> Исто, стр.5-10

<sup>4</sup> Интервју со Командантот за Центарот за Командно Водени операции во Форт Левенворт, Ген. Чарлс Флин , 2012 година

<sup>5</sup> FM 3-0, Department of Army, Headquarters, DC, 27 February 2008, стр.1-1

современите операции, сепак успешноста на водењето на истите се базира на едукацијата, интелектот, искуството и перцепцијата на командантите.

### **Литература**

1. FM 3-0, Department of Army, Headquarters, DC, 27 February 2008,
2. FM 5-0, Department of Army, Headquarters, DC, 26 March 2010,
3. CJCS, “JP 3-0”, CJCS, 13 February 2008,
4. General Martin E. Dempsey, “Mission Command”, Jan 2011, [http://www.ausa.org/publications/armymagazine/archive/2011/1/Documents/Dempsey\\_0111.pdf](http://www.ausa.org/publications/armymagazine/archive/2011/1/Documents/Dempsey_0111.pdf)
5. Operational Environment 2009-2025, TRADOC, August 2006,
6. Major General Peter W. Chiarelli and Major Patrick R. Michaelis, “Winning the Peace: The Requirement for Full-Spectrum Operations”, Military Review, July-August 2005,
7. Brigadier General Huba Wass de Czege, U.S. Army, Retired, “Systemic Operational Design: Learning and Adopting in Complex Missions”, Military Review, Jan-Feb 2009,
8. Maj Ketti C. Davison, “Systemic Operational Design: Gaining and Maintaining the Cognitive Initiative” SAMS – CGSC , 2005/6, <http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=ADA458361>

## ПРОЦЕС НА ПЛАНИРАЊЕ И ВОДЕЊЕ НА СОВРЕМЕНИ ОПЕРАЦИИ ВО РАСВЕТЛУВАЊЕ НА КРИВИЧНОТО ДЕЛО ТЕРОРИЗАМ

Доц. д-р Марјан НИКОЛОВСКИ  
Факултет за безбедност-Скопје

**Апстракт:** Последната декада се карактеризира со манифестирање на нови форми на тероризам, кој се пројавува како сериозна опасност и закана на глобалната безбедност. Тероризмот сè повеќе се јавува како средство на поединци, групи или држави за остварување на определени цели. Истиот во континуитет го менува својот карактер, своите цели и методите на делување. Средствата кои се применуваат при извршување на терористички акти се пософистицирани и поубиствени.

Кога станува збор за процес на планирање и водење на современи операции кај кривичното дело тероризам, потребна е примена на најсовремена технологија во инструментите за следење и попречување на истите активности. Средствата, методите и техниките кои се користат во континуитет треба да бидат надградувани во зависност од новопројавените форми и методи на терористичките групации.

Од тој аспект е потребно проучување на тероризмот заради изнаоѓање на соодветни методи и средства кои ќе кореспондираат со новите облици на пројавување на тероризмот

**Клучни зборови:** тероризам, закани, истражување, докажување

## PROCESS OF PLANNING AND CONDUCT OF OPERATIONS IN CONTEMPORARY DETECTION TERRORISM

**Abstract:** The last decade is characterized by new forms of expressed manifestation of terrorism, which manifests itself as a serious danger and threat to global security. Terrorism is increasingly emerging as a tool for individuals, groups or states to achieve certain goals. It continually changes its character, its objectives, and methods of operation. The funds to be applied in carrying out terrorist acts are more sophisticated and more destructive.

When it comes to the process of planning and conducting operations in modern terrorism offense, it is applying cutting edge technology tools for monitoring and disrupting these activities. The means, methods and techniques used in continuity should be upgraded depending on novoprojavenite forms and methods of terrorist groups.

When it comes to methods and means of preventing, research and detection of terrorism requires the application of cutting edge technology in advanced instruments for monitoring and disrupting these activities. The means, methods and techniques used in continuity should be upgraded according to new improve forms and methods of terrorist groups.

*From that aspect it is necessary for the study of terrorism finding appropriate methods and tools that will correspond with the new forms of manifestation of terrorism.*

**Keywords:** *terrorism, threats, research, proof*

## **1. Тероризмот реалност на денешницата**

Светот денес се карактеризира со интензивирање на терористичките активности како еден од побрзите и посигурни начини за реализација на определени цели кои не можеле да се реализираат на друг начин. Тероризмот во континуитет го менува својот карактер и своите цели, кои претставуваат сè поголема опасност за современиот свет. Средствата кои се применуваат при извршување на терористички акти се пософистицирани и поубиствени. Специјализираните институции потребно е да ги проучуваат новите форми на пројавување на тероризмот заради изнаоѓање на нови соодветни методи и средства кои ќе кореспондираат со новопројавните облици на тероризмот.

Светот денес се карактеризира со пораст на терористичките инциденти кој корелира со заострување на меѓународните односи. Одредени политички субјекти сè повеќе се определуваат за терористички методи како еден од побрзите и посигурни патишта за реализација на определени политички цели кои не можеле да ги остварат на друг начин. Реална закана од тероризмот денес претставува стравот од можноста да дојде до отфрлување на законите и прописите кои ја штитат демократијата, правата и слободите на поединците.

Во различни држави различен е концептот во справување со тероризмот. Во најголем број држави постои посебен закон за борба со тероризмот, додека во дел од државите инкриминализацијата е во делот на постоечкиот кривичен законик, каква што е состојбата и во Република Македонија. За успешно превенирање и спречување, како и расветлување на терористичките акти потребно е формирање на специјализирани институции на кои основна надлежност ќе им биде следење и справување со тероризмот. Посебно внимание во тие институции треба да се посвети на превентивната компонента, односно методи и средства пред сторување на терористичкиот акт.

При откривањето на сторителите на кривичното дело тероризам, во криминалистичка практика, главно, се применуваат правила и принципи, утврдени и општопознати во криминолошко-криминалистичките науки. Со оглед на фактот што станува збор за кривично дело кое е специфично од аспект на феноменологијата и етиологијата, се наметнува потребата од планирање и водење на операции со конкретна примена на оперативно-тактички и технички средства, кои можеме да ги групираме во две фази и тоа:

***Прва фаза : пред извршување на самиот акт и  
Втора фаза: по извршен терористички акт***

## **2. Пред извршување на самиот акт**

За да може да се применуваат одредени оперативно-тактички методи и средства потребно е планирање и водење на истата активност. Станува збор за утврдување, организација и развој на мисли и идеи во аналоген распоред,

насочена кон успешно постигнување на посакуваните резултати. Планот е континуиран процес кој не престанува сè додека не се постигнат бараните резултати. За да може планот да биде функционален, мора да се направат одредени прилагодувања пред да се постигнат бараните резултати. За да може да се изготви квалитетен план, кој во основа ги задоволува критериумите на оперативно работење, а е во функција на извршување на работните задачи на планот на идентификување и откривање на кривичното дело тероризам, треба да постои процес на разузнавање. Процесот на разузнавањето може да претставува база на изготвување на планови, не само за оперативно работење, туку изработка на планови (тактички и стратегиски) на сите нивоа.

Во процесот на разузнавањето посебно место зазема разузнавањето со користење на човечки фактор (humint- human intelligence) и улогата на соработничката мрежа и информаторот.

Разузнавањето со користење на човечки фактор или humint претставува разузнавачка дисциплина за собирање на податоци, каде што луѓето се користат двострано и тоа: како собирачи на податоци и како извори на податоци. Ова е една од најстарите разузнавачки дисциплини. Оваа дисциплина опфаќа широк дијапазон на активности, меѓу кои спаѓаат извидување, набљудување, употреба на соработници, информатори. Извори на податоци-информации се<sup>1</sup> (отворени извори, информации од затворен вид, доверливи информации) Собирањето на податоци со користење на човечкиот фактор е чувствително, особено за изворот на податокот, посредникот или примачот на податокот.

### ***Информатор***

Основна задача во работењето на безбедносните служби е добивање на сознанија за подготовка и извршување на кривични дела насочени против националните интереси на одредена држава. До колку дојде до сторување на тој вид кривични дела, значи истите потфрлиле, односно не ги извршиле основните функции на превенирање на тој вид криминалитет.

Централно место во активностите за борба против тероризмот припаѓа на разузнавањето, соработката и размената на информации.

Во откривањето на кривичното дело тероризам пред извршување на самиот акт мошне значајна улога има оперативната компонента на припадниците на службите надлежни за справување со тероризмот, со цел добивање предвремени сознанија за подготвување на терористички активности. Во оперативната мрежа најголема улога има примената на ***информатор***. За информатор се смета она лице кое може да даде потребни податоци за некој настан или за лица поврзани со тој настан. Примената на информаторот во откривањето на кривичните дела е оспорувана од страна на одредени теоретичари. Одредени теоретичари ја застапуваат тезата за недозволеноста на користење на информаторот како средство за прибирање на сознанија, додека пак, друга група на теоретичари ја оправдува употребата на информаторот како средство за прибирање на сознанија. Сепак, колку и да има тези за и против користењето на информатор, практиката покажува дека речиси е невозможно без него да се добие квалитетна информација.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Димовски З. „Прирачник за криминалистичко разузнавање“, Графотренс, Скопје, 2007, стр.44

<sup>2</sup> В. Водинелиќ, „Криминалистика“, „Савремена администрација“, Београд 1978, 42

### ***Дознавање преку оперативно-тактички и технички мерки и средства***

Имајќи ја предвид прецизноста на сите детали во подготвување и извршување на кривичното дело тероризам, се налага потребата од навремена и успешна комуникација меѓу извршителите. Техничките средства за комуникација во последниве години доживеаја невиден напредок со тренд на тамошно усовршување. Остварување на контактите помеѓу извршителите на овие дела се врши на различни начини, со користење на телефонски врски (жичани и безжични), како и во најново време преку електронска пошта. Ваквиот широк спектар на комуникација меѓу извршителите од една страна ја олеснува комуникацијата меѓу членовите на терористичката организација, од друга страна носи поволности во поефикасно следење на тие комуникации и навремено добивање на информации за подготвување и извршување на терористички акти, како и преземање на превентивни мерки да се спречат истите.

Самата тактичка ситуација во секој поединечен случај и исполнетите законски услови ќе го дадат одговорот на прашањето кои оперативно-технички средства ќе се користат за таа цел (опсервација на електронска пошта, прислушкување на телефони и контрола на поштенски пратки, хемиски и други стапици, ноќно опсервирање со соодветни технички средства, тајно форографирање и видеомагнетофонско снимање).<sup>1</sup>

### **3.Методи и средства кои се преземаат по извршен терористички акт**

#### ***Откривање и докажување на кривичното дело тероризам***

За успешно откривање, разјаснување и докажување на кривичното дело тероризам потребно е, како прво изработка на план на мерки и активности кои би се преземале во преткривичната постапка (***криминалистичко планирање***).

Без планирање не е можно објективно, сестрано и целосно откривање на кривичното дело и на виноста на сторителот бидејќи во такви случаи прикривањето и кривичната постапка се одвиваат спонтано, со големо учество на случајност.<sup>2</sup>

Плановите се изведуваат тимски и во нив учествуваат стручни лица. Со планирањето раководи оперативниот работник од почеток до завршување на постапката. Планирањето треба да биде динамично, а не статично. Тоа значи дека во даден момент, треба да се даде простор, одредени планирани мерки и зафати да се заменат со други поцелиходни, и тоа се прави во текот на целата постапка. Од друга страна планираните мерки и дејствија треба да се реализираат редоследно. Во тек на оперативното работење, се доаѓа до нови сознанија кои после обработката се претставуваат во подесни форми за дополнување на оперативниот план.

Планот треба да ги предвиди оние мерки и активности кои ќе дадат одговор на деветте златни прашања на криминалистиката.

---

<sup>1</sup> М. Ангелески, "Криминалистика"-НИО-Студентски збор, Скопје 1993, 219

<sup>2</sup> В. Водинелиќ, "Криминалистика", Савремена администрација, Београд 1978, 23

### ***Оперативно-тактички и технички мерки и активности кои се преземаат во прв зафат по извршен терористички акт***

По извршен терористички акт потребно е да се преземат такви криминалистичко-тактички и технички средства, начини и методи кои ќе овозможат оптимално спроведување на криминалистичко-спознајниот процес.

Преземените оперативно-тактички мерки се вонпроцесни дејствија или зафати. Вообичаено се преземаат следниве оперативно-тактички мерки или процесни дејствија по добивање на сознанија за извршен терористички акт:

- припадниците на униформираниот дел на полицијата, први излегуваат на местото на настанот и го обезбедуваат самото лице место, во зависност од состојбата преземаат и други безбедносни мерки и активности како што се: организирање на блокада на назначениот простор или пошироката околина, обезбедува екипа за противпожарна заштита, итна медицинска помош и други служби, спречуваат обиди на граѓани на потесниот простор околу лице место, го утврдуваат идентитетот на затекнати сомнителни лица на потесното и поширокото подрачје,
- увид на местото на настанот;<sup>1</sup>
- обезбедување на лице место и преземање на мерки за безбедност на самото место;
- одредување на периметар и вршење претрес на околината;
- вршење на увид и вештачење на трагите<sup>2</sup>
- претрес на затворен простор;
- личен претрес;
- разговор со граѓани-анкетирање;<sup>3</sup>
- користење на информатори и интензивирање на активноста на соработничката мрежа;
- проверка на алиби;
- лишување од слобода

### **ЗАКЛУЧОК:**

Анализите на дејствувањето на терористичките организации во поновиот период укажуваат на нивно еволуирање и прилагодување на условите на процесот на глобализација, децентрализација, примена на современи комуникациски врски (интернет, сателитски телефони). Целите се сведуваат на идеологија и религија. Се намалува значењето на внатрешна организациска динамика, сè поголемо е присуство на самостојни терористички групи и сл.

---

<sup>1</sup> Р. Максимовиќ и У. Тодоровиќ, "Криминалистичка техника", Полициска академија, Београд, 1995год., 153

<sup>2</sup> Ц.Цеков, "Криминалистика", Универзитетско издателство вСвети Климент Охридски, Софија, 1995, 337

<sup>3</sup> При обидот за атентат на поранешниот претседател на Република Македонија, Киро Глигоров, случаен турист државјанин на Германија, кој поминувал на улицата каде подоцна се случил обидот за атентат, направил фотографија на паркираното возило Ами 8, возило кое било искористено како автомобил-бомба.

Безбедносните институции надлежни за справување со тероризмот не можат со целосен успех да ги следат сите динамични промени во дејствувањето на терористичките организации. Не постои единствен безбедносен инструментариум кој ги обединува сите надлежни институции, ги добиваат навремено потребните сознанија за преземање на навремени превентивни мерки за спречување на самиот терористички акт.

Исто така и во втората фаза од како ќе се случи терористичкиот акт се налага потребата од воведување на нов инструментариум со пошироки овластувања, единствен систем како неопходен услов за успешно следење и откривање на новите облици на тероризмот.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. М. Ангелески, "Криминалистика"-НИО-Студентски збор, Скопје 1993
2. В. Водинелиќ, "Криминалистика", "Савремена администрација", Београд 1978
3. Р. Гакиновиќ „Савремени тероризам,, Графотренс, Скопје, 1998,
4. Р. Гакиновиќ „Како против тероризмот,, Младост, Београд, 1996
5. М.Котовчевски „Современ тероризам, Скопје, 1999
6. З.Димовски „Тероризам,, Скопје, 2007
7. Димовски З. “Прирачник за криминалистичко разузнавање“, Графотренс, Скопје, 2007
8. М.Николовски „Поврзаноста и влијанието на тероризмот, организираниот криминал и политиката,, Скопје, 2008 година
9. Р. Максимовиќ и У. Тодоровиќ, "Криминалистичка техника", Полициска академија, Београд, 1995год
10. Ц.Цеков, "Криминалистика", Универзитетско издателство вСвети Климент Охридски, Софија, 1995
11. Одри Курт Кронин, М.Лудс „Напад на тероризмот,, Програма на Влада на РМ
12. [www.terrorismans.com/groups/eta.html](http://www.terrorismans.com/groups/eta.html)
13. [www.ict.org.il/inter/attacked](http://www.ict.org.il/inter/attacked)
14. [www.Iworldbank.org/finance/html](http://www.Iworldbank.org/finance/html)
15. [www.Terrorismans.com/groups](http://www.Terrorismans.com/groups)



## ЦЕНТРИ НА ГРАВИТАЦИЈА И ОПЕРАТИВЕН ДИЗАЈН

Кемо ЃОЗО, Никола КЛЕТНИКОВ  
Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје

**Апстракт:** Центар на гравитација е местото од коешто воените сили ги изведуваат своите слободни дејства, црпат физичка сила и волја за борба. Во суштина, оперативната вештина се состои во можноста на непријателот да им се нанесе што поголема загуба на изворите на моќта. Концепт на центар на гравитација се користи како аналитичка алатка, која при обликување на операцијата помага за анализирање на пријателските и непријателските извори на моќ, како и нивните слабости.

**Клучни зборови:** центар на гравитација, концепт, извори на моќ, слабости, можности

## CENTERS OF GRAVITY AND OPERATIONAL DESIGN

**Abstract:** The centre of gravity is the place from which the armed forces perform their free activities, draw physical strength and the will to fight. Essentially the operative skill consists of the opportunity to inflict as high as possible loss of the source of power to the enemy. The concept of centre of gravity is used as an analytical tool that during the formation of the operation assists in the analyses of the friendly and enemy sources of power, and their weaknesses.

**Key words:** center of gravity, concept, sources of power, weaknesses, opportunity

### ВОВЕД

Вештина на планирање на операции е вешто ангажирање на воените сили за постигнување на стратегиските и/или оперативни цели преку дизајн, организација, интеграција и спроведувањето на кампањи и операции. Преку секвенционирањето и фазите-планери со секвенционирање и делење на оперативниот план по фази може најдобро да се утврди уредувањето на акции или големи операции за да се постигнат определените воени цели. Овој аранжман често е комбинација на истовремени и секвенцијални акции на операции со цел да се постигне саканиот крајна цел.

Наједноставно кажано, вештината на планирање на операции одредува кога, каде и за каква цел силите ќе изведуваат операции.

Планирањето на операции може да се врши на различни нивоа и под различни околности. Постојат голем број клучни концепти кои треба да се разгледаат и пред и за време на спроведувањето на операцијатата. Основите од фундаментално значење за кој било напор на планирање на операции се:

- разбирање на посакуваната крајна цел, односно целта на воена акција;
- разбирање на војувалиштето, областа, односно реонот на операциите, вклучувајќи ги и граѓанските аспекти;
- ориентација на центрите на гравитација (CoGs) на противник или на фракциите;
- обезбедување заштита на сопствените центри на гравитација;
- критериуми за мерење на успех и комплетна оценка на ризиците поврзани со операцијата.

Развојот на оперативниот дизајн е основа за оперативното планирање. Тоа претставува формула од сублимираната идеја за операцијата, базирана на генералната проценка на ситуацијата и анализата на мисијата.

Пред почетокот на дизајнирањето потребно е јасно да се идентификува посакуваната крајна цел, но најважниот чекор во развивање на оперативниот дизајн е да се утврди центарот на гравитација за двете страни. Центрите на гравитација се дефинирани како карактеристики, способности или локалитети од кои една нација, алијанса, воена сила или друга групација ја задржува својата слобода на дејствување, физичката сила и желбата за борба.

Суштината на оперативната вештина е способноста да се одреди центарот на гравитација на противникот и како најдобро да се неутрализира со цел да го спречиме да ја постигне својата цел, додека да обезбедиме заштитата на сопствениот центар на гравитација, со цел да се постигне нашата цел.

Понатамошната анализа е обид да се одговори на академскиот предизвик за објаснување на центрите на гравитација во рамките на дизајнирањето на операциите во концептот основни алатки на самата оперативна вештина.

## ЦЕНТРИ НА ГРАВИТАЦИЈА

Центри на гравитација се оние места, од кои воените сили ги изведуваат своите слободни дејства, црпат физичка сила и волја за борба. Во суштина, оперативната вештина се состои во можноста на непријателот да му се нанесе што поголема загуба на изворите на моќта<sup>1</sup>. Концепт на центар на гравитација се користи како аналитичка алатка, која при обликување на операцијата помага за анализирање на пријателските и непријателските извори на моќ, како и на нивните слабости.

Центрите на гравитација се физички или морални ентитети кои се извори на физичка или морална моќ, сила и отпор. Тоа, главно, се динамични и моќни носители на активности или влијанија кои поседуваат карактеристики и способности неопходни за ефикасна и ефективна одбрана и напад.

Центарот на гравитација може да се разгледува и како група карактеристики, способности и извори на моќ од кои системот ја генерира својата морална или физичка сила, слобода за акција и волја да дејствува. Секогаш е врзан за целта. Доколку целта се менува и центарот на гравитација може да се промени.

Во теоријата, уништување и неутрализирање на непријателскиот центар на гравитација се користи како аналитичка алатка, која при обликување на

<sup>1</sup> Supreme Headquarters Allied Power Europe. (2010). Comprehensive Operations Planning Directive. COPD Interim V1.0. Belgium

операцијата помага за анализирање на пријателските и непријателските извори на моќ, како и на нивните слабости.

Во теоријата, уништување и неутрализирање на непријателското гравитациско тежиште го отвара патот кон победата. Меѓутоа гравитациското тежиште може да ја промени својата насока во текот на изведување на операцијата, и во некое време нема да биде сигурно и јасно видливо. Идентификацијата на непријателските центри на гравитација бара детално познавање и разбирање на податоците како противникот ќе се организира, ќе војува и ќе донесува одлуки, но и запознавање со неговите физичка и психичка сила и слабости.

Во теоријата, со уништувањето на центрите на гравитација се смета дека операцијата е успешна, ако во текот на операцијата центарот на гравитација може да се изместува, а притоа да биде прикриен и недоволно јасен. Значајно е дека одредување и следење на центарот за гравитација е континуиран процес за сето време на операцијата. Центарот на гравитација кај непријателот е обично добро чуван и уништувањето на истиот е отежнато и скапо. Тежиштето е основа на севкупната борбена моќ од коешто зависи сè во текот на изведувањето на борбените дејства.

Одредување на центарот на гравитација и анализа на истите при реализирање на операцијата, преставува континуиран процес за цело време на изведување на операцијата.

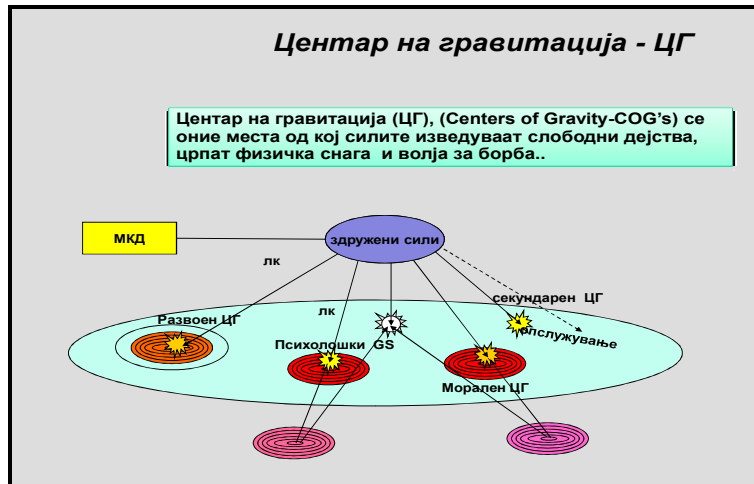
На стратемиска основа, центарот на гравитација може да ги вклучи вооружените сили, сојузниците, националната волја или јавната поддршка, и претставува збир на сите критични способности или функции или целата национална стратегија.

Противничките центри на гравитација често ќе бидат добро заштитени, при што директните напади врз нив ќе ги чини тешки и скапи.

Имаки ја предвид можноста и настојувањата за постојана промена на центарот на гравитација, секогаш ќе треба да се земат предвид факторите на операциите и нивното влијание врз неговата промена. Тоа практично значи дека основната анализа на центрите на гравитација бара константна проверка во текот на планирањето и изведувањето на операциите.

Анализата на центарот на гравитацијата се изведува низ анализа на критичните фактори: критичните способности, критичните барања и критичните ранливости. Критичните фактори препознаени во процесот на планирањето се преведуваат во одлучувачки точки доколку воените сили можат да ги нападнат (види ја сликата бр.1).

Критичните способности се најбитни способности на центарот на гравитацијата, кои го прават извор на физичка или морална моќ во конкретната мисија.



*Слика бр.1 – Анализа на центарот на гравитација*

Критичните барања се основни услови, ресурси или средства неопходни на центарот на гравитацијата за да ги покаже критичните способности. Без нив центарот на гравитација неуспешно функционира и не е извор на критични способности. Се изработува листа на критични побарувања.

Критични ранливости се критични побарувања, ресурси или елементи на центарот на гравитацијата кои се осетливи на изолирање, неутрализирање или уништување. Критичните ранливости на сопствениот центар на гравитација е неопходно да се бранат, односно непријателските да се напаѓаат.

Начинот на идентификација на центарот на гравитација е еден од клучните чекори за разработување на оперативниот модел<sup>1</sup>. Идентификација на центарот на гравитација е предуслов за изработка на листа на објектите за дејство, во која се идентификуваат најзначајните објекти со чие уништување престанува успешно да функционира центарот на гравитација.

Центарот на гравитација постои на стратегиско, на оперативно и на тактичко ниво. На стратегиско ниво, центарот на гравитација може да биде воена единица, коалиција, политички или воен лидер, група на способности или функции или пак, волјата на нацијата. На оперативно ниво центарот на гравитација начелно е поврзан со воените способности на одредена воена единица, но може да биде поврзан и со други способности во оперативното опкружување. На тактичко ниво, начелно, центарот на гравитација се изедначува со целите на операцијата, односно со објектите на дејството.

Центарот на гравитацијата на непријателот треба да се идентификува во неговите предности, а не во слабостите или во ранливостите. Се проучува непријателскиот и сопствениот центар на гравитација и начинот како да се заштити сопствениот центар на гравитација.

Центрите на гравитација можат да се делат на физички и морални<sup>2</sup>. Тие не се ограничени само на воените сили. Физичкиот центар на гравитација (престолнини или воени сили) е поедноставен за идентификација и проценка.

<sup>1</sup> Supreme Headquarters Allied Power Europe. (2010). Comprehensive Operations Planning Directive. COPD Interim V1.0. Belgium

<sup>2</sup> Joint Publication 1-05. (2009). Religious Affairs in Joint Operations; Joint Publication 1. (2009). Doctrine for the Armed Forces of the United States, Incorporating Change 1

Може, начелно да се напаѓа со воени средства. Искуствата од современите војни говорат дека со непосредно отстранување на претпоставениот физички центар на гравитација не доаѓа до прекин на насилствата и непријателството, што подразбира дека освен физичкиот неопходно е да се разгледува и моралниот центар на гравитација.

Моралниот центар на гравитација е динамично и непосредно поврзан со човечкиот фактор (население, влијание на клучните политички лидери, волјата на популацијата и др.). Делувањето според моралниот центар на гравитација е покомплексно и начелно не се реализира исклучиво со воени средства, туку бара интегрирање на повеќе елементи на националната моќ и делување во повеќе области: економската, политичката, социјалната, образовната и др. Тоа посебно е присутно кај вооружените судири кои имаат меѓунационален, социјален или религиозен карактер.

На стратешко или на оперативно ниво не мора да постои само еден центар на гравитација. Во некои случаи центарот на гравитацијата може да постои на оперативно, а не на стратешко ниво. Центрите на гравитација се меѓусебно поврзани на сите нивоа. На стратешко ниво е поврзан со одредени одлучувачки точки кои се ранливи на оперативно ниво, а на оперативно ниво е поврзан со одредени одлучувачки точки од тактичко ниво.

Центарот на гравитација може да се промени доколку се менуваат условите во оперативното опкружување или целите. Заради тоа анализата на непријателскиот и сопствениот центар на гравитација е непрекинат процес кој започнува во текот на планирањето и продолжува во текот на извршувањето на операцијата-кампањата.

Во процесот на одредување на центарот на гравитацијата се поаѓа од проценка на способностите кои ги поседува непријателот и кои можат да ги загрозат сопствените сили.

Следниот чекор во анализата претставува анализа на центарот на гравитацијата за да се одреди најефикасниот начин на негово уништување или неутрализирање, што се врши низ проценка на неговите критични способности.

По утврдувањето на критичните способности се анализираат критичните барања, кои се поврзуваат со условите, што обезбедува постоење на центар на гравитација и овозможува покажување на неговите способности.

Листата на критичните барања се анализира од аспект на сопствените можности, и таа проценува кои критични барања се ранливи на дејства. Критичните ранливости ќе бидат објектите на кои се насочуваат сопствените дејства, бидејќи на тој начин посредно се уништува или неутрализира центарот на гравитацијата.

## **ЗАКЛУЧОК**

Суштината на вештината на оперативката е во способноста да се насочат ефектите против главниот извор на непријателската моќ – неговото тежиште. Современите операции се карактеризираат и со современ центар на гравитација, борбата за идеи, кој е белегот и во современото војување.

Критичките можности, барања и слабости, ги определуваат критичните способности, кои претставуваат центри на гравитација за спротивната страна и пријателските сили. Основата на следниот чекор во оперативното дизајнирање е

да се одреди „критичен пат“ за нив. Ова бара анализа на основните услови, компоненти и ресурси кои се потребни за да се генерираат, и кои ќе се применуваат при одржувањето на моќта или силата на центарот на гравитацијата, како и определување на сите ранливости.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. ГШ на АРМ/МО на РепубликаМакедонија.(2008),Оперативен концепт на АРМ/ АРМД1. ГШ на АРМ. Скопје
2. Johnston, N. (2004). Peace Support Operations
3. Joint Publication 1-05. (2009). Religious Affairs in Joint Operations
4. Joint Publication 1. (2009). Doctrine for the Armed Forces of the United States, Incorporating Change
5. Joint warfare publication 3-50, second editions. (2004). The military contribution to peace support operations,
6. Nicola Johnston. ( 2005). Peace support operations
7. O.S. SAD. (2001). JP1- Združeno ratovanje. Hrvatski vojniki. Zagreb
8. Supreme Headquarters Allied Power Europe. (2010). Comprehensive Operations Planning Directive. COPD Interim V1.0. Belgium
9. Swennen, J, Col. (2003). Performance during peace support operations,
10. FM 100-5. (1993). Operations, Headquarters department of the A

## СОВРЕМЕНИ ТРЕНДОВИ НА РАЗУЗНАВАЊЕТО ВО БОРБА ПРОТИВ ТЕРОРИЗМОТ

Мухамед ИБРАИМИ, Југослав АЧКОСКИ  
Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје

**Апстракт:** *Сенката на тероризмот сè повеќе почна да надвиснува над светот, над неговата судбина и иднина. Борбата против ова современо зло, против овој „флуиден“ непријател со нејасен концепт бара многу знаење, но најмногу правовремени, квалитетни и валидни операции. Без солидно разузнавање во оваа сфера, што во иднина неминовно ќе мора да прерасне во посебна научна дисциплина, ќе бидеме осудени да бидеме „слепи“ и немоќни против канџите на терористичкото лудило, кои неминовно демнеат над своите невини жртви. Во спротивно, тероризмот секогаш ќе биде прв на потег.*

**Клучни зборови:** *тероризам, терористички операции, разузнавање, разузнавачко-безбедносна заедница, разузнавачки информации.*

## CONTEMPORARY TRENDS IN INTELLIGENCE AGAINST TERRORISM

**Abstract:** *The shadow of terrorism more and more lean over above the world, above its destiny and above its future. The war against the contemporary evil, against this fluid "enemy" with (un) clear concept, asks a lot of knowledge, but most of all timely, quality and valid inquiring operations. Without firmly inquiry in this field, which in the future will grown up in the separate science, we will be condemned to the "blindness" and powerless against the claws of the terrorist madness, which heartlessly watches for its innocent victims. On the contrary, the terrorism will always be first in the move.*

**Key words:** *terrorism, terrorist organizations, inquiry, security – inquiring society, inquiring information.*

### Вовед

Дефинирањето на разузнавањето во секое истражување предизвикува посебни потешкотии. Многу од истражувачите го дефинираат како тајна активност и прават изедначување на термините разузнавање и шпионирање.

На основно ниво, разузнавањето може да биде дефинирано како процесирани информација, или пак, како знаење и анализа осмислени за да

помогнат акција.<sup>1</sup> Според Random House Dictionary, под разузнавање се подразбира „собирање на тајни информации; информации за противникот или за потенцијален противник“.<sup>2</sup> Слично на тоа поимот „разузнавање“ се дефинира како „информација која е собрана, споредена и анализирана и од која е извлечен заклучок кој претставува одговор на претходните барања на крајните корисници“.<sup>3</sup>

Најчеста грешка е што на разузнавањето се гледа како на синоним со „информација“. Информација не е разузнавање. Оперативците на терен генерално собираат информации (или податоци). И покрај многу дефиниции за „разузнавањето“, наједноставното и најјасното од сите е:

„информација + анализа = разузнавање“

Гореспоменатата формула ја објаснува разликата помеѓу собрана информација и произведено разузнавање. Според тоа, без анализа, не постои разузнавање. Разузнавањето не е тоа што е собрано, туку тоа што е произведено откако собраниот податок е проценет и анализиран.

## 1. Задачи на современото разузнавање

Сепак и покрај сè, разузнавањето мора да ги исполни задачите доколку сака барем да биде во чекор во справувањето со современиот тероризам, а тоа се:<sup>4</sup> прибирање на информации, пребарување низ добиените необработени податоци, составување на информации и податоци, извлекување на правилни заклучоци и пренесување на истите до раководството. Исполнувајќи ги наведените задачи разузнавањето ја исполнува својата основна функција, а тоа е добивање на квалитетни, навремени и веродостојни информации.

## 2. Дисциплини на собирање на разузнавачки информации

Постојат повеќе извори на информации кои можат да имаат драгоцен придонес во остварувањето на целта на разузнавачката активност и на сите треба да им се посвети доволно внимание бидејќи секој од нив има свои предности и недостатоци во работењето на разузнавачката служба. Во основа постојат неколку разузнавачки дисциплини,<sup>5</sup> Слика 1.

---

<sup>1</sup> Graeme R. Newman & Ronald V. Clarke, 2010, „Policijska dejavnost proti terorizmu“, učbenik za vodilno osebje na policijskih postajah, urednika dodanih slovenskih prispevkov Iztok Podbregar, Andrej Sotlar. - Ljubljana : Fakulteta za varnostne vede, Ljubljana, стр. 48.

<sup>2</sup> Наведено според: Adams J.1995, „Exploring the Frontiers of Espionage“, Pimliko, London, p. XXVII.

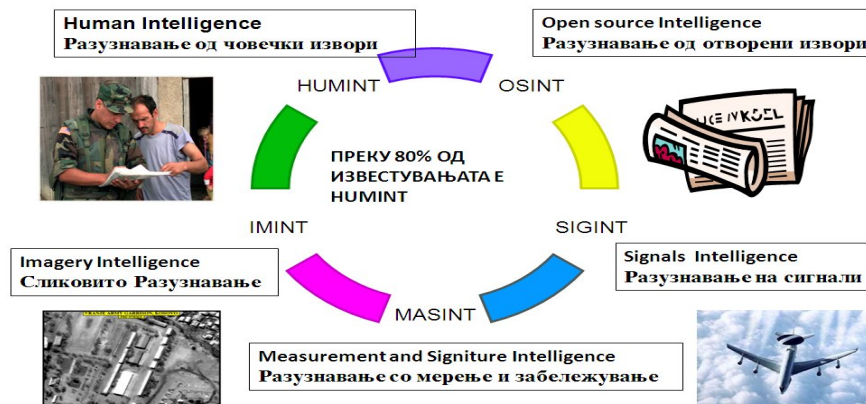
<sup>3</sup> Polmer, N. & Allen. B.T. 1997, „Enciclopedia of Espionage“, Gramercy Books, New York, p. XVIII.

<sup>4</sup> Ибид стр. 211.

<sup>5</sup> Митко Котовчевски, 2001, „Современи разузнавачки служби“, Македонска цивилизација, Скопје, стр. 194.



## РАЗУЗНАВАЧКИ ДИСЦИПЛИНИ



Слика 1. Разузнавачки дисциплини

**Човечкото разузнавање (Human Intelligence - HUMINT)**, тоа е најстариот и најпроверениот начин на собирање на податоци и разузнавачки информации и особено е успешен во борбата против тероризмот. Методологијата, односно начинот на кој се доаѓа до потребните податоци може да биде преку отворено, прикриено и тајно собирање на податоците.<sup>1</sup>

**Сигнално разузнавање (Signals Intelligence – SIGINT)**, претставува термин за разузнавање кое се извршува преку пресретнување и експлоатација на сигналите (врските).<sup>2</sup> Може да се реализира од разни оддалечени локации на копно, со употреба на авиони или сателити.

**Разузнавање со употреба на слики (Imagery Intelligence-IMINT)**, се извршува со помош на визуелни фотографии, инфрацрвени сензори, ласери, електрооптички уреди и радарски сензори (со кои се добиваат фотографии со помош на сателит).

**Разузнавање преку мерење и означување (лоцирање) (Measurement and Signatures Intelligence-MASINT)**, е разузнавање кое лоцира, идентификува или опишува специфични карактеристики на целите. За добивање на овие информации се користат голем број дисциплини, меѓу кои и нуклеарни, оптички, радиофреквентна, акустика, сеизмика и други природни науки.

**Разузнавање од отворени извори (Open Sours Intelligence-OSINT)**, кое е изведено од извори кои се достапни на јавноста, особено преку весниците, медиумите и интернетот.

### 3. Предизвици на современото разузнавање во борба против современиот тероризам

Современиот тероризам е многу различен и многу потешка област од сите други области на закани со кои треба да се справува разузнавањето.

<sup>1</sup> Донатан Р. Вајт, 2004, „Тероризам“, Београд, стр. 335-336.

<sup>2</sup> Фердинанд Оцаков, 2010, „Улогата на разузнавањето во борбата против тероризмот и организираниот криминал“, Соларис Принт, Скопје, стр.176.

Томас Квигин (Thomas Quiggin), утврдува неколку слаби точки кои придонесуваат за неуспесите во разузнавањето во борбата против современиот тероризам, и доколку не бидат отстранети нема да има изгледи во догледно време не само дека ќе го поразиме тероризмот туку секогаш ќе бидеме чекор зад него. Еден од нив е **слабата соработка-координација помеѓу службите и агенциите ја загрозува ефикасноста во разузнавањето.**<sup>1</sup>

Терористичките напади на 11 септември 2001 година го покажа значењето на разузнавањето како „живот или смрт“ за виталните национални вредности не само на САД, туку и на секоја држава на кој било дел од светот. Пропустите кои беа направени и кои придонесоа да се случи тој критичен напад, не беа лоцирани во недостатокот на информации туку во слабата меѓусебна соработка помеѓу агенциите и службите и размената на разузнавачките податоци и информации.

Појавата на слабата соработка на службите и несподедувањето на информациите, Томас Квигин ја нарекува „ефект на силос“. Тој, овој феномен го евидентира истражувајќи во настаните кои се случија во годините наназад во САД, и заклучува дека слабата меѓусебна соработка помеѓу службите и задржувањето на критични информации, е причината за случувањата на најголем дел од неуспесите во разузнавањето. Њуман и Кларк сметаат дека борбата против тероризмот бара постојана размена на сите достапни информации, и дека сите раководни лица треба да бараат начин како да ги подобрат формалните постапки и процедури за комуникација и соработка.<sup>2</sup>

Извештајот од комисијата за 11 септември, поднесен од Конгресот на САД во 2004 година, конкретно го лоцира проблемот за неуспехот навремено да се спречат намерите на терористите. Иако и ЦИА и ФБИ, неколку месеци пред нападот располагале со доволен број на веродостојни информации, сепак неспособноста да се координираат и да дејствуваат по информациите кои ги поседувале, придонеле за катастрофалниот разузнавачки неуспех, кој го доживеа САД и нејзиниот разузнавачки систем на 11 септември 2001.

Сепак и од извештаите за настаните од 11 септември и од анализите на некои светски признаени експерти од оваа област, се покажува дека проблемот со слабата соработка, пристапот и размената на критичните информации е клучен во пропустите направени во откривањето и спречувањето на намерата на „Ал Каеда“ да ги изврши нападите. Имено, од извештајот може да се забележи дека: Од 20 јануари до 10 септември 2001 имало околу 40 разузнавачки извештаи поврзани со Осама бин Ладен, кои му беа доставувани во Дневниот извештај на претседателот на САД - (President's Daily Brief - PDB). Но извештаите се сметаа за многу чувствителни и се доставуваа само до мал круг на високи официјални претставници. Особено известувањата се зголемуваат од март 2001 година кога известувања стигаат и од ЦИА и од ФБИ, но во суштина нивните извештаи не се доставуваа за меѓусебна координација, туку тие всушност ги криеја

---

<sup>1</sup> Повеќе за тоа во: Томас Квигин, 2009, „Да се види невидливото – Разузнавање за национална безбедност во несигурно време“, Магор – Скопје, стр. 98-110.

<sup>2</sup> Graeme R. Newman in Ronald V. Clarke, 2010, „*Policijska dejavnost proti terorizmu*“, učbenik za vodilno osebje na policijskih postajah, urednika dodanih slovenskih prispevkov Iztok Podbregar, Andrej Sotlar. - Ljubljana : Fakulteta za varnostne vede, Ljubljana, стр. 27.

информациите едни од други и се докажуваа меѓусебно кој е подобар или надлежен во борбата против тероризмот.<sup>1</sup>

За проблемите во соработката и размената на информациите помеѓу разузнавачките служби и агенции зборуваат Њуман и Кларк (Graeme R. Newman & Ronald V. Clarke), осврнувајќи се на Извештајот од Комисијата за нападите од 11 септември. Тие потенцираат дека ФБИ и ЦИА не успеале да „ги поврзат точките“ пред нападот и не успеале да ги препознаат обрасците и сигналите во дифузните делови на информациите за киднаперите на авионите, кои пред нападите веќе имале контакт со некои припадници на различните агенции за разузнавање и безбедност. Според нив, агенциите мора да ги разменуваат критичните информации многу покоординирано и правовремено за сомнителните терористички активности.

Во анализата на Њуман и Кларк за слабите точки на разузнавањето се цитира изјавата на поранешниот директор на ЦИА, Џејмс Волсон, изјавена во Конгресот: „Поголема е веројатноста дека протоколот на информации побрзо и подобро ќе стигне од локалните агенции и полиција до Вашингтон, отколку обратно“. Тие сметаат дека разузнавачките информации можат да бидат продуктивен сегмент само доколку тие информации се разменуваат со други агенции и служби.<sup>2</sup>

Покрај слабата соработка-координација како еден од предизвиците на разузнавањето, исто така значајно место заземаат и следните предизвици кои заслужуваат внимание: недостаток на рамнотежа во ресурсите, милитаризација на разузнавањето, тајноста како проблем за современото разузнавање и недостаток на обука и усовршување.

### **Заклучок**

Овој труд претставува обид да се објасни местото, задачите и дисциплините на разузнавањето во борба против „невидливиот“ непријател.

Заканите постојано се менуваат, но оној кој треба прв да ги открива намерите на оние кои сакаат да ја загрозат државата и граѓаните се разузнавачките служби. Едноставно кажано, разузнавањето никогаш не спие. Дури и 90% успех на разузнавањето може да донесе уште еден голем неуспех. Терористите повторно успешно ќе нападнат без разлика колку е ефикасен разузнавачкиот систем. Сепак тоа не смее да ги поколеба разузнавачите да ги исполнуваат своите задачи, бидејќи тие се клучот во справувањето со тероризмот, па дури и само еден повеќе спасен човечки живот ќе го оправда нивното постоење.

---

<sup>1</sup> Повеќе за тоа во: “THE SYSTEM WAS BLINKING RED” ...достапно на: [http://www.manhattan-institute.org/pdf/scr\\_04.pdf](http://www.manhattan-institute.org/pdf/scr_04.pdf).

<sup>2</sup> Graeme R. Newman in Ronald V. Clarke, 2010, „*Policijska dejavnost proti terorizmu*“, učbenik za vodilno osebje na policijskih postajah, urednika dodanih slovenskih prispevkov Iztok Podbregar, Andrej Sotlar. - Ljubljana : Fakulteta za varnostne vede, Ljubljana, str.114.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Квигин, Т. (2009). Да се види невидливото – Разузнавање за национална безбедност во несигурно време. (превод од англиски јазик Марија Џонс), Магор, Скопје.
2. Волтер, Л. (1985). Свет на тајни, Weidenfeld and Nicolson, Лондон.
3. Graeme R. Newman., & Ronald V. Clarke. (2010). Policijska dejavnost proti terorizmu. Učbenik za vodilno osebje na policijskih postajah, urednika dodanih slovenskih prispevkov Iztok Podbregar. Andrej Sotlar. - Ljubljana : Fakulteta za varnostne vede, Ljubljana.
4. Adams. J. (1995). Exploring the Frontiers of Espionag. Pimliko, London.
5. Polmer, N., & Allen. B.T. (1997). Enciclopedia of Espionag. Gramercy Books, New York.
6. Џонатан Р. Вајт., (2004). Тероризам, Београд.
7. Оцаков, Ф. (2010), Улогата на разузнавањето во борбата против тероризмот и организираниот кримина, Соларис Принт, Скопје.
9. Котовчевски, М. (2001). Современи разузнавачки служби, Македонска цивилизација, Скопје.
10. Ејд, М. Метју. време на неволји: Агенција за национална безбедност на САД во дваесеттиот век, (објавена од Џонсон и Вирц-уредници), Стратегиско разузнавање: Прозорци на еден таен свет.
11. Грегори, Т. (2003). Преобликување на националното разузнавање во времето на информациите. Кембриџ, Велика Британија, Cambridge University Press.

## РАЗУЗНАВАЧКА ПОДГОТОВКА НА БОРБЕНОТО ПОЛЕ ВО ПРОЦЕСОТ НА ДОНЕСУВАЊЕ НА ВОЕНИ ОДЛУКИ

Д-р Методија ДОЈЧИНОВСКИ, Воена академија  
М-р Гоце АНАКИЕВСКИ, Армија на Република Македонија

**Апстракт:** *Разузнавачката подготовка на борбеното поле (РПБП) претставува систематски, постојан процес кој ја анализира заканата и околината во конкретен географски простор. Разузнавачката подготовка на борбеното поле е потребна со цел да се разбере борбеното поле, да се разоткријат способностите и слабите страни на непријателот, да се предвидат непријателските насоки на дејство, да се планира борбата и да се усогласат оперативните системи.*

**Клучни зборови:** *разузнавање, подготовка, процес, одлука, непријател.*

## INTELLIGENCE PREPARATION OF THE BATTLEFIELD (IPB) IN MILITARY DECISION MAKING PROCESS

**Abstract:** *The intelligence preparation of the battlefield (IPB) means the systematic, continuous process of analyzing the treat and environment in a specific geographic area. The Intelligence preparation of the battlefield are needed for understand the battlefield, reveal the enemy capabilities and vulnerabilities, predict the enemy courses of action, plan the battle and synchronize the operating systems.*

**Key words:** *intelligence, preparation, process, decision, enemy.*

### Вовед

Според сите анализи, 21 век претставува период на информации, масовно користење на комуникациско – информациските системи, врвна технологија на управување од воздух, земја и вода и на големи далечини, период во кој се менуваат стратегиите на одбрана и безбедност.

Паралелно со тоа се засилуваат напорите за поддршка на колективната безбедност на супериорните воени машинерии, токму од помалите и скромно развиени демократии<sup>1</sup>. Република Македонија е една од нив. Таа ги следи

---

<sup>1</sup> Методија Дојчиновски, „Разузнавачката подготовка – императив за успешно изведување на воените операции“, Научен труд, Скопје, 2010

напорите на меѓународната заедница за борба против тероризмот и зачувување на мирот и безбедноста на простори далеку од нејзината територија. На тој начин ги штити интересите и нејзината позиција во меѓународната заедница.

Самото учество на Република Македонија во плановите и активностите на евроатлантските безбедносни системи, означува цврста определба за прифаќање на западната ориентација, која има скапа цена. Присуството во мисиите далеку од територијата на Република Македонија претставува не само желба за докажување, туку способност за спроведување и одржување на безбедноста, искажување на хуманоста, ширење на пријателството, соработката со странските армии кои имаат пријателски или сојузнички предзнак, но од друга страна искажување на достигната зрелост, достоинство и храброст во изведувањето на задачите<sup>1</sup>.

Разузнавачката подготовка на борбеното поле (РПБП)<sup>2</sup> претставува систематски, постојан процес на анализа на заканата и околината во конкретен географски реон. Разузнавачката подготовка на борбеното поле во услови на изведување на современи воени операции е потребна со цел да се разбере борбеното поле, да се разоткријат способностите и слабите старни на непријателот, да се предвидат непријателските насоки на дејство со цел да се планира борбата и да се усогласат оперативните системи.

Разузнавачката подготовка на борбеното поле ја изведуваат сите лица вклучени во процесот на донесување на одлука, но офицерот за разузнавање ја има одговорноста во штабот. Сите штабни офицери подготвуваат Разузнавачка подготовка на борбеното поле прилагодени според функционалните области. За време на процесот на планирање во штабот, сите команданти и членови на штабот треба да ги разберат и применуваат информациите од разузнавачката подготовка на борбеното поле, бидејќи целта на истите е да му се помогне на командантот и на штабот да го направат најдобриот можен план во времето кое го имаат на располагање.

## **1. Разузнавачки операции и процес на донесување воени одлуки**

Во процесот на донесување воени одлуки, разузнавачките операции заземаат важен дел од истите од аспект на успешно донесување на одлуки и успешно изведување на операции. Носители на разузнавачките операции се разузнавачките служби, кои во своите состави многу често имаат подредено и сили во форма на специјални единици.

Разузнавањето претставува предуслов за добро планирање и изведување на операции. За да се постигне тоа, секоја информација која е собрана и обработена во аналитички процес, може да се претвори во разузнавачка информација од која може да се направи претпоставка и проценка на можностите на непријателот и неговите намери. Суштината на разузнавачката информација е можноста за претпоставување, а нејзината точност и навременост претставува потреба на командантот во процесот на донесување на воени одлуки.

Разузнавањето и разузнавачките активности се предмет на истражување на голем број теоретичари кои стојат зад дефинирањето на разузнавањето како „продукт на собирање, проценување, анализирање, интегрирање и толкување

---

<sup>1</sup> Ibid

<sup>2</sup> HQ, FM 34-130, Intelligence preparation of the battlefield, Appendix A, DoA, Washington, 1994

(прилагодување на потребите) на сите корисни информации со цел проценување на еден или повеќе аспекти во областите на дејствувањето, кои се неопходни или потенцијално значајни за планирањето”<sup>1</sup>.

Добро организираната разузнавачка подготовка на борбеното поле, покрај напред наведеното се спроведува и за да се намалат сите неповолности во однос на сопствените сили и средства во областа на борбени дејства. Активностите ја интегрираат и непријателската доктрина во простор и време како два основни фактора на војување. Во процесот на перманентното собирање информации за противникот и теренот, вклучени се и разузнавачките служби од повисоките рамништа, со што се потврдува строгиот централизиран модел на поставеност и функционирање на разузнавачките органи во армијата<sup>2</sup>.

Разузнавачката подготовка на борбеното поле претставува процес кој опфаќа 4 чекори:

- 1) Дефинирање на условите на борбеното поле;
- 2) Опис на ефектите на борбеното поле;
- 3) Оценка на заканата и
- 4) Одредување на непријателските насоки на дејство.

### **1) Дефинирање на условите на борбеното поле**

Дефинирањето на условите на борбеното поле опфаќаат одредување на значајни карактеристики на околината, одредување на границите на реонот на операции и просторот за борба, воспоставување на граници на реонот на интерес, оценка на податоците и одредување што недостасува од разузнавачките информации, собирање на потребните разузнавачки податоци за да се соберат останатите податоци потребни за разузнавачката подготовка на борбеното поле.

Реоноот на операции се назначува од претпоставената команда, врз основа на МНТТ-В (Мисијата, Непријателот, Трупите, Теренот – Времето). Реоноот на операции е дефиниран со граници и е доволно голем за извршување на мисијата.

Реоноот на интерес е географски реон во кој од разузнавачите се бара да ги изведуваат операциите.

Просторот за борба е простор во кој командантот настојува да доминира над непријателот. Се проширува или ограничува во согласност со способноста да се лоцира или гаѓа непријателот.

### **2) Опис на ефектите од борбеното поле**

Описот на ефектите од борбеното поле опфаќа анализа на условите на борбеното поле, опфатено преку анализа на теренот, анализа на временските услови и анализа на други карактеристики, потоа ги опфаќа ефектите од непријателската страна, сопствените можности и насоките на дејство.

---

<sup>1</sup> Jeffrey T. Richelson, „The U.S. Intelligence Community”, 1989 pg. 1

<sup>2</sup> Слободан Цветковиќ, Тактиката како вештина, Борбени дејства на баталјон, Воена Академија – Скопје, 2002

Анализата на теренот опфаќа извидување по карта, извидување на реонот на операции/интерес, воени аспекти на теренот, оценка на ефектите од теренот.

Воените аспекти на теренот опфаќаат: Набљудување и полиња на оган, заштита и прикривање, препреки, клучен терен и пристапни патишта (ОСОКА).

### **3) Оценување на заканата**

Заканата се оценува преку ажурирање или креирање модели на закани и преку определување на можностите на заканата.

Моделите на закана се состојат од шеми на доктрини, опис на претпочитаните тактики и определување на опциите за целите од висока вредност.

Определувањето на можностите на заканата генерално опфаќа 4 тактички насоки на дејство: напад, одбрана, засилување и повлекување. Други можности за поддршка на тактичките насоки на дејство: користење на АБХ, воздушна поддршка, собирање на разузнавачки податоци, електронско војување, операции со воздушен напад, десантни операции, инженериски операции, амфибиски напади, операции на река, психолошки операции, залажување.

### **4) Одредување на непријателските насоки на дејство**

Непријателските насоки на дејство се определуваат како можни цели на заканата и посакуваната крајна состојба, определување на сите насоки на дејство што се на располагање на заканата, оценување и давање приоритет на секоја насока на дејство, развивање на секоја насока на дејство до бројот на детали кои што ги дозволува времето, определување на почетните барања за собирање на податоци.

Насоката на дејство мора да даде одговор на следните прашања: што, како, каде, кога и зошто?

Насоката на дејство на заканата се состои од шема на ситуација, опис на тактиките и опциите, листа на целите со висока вредност.

Шемата на ситуацијата прикажува како содејствува доктрината на заканата со теренот и ефектите од временските услови низ целокупното борбено поле. Шемата на ситуација се состои од временски фотографии, прикажани точки на раздвојувања и продолжувања, ранливи места, поддршка на воената игра, поддршка на развивањето на шема на настани.

Цели со висока вредност се сметаат цели кои се важни за непријателот за извршување на неговата мисија.

Шемата на настани ги определува разликите помеѓу именуваните области на интерес (NAI), индикаторите, плановите на целите поврзани со секоја насока на дејство на непријателот. Шемата прикажува каде се собираат податоци, го прикажува времето и местата на целите со висока вредност, ги прикажува непријателските одбранбени позиции.

Именувана област на интерес претставува географска точка, патека или област каде што можат да се соберат информации што ќе задоволат определена потреба за информација. Собраните информации ќе определат која насока на дејство заканата ја одбрал или не ја одбрал.



Матрица на настани се користи во планирање на собирање на разузнавачките податоци.

(PIR) Приоритетни разузнавачки барања се врзани со одбранбените позиции.

## **2.Приказ на документи што ги водат разузнавачките органи**

Врз основа на член 55, став 1 од Законот за организација и работа на органите на државната управа (Сл.В. на РМ бр. 58/2000 и 44/2002) и член 20, став 1, точка 53 и член 136, став 3 од Законот за одбрана (Сл.В. на РМ бр. 42/2001 и 5/03), Министерот за одбрана на РМ донесе **Упатство за документација и евиденција во Воената служба за безбедност и разузнавање.**

Со ова упатство се пропишува видот, формата и содржината на документацијата и евиденцијата која се формира, води и користи во Воената служба за безбедност и разузнавање. Документацијата и евиденцијата се формира од страна на ОСЛ за разузнавање.

Документацијата во Воената служба за безбедност и разузнавање се води како:

- Документација на разузнавањето;
- Аналитички документи.

Формирањето и водењето на документацијата се однесува на податоци, информации, сознанија, известувања и други индикатори за појава и активности на шпионажа, тероризам, диверзија, саботажа и организиран криминал, како и податоци и известувања од значење за безбедносните, воените, економските, политичките и меѓународните интереси на РМ од аспект на загрозување на одбранбените капацитети и инсталации.

### **Документи за разузнавање**

#### **а) Примарни документи:**

- известување;
- разузнавачки извештај;
- допис;
- насоки;
- извештај за метео-ситуација;
- извештај за гео-ситуација.

#### **б) Документи со повисок степен:**

- разузнавачка проценка;
- разузнавачка информација;
- елаборат на податоци за одбранбените системи на соседните земји;
- анализа на метео и гео ситуацијата;
- предлог;
- одлука.

Во областа на разузнавањето се користат документи, содржани во упатството за документација, разузнавање, контраразузнавање и безбедност во штабното работење:

- разузнавачки збирен извештај;
- разузнавачка проценка;

- разузнавачки дневник;
- барање за информации;
- одговор на барањето за информации;
- периодичен разузнавачки извештај;
- периодичен разузнавачки збирен извештај;
- разузнавачка анализа;
- план за собирање на разузнавачки податоци;
- разузнавачка подготовка на бојното поле (продукти).

### **Аналитички документи**

Аналитичките документи се форми на обработени податоци што имаат вистинска или перципирана суштинска вредност за проблем, состојба, настан, појава, прилагодени за консументот или корисникот за донесување на одлуки, акции, програмски и стратешки определби.

Овие документи се од повисок степен на продукција

- информација;
- аналитичка информација;
- збирна информација;
- периодична информација;
- специјална информација;
- осврт;
- проценка;
- анализа.

### **Заклучок**

Разузнавачката подготовка на борбеното поле претставува важен дел од процесот на планирање, носење одлуки и изведување на операции. Разузнавачките операции претставуваат појдовна точка за реализирање на повеќедимензионалните операции без прогласена состојба на војна, но и на оние во класична воена состојба.<sup>1</sup> Во својот состав разузнавачките служби често пати имаат специјални единици кои заземаат доминантно место. Во современите операции, специјалните формации во составот на разузнавачките служби, своите задачи ги реализираат со вршење на тајни операции или со т.н. „одбранбено воено делување во мир“.<sup>2</sup> Овие операции се вршат со илегални средства и методи, како што се: длабинско извидување на непријателската територија или ПЗТ, следење и документирање активности на ВИП личности на непријателот и неговите сили, радиоизвидување и електронска војна (попречување на електронската комуникација и на капацитетот на непријателот и електронско извидување и следење на комуникациите на непријателот), давање воена и соодветна помош на бунтовнички елементи или на регуларни воени сили кои изведуваат противбунтовнички активности, лоцирање и следење на состојби во важни инсталации, објекти и правци, саботажи, диверзии и др.

<sup>1</sup> Јовановски В., „Штит“ – магазин на МО на РМ бр.31, Март 2012 година, стр.53

<sup>2</sup> Ibid

Разузнавачката подготовка и поддршка е клучна за успешноста на воената акција, без разлика дали се работи за изолирана воена операција или за целосна инвазија, бидејќи клучот за победата е поседувањето на моќта – нејзиното величество – ИНФОРМАЦИЈАТА.

## ЛИТЕРАТУРА

1. HQ, FM 34-130, Intelligence preparation of the battlefield, Appendix A, DoA, Washington, 1994;
2. <http://www.nato.org/int>;
3. Реализиран курс за ОСЈ во кас. Гоце Делчев – Скопје, 26-30.05.2008 година.
4. Алекса Стаменковски “Основи на разузнавањето” 1999;
5. Ball Nicole, “Security Sector Reform” 2000;
6. Carl von Clausewitz, “On War”, translated and edited by Michael Howard and Oeter Paret, 1976;
7. CIA “intelligence” – A Consumer’s Guide to intelligence;
8. Christopher Greenwood, “International Law and the Conduct of Military Operations”, 2001;
9. DIA, JMiTC “National intelligence Course” – Textbook, 2000;
10. DIA, JMiTC “Intelligence Analyst Course” – Textbook 2001;
11. DIA, JMiTC “Intelligence Support to Multinational Operations Course” 2000;
12. DIA, JMiTC “Intelligence Analyst Course Presentations” 2001;
13. Gray Colin, “Combating Terrorism” 1993;
14. Gert Tubach “The citizen in uniform – The German concept of innere fuhrung as a philosophy for the integration of the military in a democratic society” 2003;
15. G.C.M.E.C.F.S.S, “Glossary of Terms”, 2003;
16. HQ, DOA “Intelligence preparation of the battlfield” 1994;
17. HQ, DOA “Division intelligence and electronic warfare operations” 1986;
18. HQ, DOA “Brigade and Battalion intelligence and electronic warfare operations” 1986;
19. HQ, DOA, “Combat Commander’s handbook od intelligence”, 1992;
20. HQ, DOA “intelligence officer’s handbook”, 1998;
21. JCPT МК – 418 “G-2 Functions” 2002;
22. Jeffrey T. Richelson, “The U.S.Intelligence Community”, 1989;
23. Јовановски В., „Штит“ – магазин на МО на РМ бр.31, Март 2012 година;
24. Митко Котовчевски, Современи разузнавачки служби, Македонска цивилизација-Скопје, 2002
25. Упатство за документација и евиденција на Воената служба за безбедност и разузнавање, Министерство за одбрана, Мај 2006 година

## СОВРЕМЕНИ ВОЕНИ ОПЕРАЦИИ И РАКОВОДЕЊЕ СО ИСТИТЕ

**М-р Миле ПЕТРОВСКИ, полковник**  
**Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“-Скопје**

**Апстракт:** Nasproti podobruvawet o na pol et o na gl obal nat a bezbednost i real ni t e очекувања за prest anokot na zakani t e po svet ski ot mi r i bezbednost , vojni t e na po-et okot na dvaeset i prvi ot vek, kako po svojt broj t aka i so surovost a, i set a kompleksnost i vli jani et o { t o go i maat na bezbednosnot o opkru` uvawe, se ~i ni kako da im odat vo pri log na real i st i t e koi zaklu~ uvaat deka nasi l ni ot konf l i kt prest avuva nei zbe` na pojava vo me| unarodnat a pol i t i ka. So ova se pot vrduva i prepoznat li v st av na Kauzevi c deka vojnat a e „prodol` eni e na pol i t i ~kat a vrska so dodavawe na drugi zna~ewa”, i deka na vojnat a ne t reba da se gl eda kako na ot st apka, t uku kako na racional na opci ja vo nadvore{ nat a pol i t i ka.<sup>1</sup>

*За да се утврдат карактеристиките на современотите воени операции, неопходно е да ги препознаеме основните оперативни функции и трендови во развојот на вооружените сили, и нивното ангажирање во здружените операции, нагласената потреба од технолошка и особено информатичка супериорност, интероперабилноста и на крајот секако неодминливата улога на човечиот фактор како одговор на потребата од ангажирање на вооружените сили во широк спектар на мисии и ангажирања кои бараат прилагодливост, иновација, точна проценка, напредно размислување и меѓукултурно разбирање. Командно-контролната функција треба да овозможи единство во напорите, со можност за одговор на различната природа, политика и процедури во процесот на военото одлучување, со нова организациска култура како позитивно решение за овој интерфејс.*

**Клучни зборови:** *Здружени операции, полн спектар на операции, информатичка супериорност, ресурси, командување и контрола.*

**Abstract:** *Despite improvements in the field of global security and reasonable expectations for termination threats to world peace and security, which could be sensed in the last century, the wars of the early twenty-first century, as a number, and after all severity and complexity of the impact of the environment seems to favor the realists who concluded that violence and military conflicts represent an unavoidable phenomenon in international politics. Moreover this can be considered as confirmation of the known position of Clausewitz that the war represents a continuation of policy regarding the addition of other uses. "and the war should not be viewed as concession but as a rational option in foreign policy.*

*To determine the characteristics of modern military operations, it is necessary to recognize the basic operational features and trends in the development of the armed forces, and its engaging in joint operations, emphasized the need for technology,*

---

<sup>1</sup> Питер Хју, *Поим за глобална безбедност*, превод од англиски, Табернакул, 2009, стр.65

*especially information superiority, interoperability and end of course inevitable role the human factor in response to the need to engage the armed forces in a wide range of missions and engagements that require adaptability, innovation, accurate assessment, advanced thinking and intercultural understanding. Command and control function should enable unity of effort, with the ability to respond to the varied nature, policies and procedures in the military decision making, a new organizational culture as a positive solution to this interface.*

**Key words:** *Joint operations, full range of operations, information superiority, resources, command and control..*

## **1. Основни функции и современи трендови во развојот на вооружените сили**

Основна цел на постоењето на воените сили е да ги одвраќаат непријателските сили, да ја воспостават бараната рамнотежа на сили и во краен случај да водат војни, во поддршка на политиката на земјата. Во таа смисла воените сили се инструмент кој е дизајниран да, со употреба на вооружени средства и средства на вооружено насилство или со закана од употреба на сила да го постигнат она што со други средства не може да се постигне<sup>1</sup>.

Современите трендови во трансформацијата на воените сили денес се насочени кон креирање на сили кои ќе бидат доминантни во изведување на операции во полн спектар на военото ангажирање - убедливи во мир, одлучни во војна и надмоќни во сите други форми на конфликт. Во иднина вооружените сили ќе се соочат со широк опсег на интереси, можности и предизвици кои ќе бараат од нив да бидат во состојба да ги добијат војните и истовремено да придонесуваат за зачувување на мирот во светот. Стратегиските концепти на доминантна, одлучувачка сила, проектирање на моќ и стратегиска агилност ќе продолжат да ги управуваат севкупните напори на водечките национални воени сили, се со цел да одговорат на претпопставените обврски и да се соочат со безбројните предизвиците во иднина. „Денешните можности на употребата на воените сили во воените операции ќе зависат пред се од способностите на овие сили да остварат целосна информатичка поддршка, да остварат доминантниот маневар, прецизно ангажирање, фокусирана логистика и полна димензија на заштита на силите“<sup>2</sup>. За да се одговори на оваа потреба вооружените сили бараат потполно интелектуално, оперативно, организационо, доктринарно и техничко-технолошко обединување со вклучување на способностите на националната заедница, во целина.

Три аспекти во светот во иднина ќе имаат значајни импликации во развојот на современите вооружени сили. Прво, застапеноста на глобален интерес т.е. глобализацијата, и улогата на центрите на политичката и воена моќ и се позразената моќ на различни регионални центри на моќ. Второ, изразените можности за пристап на потенцијалните противници до глобалната комерцијална

<sup>1</sup> Joint Publication 3-0 (2011), Joint Operations, pg. 1 - 1

<sup>2</sup> Join vision 2020, America's Military: Preparing for Tomorrow pg 3-21

и индустриско-производствена база и технологии кои стануваат подеднакво достапни како и на националните вооружени сили или силите на воениот сојуз. Трето, можностите за прилагодување на потенцијалните противници со можност за развивање на асиметрични закани и фокусирањето брз развојот на скриените способности. Потенцијалот од ваквите асиметрични пристапи можеби, во иднина ќе преставува и најсериозната закана за националанта сигурност на водечките земји во светот (како што се н.пр. САД), а оваа опасност вклучува дури и балистички ракети со голем дострел и други директни закани за нивната територија.

## 2. Здружено војување и здружени операции

Модерното војување во најголем број на случаи се води со интервидовски здружени сили, без разлика дали се работи за воено ангажирање, за потврдена безбедносна соработка или пак за операции за одвраќање, операции за одговор на кризи, операции со ограничена употреба на сила или кога се работи за изведување на големи воени операции и кампањи. Тие исто така се изведуваат во опкружување каде воените сили се во интеракција со владини и невладини организации, мултинационални сили и други локални и глобални организации. Под здружени операции како општ поим се подразбираат воени операции кои се изведувани од здружени сили. Здружени сили се сили кои се формирани од два или повеќе видови и кои изведуваат операции под единствена здружена команда.<sup>1</sup>

Во здружените операции познавањето на способностите на секоја од компонентите, врските помеѓу нив и меѓусебната координација се од круцијално значење да се постигне единство во заложбите. Командантите на здружените состави ги користат овие нивни способности по место и време, се со цел да ги остварат целите на мисијата. Планот за здружени операции мора да ја синхронизира употребата на силите во изведување на копнени, поморски, воздушни, вселенски и специјални операции.

Современите воени операции бараат и единствен *оперативниот дизајн*<sup>2</sup> кој што всушност преставува концепциската врска помеѓу очекуваната цел, избраните постапки и начинот на реализацијата на мисијата како и средствата кои се користат за остварување на мисијата.

Примената на основните *тактички концепти*<sup>3</sup> во совреметните операции произлегува од потребата за олеснување во спроведувањето на основните доктринарни постулати и одлуки за ангажирање на силите во операциите. Истовремено се користат низа *контролни мерки*, кои најчесто преставуваат договорени графички ознаки за да се обележат ангажирањата на силите во операциите на карти, олеати и други графички прикази, а кои всушност му

<sup>1</sup> Joint Publication 3-0 (2011), Joint Operations, pg. I - 1

<sup>2</sup> Елементите на оперативен дизајн се: крајна цел и воени услови, центар за гравитација, одлучувачки точки и цели, линии на операција, кулуминациски точки, оперативен досег приближување и одмор, симултани и сменливи операции, линеарни и нелинеарни операции и темпо.

<sup>3</sup> Основни тактички концепти се: комбинирани родови, одлучувачко ангажирање, уништување по делови, крила, маневар, меѓусебна поддршка, реконституција на силите, правила на ангажирање, поддршка од далечина, досег на поддршка и тактичка мобилност

овозможуваат на командантот непречено да го следи текот и динамиката на операцијата.

Здружените сили во иднина, ова цел ќе ја остварат со обезбедување на потполна доминација со силите со оперативна едноставност, се со единствена цел да се порази секој противник и да се оствара контрола низ целосниот опсег на военото ангажирање. Целосниот опсег на операции вклучува одржување на стратегиското одвркање. Ова подразбира и вклучување во конфликт со употреба на стратегиски сили и оружја за масовно уништување, водење на големи војни, вклучување во регионални конфликти и вклучување во локални конфликти. Тоа, исто така вклучува и изведување на операции за зачувување на мирот, хуманитарни операции и операции за поддршка на домашните власти.

### **3. Информациска супериорност во современото војување**

Информацијата, нејзината обработка и мрежното поврзување се темел на секоја воена активност. Низ историјата, воените лидери ја сметале информатичката супериорност како клуч за победата. Како и да е, постоечката информатичка револуција креира не само квантитативна туку и квалитативна промена во информатичката средина која резултира со длабоки промени во извршувањето на воени операции. Супериорноста во одлучувањето не резултира автоматски од информатичката супериорност. Организационите и доктринарните адаптации, развојот на концептот што ја означува глобалната информатичка мрежа ќе обезбеди мрежно ориентирана средина неопходно потребна за остварување на оваа цел. Мрежата ќе биде глобално поврзана, и ќе преставува збир на информатички способности, поврзани процеси и луѓе кои ќе управуваат и обезбедуваат информации на барање на војувачите, креатори на политики и персоналот за поддршка

### **4. Технолошки развој и современо војување**

Современото војување ја изразува својата доминација и во остварениот континуитет во технолошките иновации како витална компонента на трансформацијата на воените сили. Ефективниот иновационен процес бара постојано учење, интеракција и размена што оценува, вреднува цели, оперативни лекции, вежби, експерименти и симулации, како и вклучување на повратни механизми.

Технолошките промени ќе доведат до преиспитување на состојбата со структурниот модел на воени сили, структурите на буџетирањето, дозволеното ниво на разумна толеранција за грешки и неуспеси во експерименталниот процес. Ова секако води кон се појасна идентификација на најбитните и најпродуктивните аспекти на новите концепти, способности и можности на современите технологии.

Комплексноста на идната безбедносна средина бара од современите воени сили да одговорат на широк опсег на закани со различни нивоа и интензитет. Сложеноста на идните операции, исто така бара оптимална употреба на вештини и ресурси обезбедени од мултинационалните воени сили, регионалните и меѓународните организации, невладините организации и приватните доброволни организации.

## 5. Човечкиот фактор и неговата улога во современото војување

Сепак решавачки фактор во современите операции и особено во структурирањето на националните вооружени сили и здружените сили ќе продолжи да биде во индивидуалите способности на факторот човек, со исклучителна посветеност и способност. Овој квалитет како никогаш досега ќе се смета са суштествен како одговор на широкиот спектар на мисии и технолошките побарувања кои бараат прилагодливост, иновација, точна проценка, напредно размислување и меѓукултурно разбирање. Командантот на вооружените сили, со тоа ќе обезбеден моќна сила, потребна синергија и способности за доминација во широкиот спектар на операции. Поединци ќе превземаат многубројни и значајни обврски на тактичко ниво и, истовремено мора да бидат способни за донесување на одлуки со оперативни и стратегиски импликации. Припадници на различни родови, служби и специјалности мора да имаат ментална способност да направат премин од состојба на водење на војна, кон состојба на присилно воспоставување на мир во одреден простор или регион со учество во мултинационалните операции, здружени операции, и со примена на многу сложени и строги стандарди на обученост подложни на постојана евалуација. Во секој случај, како и секогаш секој припадник на вооружените сили независно од неговиот ранг мора да се одликува со високо ниво на професионалност, физичка издржливост, храброст, интелект како гаранција на задоволување на наметнатите стандарди и темпото на идните операции<sup>1</sup>.

## 6. Интероперабилност

*Интероперабилноста* е основа на ефективните, здружените, мултинационалните и меѓуресорски операции. Здружените сили вложуваат значаен напор за постигнувањето на оптимално ниво на интероперабилност. Овдека од особено значење се постојаните подобрувања кои значат прочистување на здружената доктрина како и понатамошен развој на заеднички технологии и процеси. Вежбите, персоналните размени, договори за стандардните оперативни процедури, индивидуалната обука и образование и планирање, понатаму само ќе ги зголеми и институционализира овие способности. Интероперабилноста, особено ќе биде неопходно да се развие и постојано доградува во областа на комуникациите, заедничките логистички потреби и ангажирања и споделувањето на информациите. Обуката, образованието, искуството и вежбите, заедничкото планирање и вештите врски на сите нивоа во здружените сили, нема само да ги надвлдаат бариерите на организационата култура и различните пристапи туку и ќе ги учат членовите на здружените тимови да го ценат полниот опсег на сервисните, службените способности и можности достапни за нив. Идните здружени сили ќе имаат вградени технологии и прилагодливи организациони структури што ќе им дозволат на обучените и искусните луѓе да развиваат соодветни процеси и процедури, да се ангажираат во здруженото планирање и неопходно да се прилагодуваат на новите специфични кризни ситуации. Овие

---

<sup>1</sup> Join vision 2020, America's Military: Preparing for Tomorrow pg 3-23



карактеристики не се важни само за здружените сили, туку исто така и за мултинационалните и меѓуагенциските операции.

Здружените сили мора да бидат подготвени да ги поддржат цивилните власти во интегрираниот напор за да се исполнат потребите на граѓаните и договорените цели со националните власти. Сите организации имаат уникатни средства и можат да придонесат во создавањето на заедничката оперативна слика и да го поддржат заедничко дејство.

## **7. Раководење со вооружените сили во современото војување**

Во рамките на воените сојузи има развиено *командно контролна структура, системи и процедури* каде што доминантната земја – контрибутор обезбедува сојузнички командант на силите. Штабовите се интегрирани, а потчинетите команди често се водени од претставници од земјите членки на сојузот. Заедничката доктрина, договорите за стандардизација, блиската воена соработка и силните дипломатски односи се карактеристики на здружените сили во современите операции.

Коалициите се помалку стандардизирани и може да прифатат паралелна или командна структура на водечката нација или пак комбинација од двете структури. Во паралелната структура нациите ја задржуваат контролата над своите сили и оперираат со примена на сопствена доктрина, а во командната структура на водечката нација, нацијата која што ги обезбедува мнозинството од силите и ресурсите го обезбедува и командантот на коалициските сили. Овие командни структури може да функционираат и симултано во рамките на коалицијата.

Воениот командант и неговите потчинети команданти на здружени сили честопати изведуваат операции во интeрoрганизациска средина. При ова се бара од командантите на здружените сили и планерите, да го земат во предвид и придонесот на другите организации и агенции и да препознаат која организација или агенција може да даде најголем придонес кон остварување на целите на мисијата.

Воените операции ќе побаруваат одредено ниво на цивилно – воена интеграција. Степенот на интеграција зависи од мисијата, целите и интересите. Воените лидери работат заедно со останатите цивилни лидери од безбедносниот сектор се со цел да ги промовираат заедничките цели. Различната природа, и понекогаш конфликтна политика, процедури, процес на донесување на одлука, организациска култура го комплицираат овај интерфејс.

## **ЗАКЛУЧОК**

Современото воени операции треба да одговорат на многубројните и сложени предизвици и императиви во комплексно опкружување каде што покрај воените сили на спротивставените страни, присутни се и многуброни други актери ако што се владини, невладини, локални регионални и глобални организации и агенции, цивилно население, медиуми и слично. Иако видови на вооружените сили можат да изведуваат операции самостојно, за изведување на операции во вака комплексно опкружување ќе се ангажираат сили составени од два или повеќе вида од составот на вооружените сили. Ваквото здружување

овозможува да се искористат капацитетите на поедините видови на најдобар начин, да се исполни принципот на економија на силите, а целите на операцијата да се остварат со најефективен и ефикасен начин.

Имајќи го предвид фактот за стратегиските цели и вклученоста на земјите во колективен систем за безбедност, потребно е воените и политичките раководители да ги познаваат политиките, доктрините и принципите на здрженото војување. Армијата на Република Македонија дава значителен придонес во НАТО, ЕУ и ООН преводени операции, со што уште повеќе се зголемува потребата од разбирање на здружените операции, се со цел постигнување на потребно ниво на интероперабилност, координација и синхронизација за време на операциите.

Современите национални вооружени сили и силите на воениот сојуз-алијанската денес мора да настојуваат да ги развијат своите борбени и ефективни способности за водење на вооружена борба на копно, на море, во воздух, во вселената и во сајбер просторот. Уште поважно е, способноста за интеграција на овие различни капацитети во една целина која секако води кон неспорлива стратегиска предност .

#### ЛИТЕРАТУРА:

- Глен Х. Снајдер, *Политика на алијансите*, преведено од англиски, Академиски печат-Скопје, 2009
- Питер Хју, *Поим за глобална безбедност*, превод од англиски, Табернакул, 2009
- Мартин В. Кревелд, *Трансформација на војната*, превод од англиски, Табернакул, 2009
- Џон Бејлис, Џејмс Вирц, Колин Греј и Елиот Коен: *Стратегија на современиот свет*, превод од англиски, Нампрес, 2009.
- AAP-6 (2011), NATO Glossary of Terms and Definitions of military significance for use in NATO
- AJP-01(D) (2010), Allied Joint Doctrine
- AJP-3 (2007), Allied Joint Doctrine for Joint Operations
- AJP-3.1 (2007), Allied Joint Doctrine for Maritime Operations
- AJP-3.2 (2009), Allied Joint Doctrine for Land Operations
- AJP-3.3 (2007), Allied Joint Doctrine for Air and Space Operations
- JP 1-0, (2011), Joint Doctrine
- JP 3-0, (2011), Joint Operations
- JP 3-08, Interorganizational Coordination During Joint Operations
- Join vision 2020, America's Military: Preparing for Tomorrow
- [www.morm.gov.mk](http://www.morm.gov.mk), Прирачник за НАТО (2001)

## ПРЕГОВАРАЊЕТО КАКО ТЕХНИКА ЗА РЕШАВАЊЕ НА КОНФЛИКТ

М-р Валентина СИМОНОВА, д-р Митко БОГДАНОСКИ  
Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје

**Апстракт:** Овој труд го обработува преговарањето како техника за решавање на конфликт која може да се примени во ситуација каде страните во конфликтот имаат приближно еднакви нивоа на моќ и се обидуваат да дојдат до решение кое е за нив прифатливо. Преговарањето го вршат помеѓу себе или со помош на трета страна, која е непристрасна. Оттука, предмет на анализа е преговарањето, кое е разгледано од генерален аспект и врз основа на истражување е направено на веќе постоечки/секундарни податоци со анализа на литературата.

Извршена е анализа на преговарањето како една од техниките за решавање на конфликтот. Исто така, обработени се два вида преговарање. Работата од овој труд може да послужи како помош во справување со секојдневните предизвици.

**Клучни зборови:** преговарање, конфликт, видови преговори.

## NEGOTIATION AS A TECHNIQUE FOR CONFLICT RESOLUTION

**Abstract:** This paper addresses the negotiation as a technique for conflict resolution that can be applied in situations where conflict parties have approximately equal power levels and where they try to reach a mutually acceptable solution. Negotiation is carried out between the involved parties or with assistance of neutral third party.

From this point of view, the subject of this paper is negotiation analysis, considered in general terms and based on the analysis of existing/secondary literature.

The negotiation has been analyzed as a conflict resolution technique. Furthermore, two different types of negotiation have been analyzed. The work according this paper could help to deal with the everyday challenges.

**Key words:** negotiation, conflict, types of negotiations

### Вовед

Конфликтот како појава се разработува од многу научници и тоа од најразличен аспект на општествениот живот, што е причина и за многу различни дефиниции за истиот. Една од нив е дека конфликт претставува несогласување

кое настанува кога целите, интересите или вредностите на различни поединци или групи не се компатабилни, а поединци или групи ги блокираат или спречуваат меѓусебните обиди да ги остварат нивните цели.<sup>11</sup>

Психолозите нагласуваат дека проблемот настанува во процесот на комуникација и го насочуваат вниманието на идентификација на препреките за успешна комуникација, посебно на оние што се однесуваат на меѓучовечките односи. Како основа се зема дека меѓучовечките односи претставуваат извор на различен отпор, кавги, недоразбирања, односно конфликт.

Кај секој лидер еден од главните предизвици е да најде решение како да управува со конфликтот. Истите, доколку сакаат да бидат ефективни и да можат да ги остварат поставените цели, треба да развијат вештина неопходна за управување со конфликтот, политиката, преговарањето. Токму во комуникацијата треба да го бараме решението како да се справиме со конфликтот. Во овој труд ќе го обработиме преговарањето како комуникациски процес кој се користи како техника за решавање на конфликти.

Секој од нас го живее животот со водење на секојдневни преговори. Самото преговарање се дели на два вида и тоа дистрибутивно и интегративно преговарање, кои се цел на истражување на овој труд.

## **Преговарање**

Преговарањето е контролиран комуникациски процес со цел решавање на конфликт на интереси на две или повеќе преговарачки страни. Може да се дефинира и како посебен облик на социјална интеракција, облик на соживот во различностите.<sup>2</sup>

Со преговарањето, двете страни во конфликтот се обидуваат да дојдат до решение кое за нив е прифатливо. Преговарањето помеѓу двете страни во конфликтот може да биде директно или индиректно, преку трета независна страна. Третата страна, всушност, е учесник во решавањето на конфликтот која не смее да биде пристрасна, ниту директно вклучена во конфликтот и има специјална експертиза за постапување во конфликтот и преговарањето.

Учесниците во третата страна на конфликтот, всушност, им помагаат на двете страни во конфликтот да постигнат прифатливо решение за нивниот конфликт. Кога преговарачот, како трета страна, дејствува како медијатор, неговата улога во процесот на преговарање е да го олесни ефективното преговарање меѓу двете страни. Медијаторите при решавањето на конфликтот не ја присилуваат страната ниту да прави отстапки, ниту да изнудува договор.<sup>3</sup>

### **1. Преговарањето како техника за решавање на конфликт**

Преговарањето претставува особено важна техника за решавање на конфликтот која менаџерите/лидерите можат да ја применат во ситуации каде страните во конфликтот имаат приближно еднакви нивоа на моќ.

---

<sup>1</sup> J.A.Litterer, "Conflict in Organizations: A Reexamination", Academy of Management Journal 9 (1966),178-86

<sup>2</sup> [http://www.poslovniforum.hr/management/osnove\\_pregovaranja.asp](http://www.poslovniforum.hr/management/osnove_pregovaranja.asp)

<sup>3</sup> Gareth R. Jones, Jennifer M. George – *Sovremen menaxment* – McCraw – Hill Irwin p.682

Постојат два главни вида преговори и тоа: дистрибутивна и интегративна спогодба.<sup>1</sup>

Дистрибутивна спогодба има кога двете страни заземаат непријателски став, при што секоја страна мора од нешто да отстапи, но нити една од страните не се согласува со тоа отстапување. Во овој случај, кога едната страна добива, другата губи. Страните не сакаат да соработуваат во иднина и не им е грижа за нарушените меѓусебни односи. Во овој случај нема компромис. Просторот за договор е ограничен, а намален е и маневарскиот простор за изнаоѓање на креативно решение. Тука, конфликтите се водени од конкуренцијата.

Во интегративната спогодба, страните се обидуваат да дојдат до креативно решение за конфликтот. Во овој случај преговарачите настојуваат да остварат максимална корист, т.е. договор кој одговара на двете страни. На конфликтот не гледаат конкурентски, како загубена ситуација, туку како кооперативна и победничка ситуација, во која двете страни можат да добијат. Во интегративната спогодба конфликтите се решаваат преку соработката или компромисите.

Интегративните преговори најчесто се одвиваат во ситуации кога се договара во услови на долгогодишно партнерство или соработка и конфликтни ситуации помеѓу претпоставени и потчинети (надредени и подредени) колеги, каде долгорочен интерес е другата страна да биде задоволна. Овде, секоја страна треба да ги разбира сопствените интереси и клучните интереси на другата страна.

#### Дистрибутивни наспроти интегративни преговори<sup>2</sup>

КАРАКТЕРИСТИКИ	ДИСТРИБУТИВНИ	ИНТЕГРАТИВНИ
Резултат	Едниот добива, другиот губи	Сите добиваат
Мотивација	Индивидуална корист	Заедничка и индивидуална корист
Интереси	Спротивставени	Различни, ама не секогаш спротивни
Соработка	Краткорочна	Долгорочна и краткорочна
Тема на преговарање	Една	Поголем број
Можност за компромис	Неприлагодливи	Прилагодливи
Решение	Не е креативно	Креативно

За да се избегне дистрибутивното, а да се олесни интегративното преговарање, се користат пет стратегии и тоа:

- истакнување на суперординатни цели;
- фокусирање на проблемот, не на луѓето;
- фокусирање на интересите, не на барањата;
- креирање нови можности за заеднички остварувања;

<sup>1</sup> L.Tompson and R.Hastie, "Socijal Perception in Negotiation", Organizational Behavior and Human Decision Processes 47 (1990),98-123

<sup>2</sup> Apoh, Merdzori Korman, Pregovaranje: ekspertska resenja za svakodnevne izazove – Beograd; Data Status, 2008, str.120

- фокусирање на она што е праведно.

*Суперординатни цели* се целите за кои се согласуваат двете страни, без разлика како настанал конфликтот. При интегративната спогодба, членовите на организацијата можат да добијат зголемување на организациската ефективност, остварување на конкурентска предност и слично. Овде се истакнува фактот дека им се помага на двете страни во конфликтот да соработуваат заедно и да постигнат поголема цел, наспроти несогласувањата.

*Фокусирање на проблемот*, а не на луѓето, е стратегија каде сите страни во конфликтот се насочуваат на проблемот или изворот на конфликтот и се избегнува меѓусебно дискредитирање. Двете страни не смеат да се насочат кон персонализирање на конфликтот и не смеат да се напаѓаат помеѓу себе, затоа што тоа лесно може да доведе до дистрибутивно преговарање.

*Фокусирање на интересите*, а не на барањата - барањата се она што луѓето го сакаат, а интересите се зошто тоа луѓето го сакаат тоа. Не постои реална шанса и двете страни да ги задоволат своите барања кога се во конфликт, но може да се задоволат интересите, со што се постигнува интегративната спогодба.

*Креирање нови можности за заедничко остварување* - ако двете страни се насочени кон нивните интереси, тие не можат да најдат креативно решение за решавање на конфликтот, кое би било корисно за нив. Двете страни на конфликтот мораат да имаат алтернативи кои ќе ги избираат за решавање на конфликтите.

*Фокусирање на она што е праведно* е стратегија која е конзистентна на принципот на дистрибутивна правда, која ја нагласува праведната распределба на резултатите врз основа на придонесите на личностите во организацијата (дистрибутивната правда диктира дека дистрибуцијата на порастот на платите, напредувањата, доделување титули, работен простор меѓу членовите во организацијата и слично, треба да биде праведни). Со праведноста и дистрибутивната правда едноставно ќе им се помогне на двете страни да постигнат заедничка согласност за она што е најдобро решение за проблемот.

### **Заклучок**

Конфликтот како појава може да се сретне секаде и постојано. Презизвик на секој лидер е да најде решение како да управува со конфликтот. Од тој аспект, овој труд дава само една перспектива, т.е. можност, за решавање на конфликтот. Може да кажеме дека со преговарањето, како техника за решавање на конфликт, им се помага на двете страни во конфликтот да постигнат прифатливо решение за нивниот конфликт. Од анализата на двата вида преговарање, повеќе од јасно е дека интегративното преговарање е многу подобро решение од дистрибутивното преговарање. Во интегративната спогодба, страните се обидуваат да дојдат до креативно решение за конфликтот. Овде, преговарачите настојуваат да остварат максимална корист, договор кој одговара на двете страни, што не е случај со дистрибутивното преговарање, каде секоја од страните се труди резултатот од решавањето на конфликтот да биде во нивна корист. Ова може да доведе до дополнително влошување на и онака конфликтната ситуација и неможност за изнаоѓање на решение.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Apoh, Merdzori Korman, Pregovaranje: ekspertska resenja za svakodnevne izazove – Beograd; Data Status, 2008,
2. J.A.Litterer, “Conflict in Organizacions: A Reexamination”, Academy of Management Journal 9 (1966),
3. [http://www.poslovniforum.hr/management/osnove\\_pregovaranja.asp](http://www.poslovniforum.hr/management/osnove_pregovaranja.asp)
4. Garet R. Jones, Jenifer M. George – Sovremen menaxment – McCraw – Hill Irwin
5. L.Tompson and R.Hastie, “Socijal Perception in Negotiation”, Organizational Behavior and Human Decision Processes 47 (1990),

## ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИТЕ ИГРИ ВО ПРОБЛЕМИТЕ НА ПРЕСРЕТНУВАЊЕ И ЕВАЗИЈА

Невена СЕРАФИМОВА

Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје

**Апстракт:** *Појавата на диференцијалните игри се должи на проучувањата на воените проблеми на пресретнување. Од нивното настанување, тие се постојан предмет на изучување и мотив за конструкција на теоретски модели со кои ќе може да се дојде до посакуваните одговори. Во овој труд е направен преглед на развојот на оваа теорија и добиените резултати, со цел за согледување на можностите за нејзин натамошен развој.*

**Клучни зборови:** *диференцијална игра, модел, контрола, оптимална стратегија, пресретнување*

## DIFFERENTIAL GAMES FOR THE PROBLEMS OF PURSUIT AND EVASION

**Abstract:** *Differential games have resulted from the study of military problems of pursuit. Since their origin, they have been an object of constant research and an inspiration for construction of theoretical models that could lead to the desired answers. This article gives a definition and a short review of the developmental aspects, with the aim of facilitating the possible future developments.*

**Key words:** *differential game, model, control, optimal strategy, pursuit*

Теоријата на игри ги проучува стратегиските интеракции помеѓу играчи со комплетна или ограничена рационалност и знаење, кои притоа донесуваат одлуки според определени преференци.

Во педесеттите години од XX век, теориите на игри и на оптимална контрола се споија во нешто што се нарекува *диференцијална игра*. Разгледувањето на процеси на одлучување кои се развиваат во текот на времето резултира со т.н. динамички игри, кои можат да бидат дискретни или непрекинати. Преминот на играта од една во друга состојба е управуван од диферентна, односно диференцијална равенка, во која променливите се акции преземени од страна на играчите. Секој од играчите поседува дел од контролата на системот, а формулирањето на задачата пред која се наоѓа секој од нив подразбира избор на контрола која ќе му овозможи да постигне определена цел, не познавајќи ја притоа прецизно контролата која ја користи противникот и земајќи ги предвид само достапните информации за моментната состојба на системот. Оттука потекнува и поимот на диференцијални игри кои, за разлика од првичниот развој на



матрични игри во економијата и социјалните науки, се инспирирани од проучување на воени проблеми во вид на т.н. игри *гони-бегај*<sup>1</sup>. Ваквата ситуација се должи на фактот што дејствата на беспилотните летала вообичаено се опишуваат со множество од диференцијални равенки, кое може да биде пресликано во определен непрекинат процес на наведување и контрола.

Водењето на проектили кај пресретнувачките ракети (воздух-воздух, земја-воздух), се изведува преку командно водење или со автоматско наведување. Во првиот случај, командните пресметки на следењето и водењето се вршат од земјата или од лансирно летало, по што извршните команди се пренесуваат до ракетниот авто-пилот. Во вториот случај, следењето и пресметките се вршат во самата ракета. Контролниот систем за оган на лансирната платформа, по детекција на целта, го пресметува решението за испалување во вид на време и насока по што ракетата се лансира кон предвидената точка на колизија. По првата фаза на автономно одржување на насоката, пребарувачот кој се наоѓа на проектилот почнува да ја бара целта и, откако ќе ја детектира, започнува фазата на автоматско наведување, односно завршниот дел на пресретнување во играта. Законот за водење (наведување) всушност претставува пресликување од множеството на достапни информации, во множеството команди на ракетниот авто-пилот.

Проблемот на диференцијалната игра е следниот: ракетата треба да пресретне движечка цел, колку што е можно побрзо. Целта е свесна за присутната опасност и се обидува да преживее колку што е можно подолго, со примена на стратегија на бегање (евазија). Проблемот се состои во определување на оптималните стратегии на пресретнување и евазија.

### Теоретски основи на игрите „гонене и бегање“

Игрите „гони-бегај“ припаѓаат во класата некооперативни диференцијални игри со два играчи чии улоги се јасно дефинирани: едниот од играчите е гонител чија цел е да оствари фаќање, а другиот играч се обидува тоа да го избегне. Притоа, фаќањето е определено со множество од терминални ограничувања.

Првата фаза е т.н. видова игра<sup>2</sup>, чиј простор е поделен на област на фаќање и област на избегнување. Во областа на фаќање е дефинирана произволна вредносна функција (имено, времето на фаќање), при што може да се игра нула-сума игра во која генерално, гонителот е минимизатор а бегачот е максимизатор. Доколку пак областа на фаќање е празна или пак стриктното задоволување на условите за фаќање не е задолжително, може да се формулира вредносна функција на губитоци која ќе вклучува дел од условите за фаќање (на пример, растојание на промашување). Целта

---

<sup>1</sup> Уште една мотивација за нула-сума диференцијалните игри е дизајнот на контрола за систем со нарушувања. Овде, процесот има два типа на влезови - контролиран влез и нарушување, како и два типа на излез - регулиран и измерен. Постојат и многу други, невоени примени на овој тип игри.

<sup>2</sup> Видова игра (game of kind) е игра со конечно многу добивки. Вообичаено има само две вредности, зависно од тоа дали играчите ќе постигнат определена цел или не. Ако пак избереме добивна функција со континуум од можни добивки, ќе добиеме степенска игра (game of degree). На пример, во играта гони-бегај која завршува при фаќањето, ако добивката ја определеме како време на фаќање се работи за степенска игра, а ако добивката е 0 или 1 се работи за видова игра.

на гонителот ќе биде да ја минимизира нејзината вредност, додека бегачот ќе настојува вредноста да ја максимизира.

Класичен пример на нула-сума игра на гонење и евазија е пресретнувачкиот потфат помеѓу наведуван проектил и маневрирачка цел. Со решавање на играта, се добива законот за оптимално водење на проектилот (стратегија на гонење), оптималниот маневар за избегнување на проектилот (стратегија на бегане) и гарантираната далечина на промашување (вредноста на играта).

Формално, состојбата на играта е претставена со точка  $x = (x_1, \dots, x_n) \in \mathbb{R}^n$ . Со текот на играта, замислуваме дека состојбата се движи непрекинато во множеството на дозволени состојби  $\Omega$ , што е претставено со пресликување  $t \rightarrow x(t)$ . За да го означиме завршетокот на играта, дефинираме  $(n-1)$ -димензионална површина  $Z$  во параметарски облик  $x_i = h(s_1, \dots, s_{n-1})$ , која ќе ја викаме *терминална површина*. Доколку состојбата на играта дојде до точка од  $Z$ , играта завршува. Контролните променливи од кои се водени гонителот-минимизатор и бегачот-максимизатор, да ги означиме со  $\phi = (\phi_1, \dots, \phi_k)$  и  $\psi = (\psi_1, \dots, \psi_k)$  соодветно. Стратегиите можеме да ги сфатиме како пресликувања од просторот на игра во избрана вредност на контролната променлива,  $x \rightarrow \phi(x)$  и  $x \rightarrow \psi(x)$ . Патот  $x$  т.е. развојот на состојбата е воден од множество на кинематски равенки,

$$\begin{aligned} \dot{x}_1 &= f_1(x, \phi, \psi) \\ &\vdots \\ \dot{x}_n &= f_n(x, \phi, \psi) \end{aligned} \tag{1}$$

Претпоставуваме дека при постоење на доволно информации, решението може секогаш да биде најдено. Добивката е во облик

$$U = \int G(x, \phi, \psi) dt + H(s)$$

каде  $H$  е мазна функција дефинирана на терминалната површина, а интегралот се пресметува од некое почетно време  $t=0$  до терминално време  $t=T$ , односно времето кога  $x$  стигнува во  $Z$ . Ако  $G \equiv 0$  тогаш добивката се нарекува терминална, а ако  $H \equiv 0$  ја викаме интегрална. Се покажува дека секоја вака дефинирана диференцијална игра, може да се претстави преку еквивалентна игра која би имала терминална добивка.

Природно се наметнува прашањето: што ако играта никогаш не дојде до терминалната површина? Доколку завршетокот на играта го дефинираме како моментот на фаќање, такво нешто може лесно да се случи. Во тој случај, на играта и додаваме нова променлива на состојбата  $x_{n+1} = t, x_{n+1} \in [0, T]$  заедно со равенка  $\dot{x}_{n+1} = 1$  во кинематските равенки (1). Новиот простор на состојби ќе биде  $\Omega' = \Omega \times [0, T]$ , а терминалната површина сега е  $Z' = Z \times [0, T]$  во унија со делот  $x_{n+1} = T$  кој го ограничува  $\Omega'$ .

Вредноста на диференцијалната игра е дадена со

$$V(x) = \min_{\phi(x)} \max_{\psi(x)} (U(x, \phi, \psi))$$

Ова значи дека доколку постои,  $V(x)$  ќе биде седлеста (минимакс) точка на  $U$ . Притоа, за најдобрите стратегии  $\bar{\phi}$  и  $\bar{\psi}$  треба да важи неравенството

$$U(x, \bar{\phi}, \psi) \leq V(x) \leq U(x, \phi, \bar{\psi}), \text{ за секој избор на } x, \phi \text{ и } \psi.$$

Определувањето на составот на решението на диференцијална игра е во општ случај, нетривијално. Логично е тоа решение да содржи:

- вредност  $V(x)$  за сите  $x \in \Omega$  каде што е тоа можно,
- оптимални стратегии  $\bar{\phi}(x)$  и  $\bar{\psi}(x)$  (кои се векторски функции дефинирани на  $\Omega$  и може да не се единствени),
- оптимални патишта низ просторот  $\Omega$ , соодветни на оптималните стратегии.

Иако ова може да претставува решение на играта, сепак не мора сето наведено да биде предмет на интерес.

### 1.1. Динамика, фактори на влијание и проблемот на наоѓање решение

Решението за множество од динамички равенки во затворена форма е дадено од Руфус Исакс, преку примена на теоријата на диференцијални игри во гони-бегај игра со два играчи. Меѓутоа, динамиката на проектилите значително се разликува од динамиката која ја користи Исакс во својата анализа. Неодамна се најдени ефективни стратегии на пресретнување за проблеми со квадратни вредносни функции, преку примена на проширени техники на линеаризација и решавање на резултирачките Рикатиеви равенки.

Ако ситуацијата не може лесно да се линеаризира или пак, вредносната функција не е квадратна, се применуваат нумерички техники на решавање (на пример, Гаус-Сејдел решавачки техники кај стратегии за избегнување на колизија). Сепак, сметачката комплексност при наоѓање на решението во диференцијална гони-бегај игра со повеќе играчи е многу висока, бидејќи глобалното пресликување на перформансите мора да биде конструирано нумерички за секоја можна состојба на играта.

Во оваа смисла, еден друг пристап во формулирање на контролни проблеми во игрите овозможува дополнителни информации за противникот, т.е. се претпоставува дека не само што дадениот играч ја знае реализираната состојба (позицијата) на играта  $(t, x(t))$ , туку го знае и потегот кој ќе го избере противникот во некој (мал) временски интервал  $[t, t+\delta]$ . На ваков начин играта може да биде задоволително опишана, што овозможува конструирање на ригорозна математичка теорија за голем број контролни проблеми кои вклучуваат услови на конфликт.

Слични резултати на оние за моделот од обични диференцијални равенки и контролни вектори се добиени и за проблемите на контролни игри во кои потезите се опишани од диференцијални равенки со дистрибуирани аргументи, како и за проблеми кои вклучуваат интегрални рестрикции на контролните функции. Некои други модели вклучуваат проблеми на конфликтна контрола во кои движењата се определени од обопштен динамички систем, или пак диференцијални игри со квази-стратегии во кои контролата на играчот е одговор на контролата на неговиот противник. Кај контролните игри со некомплетна информација, се претпоставува дека недостатокот од информации се должи на непознавање на некои од компонентите на фазниот вектор  $x(t)$ , во ненавремени мерења на моментната позиција на играта или пак во непрецизно одредување на локацијата на фазната точка  $x(t)$ .

Кога се работи за диференцијалните игри со повеќе играчи, решавањето станува многу комплексно, дури и во случаите со многу едноставни сценарија. Во нив обично се претпоставува дека при изборот на контрола, секој од учесниците се обидува да минимизира определен функционал дефиниран над траекториите на контролниот систем, при што можат да се користат информации само за моментната позиција на играта. Важно прашање кое се наметнува при решавање на овие игри е справувањето со сметачката комплексност. Тоа може да се изведе преку примена на декомпозиција чија цел е елимирање на експоненцијалната комплексност во однос на бројот на играчи, а се врши преку конструирање на стратегија за колаборативно ангажирање согласно информациите кои се добиени со решавање на повеќе игри со двајца играчи. Натаму, можат да се применуваат колаборативни стратегии за групата од беспилотни летала кои притоа ќе користат информации за околината кои се прибрани преку нивната сензорска опрема, конструирани во вид на глобално пресликување. Во него можат да се содржат информации за пречките во локацијата, како и евентуалната местоположба на целите. Тестирани се повеќе различни ад-хок стратегии на ваквите системи, при што перформансите на системите се ветувачки, но сепак тешко е да се дадат гаранции за прецизни перформанси.

Поновите истражувања покажуваат дека може да се дизајнира закон на водење со совршена информација, кој е заснован на линеарните квадратни игровни форми на пресретнување и евазија и со кој се постигнува занемарливо мала далечина на промашување без нарушување на физичките граници на проектилот. Притоа, контролните барања се помали од оние кај линеарните игри со ограничена контрола.

Во теоријата на диференцијалните игри може да се внесе и стохастичка анализа на динамиката на пресретнување на целта, што овозможува поголема адаптивност кон мноштвото фактори кои се појавуваат во процесот на насочување. Предноста на методите на насочување кои се користат кај диференцијалните игри зависат пред се од нивната адаптивност кон непредвидливите промени во акциите на целта која е предмет на гонење, како и од факторите кои директно влијаат на пресретнувачката динамика. Во оваа смисла, проблематика на насочување на проектите може да биде предмет на натамошни разгледувања.

### **Заклучок**

Успехот на воздушните мисии зависи од адекватни перформанси на контролните системи. Вградениот дизајн претпоставува висока прецизност и флексибилност, што подразбира високо ниво на претпазливост и внимание кон деталите. Моделите на диференцијални игри со кои можат да се опфатат некои од притоа наметнатите прашањата, наидуваат на различни проблеми чие решавање бара прилагодување кон теоретското опкружување но и кон реалните состојби и барања. Изборот на соодветен модел заедно со правилното дефинирање на проблемот кој треба да се реши преку играта, може да биде пресудниот елемент во процесот на изнаоѓање на вистинските одговори.

## ЛИТЕРАТУРА

1. R.P.Isaaks, "Games of Pursuit", P-257, RAND reports, 1951
2. L.Berkovitz, M.Dresher, "Optimal Employment of Tactical Air Forces in Theater Air Tasks: A Game-Theoretic Analysis", RM-1877, RAND reports, 1957
3. Y.C.Ho, "Differential games, dynamic optimization, and generalized control theory", Journal of Optimization Theory and Applications, vol.6, no.3, pp. 179–209, 1970
4. N.Krasovskii, A.Subbotin, "Positional Differential Games", Revised English Edition: Game-theoretical Control Problems, Springer, New York, 1988
5. L.Berkovitz, "A theory of differential games: Theory and applications in worst-case controller design", Advances in Game Theory, Annals of International Society of Dynamic Games vol. 52, pp. 3–22, Boston, MA: Birkhäuser, 1994
6. M.Pachter, "Simple-Motion Pursuit-Evasion Differential Games", Proceedings of the 10th Mediterranean Conference on Control and Automation - MED2002 Lisbon, Portugal, July 9-12, 2002.
7. T.Başar, G.Olsder, "Dynamic Noncooperative Game Theory", Philadelphia: SIAM, second ed., 1998.
8. R.Isaacs, "Differential Games: A Mathematical Theory with Applications to Warfare and Pursuit, Control and Optimization", Courier Dover Publications, N. Chelmsford, MA, 1999.
9. J.B.Cruz, M.Simaan, A.Gacic, H.Jiang, B.Letelier, M.Li, Y.Liu, "Game-theoretic modeling and control of a military air operation", IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, 37:1393-1405, 2001
10. F.Johansson, D.Sunesson, "An Introduction to Differential Games", Industrial and Applied Mathematics, Royal Institute for Technology (KTH), 2003
11. V.Turetsky, J. Shinar, "Missile guidance laws based on pursuit-evasion game formulations," Automatica, vol. 39, no. 4, pp. 607–618, 2003
12. J.Ranta, "Optimal Control And Flight Trajectory Optimization Applied To Evasion Analysis", Licentiate Thesis, Helsinki University of Technology, 2004
13. N.Petoanca, "Optimization of Missiles Evolution on Their Trajectory Using Differential Games", SISOM 2005, Department of Technical Sciences, Romanian Academy
14. J.Karelahti, K.Virtanen, T.Raivio, "Game Optimal Support Time of a Medium Range Air-to-Air Missile", Journal of Guidance, Control and Dynamics, Vol. 29, No. 5, 2006, pp. 1061-1069

## НАДЛЕЖНОСТИ НА ФУНКЦИОНАЛНАТА ОБЛАСТ ОПЕРАЦИИ ВО ОПЕРАЦИИ ПРЕДВОДЕНИ ОД НАТО

Гоце ФИЛИПОВСКИ, Кемо ЃОЗО  
Армија на Република Македонија

**Апстракт:** Во фокусот на трудот се претставени основните надлежности на функционалната подрачна целина операции во операции предводени од колективните системи за безбедност, со посебен акцент на операциите предводени од НАТО како најзначаен колективен систем за безбедност. Во таа рамка ќе се истакне значењето од познавањето на надлежностите на функционалната целина операции во операции предводени од НАТО. Целата работа се заснова на постоечките и официјални НАТО документи (НАТО стандарди и публикации), како и публикации од Армијата на Соединетите Американски Држави.

**Клучни зборови:** операции, надлежности, центар за здружени операции.

## COMPETENCIES OF FUNCTIONAL AREA OPERATIONS IN OPERATIONS LED BY COLLECTIVE SYSTEMS FOR SECURITY

**Abstract:** In the focus of the work are presented the fundamental functions of functional area operations in operations led by collective security systems, with a special aspect of NATO led operations as the most important system for collective security. Within this framework the importance of understanding the functions of functional area operations in NATO led operations will be underlined.

Complete work is based on existing and official NATO documents (NATO standards and publications), and publications of the United States Army.

**Key words:** Operations, functions, Joint operations center.

### Вовед

Успешното извршување на воените операции побарува јасно дефинирана доктрина, што е посебно важно кога се изведуваат операции предводени од колективни системи за безбедност.

Овој труд ги опишува основните оперативни аспекти на здружените операции и обезбедува насоки за водење на операции и местото и улогата на оперативната организациска целина на оперативно ниво. На сите операции, во

основа, може да им се пријде со ист пристап, затоа што НАТО силите и силите на земјите партнери на НАТО мора да очекуваат да изведуваат широк спектар на потенцијално симултани активности низ целиот спектар на операции, од класични борбени операции до хуманитарна асистенција. Трудот се фокусира на синхронизација и координација на активностите за време на подготовката, распоредувањето, извршувањето и завршувањето на операцијата.

## **1. Надлежности на функционалната област операции во НАТО**

Основна надлежност на функционалната област операции е да претставува клучна точка преку која командантот на здружените сили ќе го насочува водењето на операцијата, овозможувајќи единство во заложбите и најефикасна употреба на ресурсите за изведување на операциите.<sup>1</sup> Функционалната област операции најчесто е одговорна за воспоставување на Центар за здружени операции (eng. Joint Operations Center) и формирање на Здружениот борд за координација (eng. Joint Coordination Board). Иако постојат принципи и начела за формирање на Центар за здружени операции, во практиката нема да се најдат два исти центри за здружени операции. Секој центар се формира врз основа на тие принципи, но спецификите на мисијата и на операцијата влијаат на организацијата, изгледот и надлежностите на Центарот за здружени операции.

Функционалната област операции може да ги содржи секциите/келиите кои ги покриваат поморските операции, копнените операции, вклучувајќи ги и операциите на воената полиција, воздухопловни операции, операции на специјалните сили, операции во вселената, информациски операции, психолошки операции, НХБ активности, цивилно – воена соработка, координација при одредување на цели и поддршка на бегалци.

## **2. Функции на Центарот за здружени операции**

Центарот за здружени операции е дел од функционалната област операции кој во тесна соработка и координација со Здружениот борд за координација (eng. Joint Coordination Board) и Групата за планирање на здружени операции (eng. Joint Operations Planning Group) и заедно со останатите секции од штабот е најодговорен за извршувањето и синхронизацијата на операцијата.

Со оглед на тоа дека структурата и надлежностите на Центрите за здружени операции зависат од карактеристиките на операцијата произлегува дека тие се разликуваат меѓу себе и имаат свои специфичности.

Основна и најважна задача на Центарот за здружени операции е да обезбедува познавање на ситуацијата (eng. situational awareness) од страна на командантот на здружените сили.

Покрај дневните известувања и брифинзи персоналот од Центарот за здружени операции потребно е да биде подготвен да игра и советодавна улога и да даде совети поврзани со некој настан или инцидент. Исто така, во случај да открие недостатоци потребно да го информира Здружениот борд за координација или Групата за планирање на здружени операции дека е потребно да се направат измени во плановите и наредбите (OPLAN, OPORD).

---

<sup>1</sup> NATO Standardization agency (2011). AJP-3(B): *Allied Joint Doctrine for the Conduct of Operation*. Annex 2A, para 2A8, pg. 2A-2.

Келијата за планирање од составот на Центарот за здружени операции е одговорна за краткорочно и тековно планирање, реализација на плановите и наредбите, односно да ги преточи плановите за операции во наредби за операции.

### **3. Здружен борд за координација**

Здружениот борд за координација е тело кое го формира командантот на здружените сили, а е составен од претставници на командантите на видовите, претставници од командантот на здружените сили, Канцеларијата на политичкиот советник, правниот советник, советникот за односи со јавноста и други претставници. Не секогаш е потребно присуство на сите претставници, тоа зависи од настанот што иницирал потреба од синхронизација и координација, а раководителот на бордот одлучува кој ќе учествува на состаноците.

Синхронизација на кампањата е процес на координација и одредување на приоритети во напорите на здружените сили со цел да се максимизира ефективноста и синергијата на сите активности по место и време во согласност со Планот за операцијата.

Синхронизацијата на кампањата треба да обезбеди сите активности да се организирани кон достигнување на намерата на командантот и целите на операцијата и да останат во правните и политичките рамки поставени од Правилата за ангажирање од Законот за вооружен конфликт и националните ограничувања .

### **4. Зошто и кога е потребно да се врши синхронизација на кампањата?**

Основен документ за изведување на секоја операција е Планот за операција кој е изработен пред почетокот на кампањата или операцијата и е одобрен од командантот на здружените сили. Веднаш штом ќе започне операцијата ситуацијата ќе се смени или како што рекол *Field Marshall H. Von Moltke* „Ниеден план не го преживеал првиот контакт со непријателот“.

Согласно со новонастаната ситуација потребно е соодветно да се реагира. Доколку измените во ситуацијата се од таква природа што сè уште може да се достигне посакуваната крајна цел на командантот, што е најчест случај, потребно е да се направат мали измени – Центарот за здружени операции ќе издаде фрагментарна наредба.

Кога постојат поголеми измени, потребно е да се направи синхронизација помеѓу видовите, да се издадат нови насоки на видовите итн. Здружениот борд за координација ќе го советува командантот како да ги измени и дополни издадените наредби кои се однесуваат на изведувањето на операцијата и ќе издаде наредба за здружена координација.

Доколку новонастаната ситуација е од таква природа што не може да се достигне посакуваната крајна цел на командантот, потребно е да се развие и изработи нов план за операции. Досегашните искуства од водење на големи операции покажале дека овој случај е редок.

### **Заклучок**

Современото војување кое се води во комплексно опкружување бара координација и синхронизација на активностите и синергија во работењето на



поедините функционални области од штабот во сите фази од операцијата, посебно во фазата на извршување. Иако координацијата и синхронизацијата на активностите е должност на сите функционални области, сепак најголема улога има функционалната област операции.

Таа претставува клучна точка преку која командантот на здружените сили ќе го насочува водењето на операцијата, овозможувајќи единство во заложбите и најефикасна употреба на ресурсите за изведување на операцијата.

Центарот за здружени операции е тело кое ги синхронизира тековните операции, Здружениот борд за координација ги синхронизира краткорочните и средно рочните операции и Групата за планирање на здружени операции ги врши долгорочното планирање. Иако не постои јасно дефиниран временски период помеѓу периодите на операцијата, начелно, моментални операции се до четири дена, кратко и среднорочни операции се од четири до десет дена и долгорочно планирање е повеќе од десет дена.

### **Литература:**

1. NATO Standardization agency. (2011). AJP 3(B): *Allied Joint Doctrine for the Conduct of Operation*
2. NATO Standardization agency. AJP-3.1: *Allied Joint Doctrine for the Maritime Operations*
3. NATO Standardization agency. AJP-3.2: *Allied Joint Doctrine for the Land Operations*
4. NATO Standardization agency. (2007). AJP-3.3(A): *Allied Joint Doctrine for Air and Space Operations*
5. Public Diplomacy Division NATO. (2006). *Прирачник за НАТО*. Brussels, Belgium

# 3

**Процесот на планирање во  
доменот на организирање и  
заштита на комуникациско -  
информациските системи за  
време на современите операции**

## МЕЃУНАРОДНАТА ЗАЕДНИЦА ТРЕБА ДА СЕ ФОКУСИРА НА КООРДИНИРАНИ И ЕФИКАСНИ МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ НА ПРЕДИЗВИЦИТЕ ЗА САЈБЕР -БЕЗБЕДНОСТА НА КРИТИЧНАТА ИНФОРМАТИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

д-р Радица ГАРЕВА  
Министерство за одбрана на РМ

**Апстракт:** *Новонастанатите предизвици за сајбер-безбедноста сериозно го доведоа во опасност начинот на живот во модерните општества и нивните индивидуални безбедности. Сајбер-криминалот, сајбер-тероризмот и сајбер-војната ги вклучуваат маргините на цивилното право, примена на законот, економската стабилност, разузнавањето и националната одбрана. Користејќи ги бенефитите на глобализацијата од спорадични индивидуални сајбер-инциденти, сајбер-криминалот се јавува како сериозна закана со специфики на транснационален бизнис. Во врска со порастот на зависноста од ИТ, кога различните интереси на корисниците ги менуваат меѓународните односи во ерата на глобализација, сајбер-просторот останува како нерегулирана област во која криминалците, терористите и државите тешко би можеле да бидат повикани на одговорност.*

*Затоа трудот сугерира дека е потребно да се направат сеопфатни напори за да се истакне потребата од: реформа на меѓународното законодавство, телекомуникациските стандарди и промена на националните стратегии со цел да се истакнат сајбер-заканите и да се прошири сајбер- безбедноста до ниво кое ги модерира предизвиците на сајберот и националната безбедност.*

**Клучни зборови:** *заштита на критичната информатичка инфраструктура, сајбер-закани, сајбер-безбедност, одбранбена стратегија*

## INTERNATIONAL COMMUNITY MUST FOCUS ON EFFECTIVE COORDINATED MEASURES THAT WILL MITIGATE CRITICAL INFORMATION INFRASTRUCTURE CYBER SECURITY CHALLENGES

**Abstract:** *Emerging cyber security challenges have seriously threatened modern societies' way of life and their respective national securities. Cyber crimes, cyber terrorism and cyber warfare have included the boundaries of civil rights, law enforcement, economic stability, counterterrorism and national defense. Employing the benefits of globalization from sporadic individual cyber incidents, cyber crime is rising to a serious threat with the specifics of transnational business.*

*Due to the growing dependence of information technologies, different stakeholders' interests changing international relations in the age of globalization, cyberspace*

*remains as unregulated area where criminals, terrorists and states could barely be held accountable.*

*Therefore the paper suggests that holistic efforts should be made to address necessity of: international legal reform, telecommunication standards and adjustment on national security strategies in order to address cyber threats and extend cyber security to the level that it mitigates cyber and national security challenges.*

**Key words:** *Critical Information Infrastructure Protection, Cyberspace threats, Cyber security, Defense strategy*

## **1. Introduction**

Globalization and the Internet have given individuals, organizations, and nations incredible new power, based on constantly developing networking technology. The rapid advancement of the computer technology has a great influence over the development of the critical information infrastructure, thus changing the safety environment and the national values and interests. This advancement produces threats and risks from computer perspective which are sublimated in different forms of international terrorism, as well as changes in the management focus.<sup>1</sup>

On the very beginning of the 21<sup>st</sup> century, when great quantities of information circulate with the speed of light, the fast proliferation of information technology is our reality. “The world is in the third wave of development, characterized with information managed society which is digital, connected and continuously evolves.”<sup>2</sup>

As the world becomes more interconnected and countries become more reliant on computer technology and high-speed communications, we are facing the growth of the threats to the privacy of the citizens, the integrity of business transactions, the development and safety of the critical information infrastructure, and even the readiness of our military forces, thus changing the safety environment and the national values and interests.

So, all political and military conflicts now have a cyber dimension, the size and impact of which are difficult to predict. The battles fought in cyberspace can be more important than events taking place on the ground.

A cyber attack is not an end in itself, but a powerful means to a wide variety of ends, from propaganda to espionage, from denial of service to the destruction of critical infrastructure. The nature of a national security threat has not changed, but the Internet has provided a new delivery mechanism that can increase the speed, scale, and power of an attack. Serious concerns of potential cyber war have risen.<sup>3</sup>

That’s why we must to refine our national security strategies to address cyber issues and extend computer security so that it supports national and global security and mitigate cyber challenges.

Many argue that these attacks are attractive to the governments that are unable to achieve their foreign policy objectives using acceptable means. Nonetheless it confirms that accountability problem further deepens existing legal vacuum and thus attracting greater challenges to cyber security. This is why it should be claimed that international

---

<sup>1</sup> Pressman, S. Roger, 2005

<sup>2</sup> Toffler, 1990

<sup>3</sup> Gareva, 2007

efforts should focus on management measures, addressed accordingly, that will mitigate cyber and national security challenges.

## **2. Cyberspace - Advantage and well vulnerability of the new age**

Cyberspace, defined as computer-modelled information space containing information about individuals, facts, events, phenomena and processes presented in mathematical, symbolic or any other form and circulating in local or global networks, or data contained in the memory of any other medium specifically designed to store, process and transmit these data, is our most recent commons.<sup>1</sup>

Cyberspace touches practically everything and everyone. Governments, militaries, businesses and national security organizations depend on computer networks. It provides a platform for innovation and prosperity and the means to improve general welfare around the globe. But with the broad reach of a loose and lightly regulated digital infrastructure, great risks threaten nations, private enterprises, and individual rights.

Cyber services, which are predominantly owned by private corporations, provide increased overall societies' vulnerabilities. They are interlinked and extend beyond national borders. Their owners are not driven by citizenship, but rather by profit. Cost-reduction and efficiency is the highest owner's priority.

The key of success in this society is information, security of cyber space and treats and risks management. The phenomena "cyberspace" is a new advantage as well vulnerability of the new age. It is possibility for production of new treats dimension, sublimated into different forms of international terrorism to the Critical Information Infrastructure (CII).

This opportunity is visible in the process of globalization of economy and use of Internet, which Drucker describes "as processes where the productivity of worker's knowledge becomes critical competitive factor"<sup>2</sup>. The intellectual capital becomes main source of competitive advantages and collective brain's force which could be used for building or destroying the world<sup>3</sup>.

Information, as a knowledge creator, spreads through the Internet exponentially, which enables fast approach to great quantity of information to the users<sup>4</sup>

So, the future has just started now, when the IT changes the security environment. Opposite of the advantages, the use of IT presents the greatest threat of 21<sup>st</sup> century due to the stealing of invisible asset – knowledge.<sup>5</sup> In these circumstances information security is the fundament of the national security. Cyber threats diverse: from the teenage vandalism to state-sponsored espionage, from traditional organized crime to the malicious targeting of individuals, from provocation to demonstration, as the case of cyber attack on Estonia in 2007. It seems that cyber activities are limited more by the imagination of the aggressor than by the defender's ability to detect and prevent such attacks.

---

<sup>1</sup> Golubev, 2004

<sup>2</sup> Drucker (1997, pg. 18-32)

<sup>3</sup> Schermerhorn 2000: 64; Stewart 1997

<sup>4</sup> Hughes, 1998

<sup>5</sup> Builder, 1994

### 3. Cyber attacks demand a proactive defense strategy

Cyber threats are about unpredictability and targeting the most fragile link of the CII chain. More often the targets include not only external networks but also internal networks and insider attacks. They have switched from being military-industrial to privately owned critical infrastructure. From the military point of view these are soft targets, but targets of very high value.

The 2010 UN Internet Governance Forum (IGF)<sup>1</sup> held in Vilnius, Lithuania, discussed issues related to key elements of Internet governance in order to foster the sustainability, security, stability and development of Internet. We should remember some more important cyber attacks, as: the biggest military computer hack of all time<sup>2</sup>; Citibank attack<sup>3</sup>; Estonia's Internet attack in 2007<sup>4</sup>; Georgian's isolation and possibility for physical destruction of CCIS components in 2008<sup>5</sup> which took place in a study of cyber attack<sup>6</sup>, Stuxnet malware in 2009<sup>7</sup>; Denial-of-Services.<sup>8</sup>

---

<sup>1</sup> <http://www.intgovforum.org/cms/aboutigf>

<sup>2</sup> The biggest military computer hack of all time, made by the Scottish hacker Gary McKinnon who beaked into defense computers (2001)

<sup>3</sup> Breaking electronically into Citibank accounts by Russian hacker Vladimir Levin (1994)

<sup>4</sup> Estonia's Internet infrastructure was attacked to such an extent that the country was cut off from the Internet in May 2007. The attack showed a degree of organization that was adequate to cripple Estonian's internal networks and Internet links temporary. Botnet managers that had used malware to infect unsuspecting computers directed their "zombie" computer armies to "open fire" against listed Estonian banking, government and press sites.

<sup>5</sup> The well-planned, well-timed and debilitating attack against Georgian government and civilians, succeeded in cutting off access to information about what was happening in the country, the daily business disrupted and people were fearful and uncertain what would happen next (August, 2008). Georgian government and the people were isolated from the rest of the world because of a devastating cyber attack on its information and communications systems. The execution of the cyber attack was during a traditional military operation.

<sup>6</sup> "Overview by the US-CCU of the Cyber campaign against Georgia in August 2008", p.5, 2009 U.S. Cyber consequences Unit, <http://www.registan.net/wp-content/uploads/2009/08/US-CCU-Georgia-Cyber-Campaign-Overview.pdf>

<sup>7</sup> The appearance of the first intercontinental cyber attack Stuxnet malware in 2009 and 2010 (in the news) provoked publicly analysis which indicated that this was a well-researched and sophisticated worm. The worm demonstrated it could not only temporarily neutralize a target but destroy it physically. The preliminary Stuxnet report<sup>7</sup> suggested that one of the intended Stuxnet targets could have been Iranian nuclear facilities whose supervisory control and data acquisition systems (SCADA), used to manage sensitive operations. The above mentioned study<sup>7</sup> concluded that Stuxnet was designed as a psychological weapon and as such probably successful. The delivered message "We don't like what you are doing with this facility, we can control it without your knowledge, and by the way maybe you should be careful about pushing buttons", represent destructive task it was designed for. Stuxnet appeared in other countries but there were no reports about damage to nuclear facilities.

<sup>8</sup> Cyber attack prior to G-20 summit in Paris, France (December 2010);

The Burma's electoral attack in November 2010, when one week before the first national elections in 20 years. Burma CCIS infrastructure suffered a massive distributed denial-of-service attack, effectively cutting Burma from Internet and demonstrating a disturbing escalation in cyber attack capabilities.

According analyzes, the attack against Burma was several times more massive than the attacks against Estonia and Georgia;

The widespread cyber attack before a large EU summit to discuss the economy and the Middle East in Brussels, Belgium (March 2011);

The "Anonymous" group who appeared in 2008, hacked Sony and Bank of America servers exposing confidential information to the public. Nowadays (2012), "Anonymous" group hacked CIA, UN, Interpol, SOKOJ, etc.

If we analyze the mentioned cyber attacks, logically cyber attacks resulted in significant violations of privacy and freedom of Internet access. Accordingly, cyber attacks are not measured primarily in injuries, death or destruction, but nevertheless cyber attacks could ultimately cause injuries, deaths and destruction. The aim of cyber attacks is “paralyze” of the society. The value of a destroyed information asset is determined by the influence it has on the functioning of a society or a nation, including the military.

Serious concerns of new areas of specialization for cyber criminals and potential cyber war have risen. From day to day larger hacker groups were coming on the scene and they used Internet as a wider range of crimes. On such way began the second phase of cybercrime development, characterized by new areas of specialization for Internet criminals. In 2011, military invasion and terrorist attack remain the most certain way to threaten the security of an adversary.

It is a fact that large, complex infrastructures became critical information infrastructures which are easier to be managed with computers and common operating systems, applications, and network protocols. But this convenience comes at a price. Connectivity is currently well ahead of security, and this makes the Internet users vulnerable to attack. Hackers tend to be creative people, and they are able to exploit such complexity to find ways to read, delete, and/or modify information without proper authorization.

One paradox of the cyber battlefield is that both big and small players have advantages. Nations robust in IT exploit superior computing power and bandwidth; small countries and even lone hackers exploit the amplifying power of the Internet to attack a stronger conventional enemy. Furthermore, Internet-dependent nations are a tempting target because they have more to lose when the network goes down.

In cyber conflict, the terrestrial distance between adversaries can be irrelevant because everyone is a next-door neighbour in cyberspace. Consequently, cyber defenders must respond using informational power over conventional firepower. Reaction has a different meaning in cyberspace – only technology can keep up with technology, but decision-making remains in the hands of humans.<sup>1</sup>

#### **4. Cyber attacks - trend of 21<sup>st</sup> Century driven by profit**

Considering the fact that “money changes everything”, Cyber crime today is tremendously fuelled by profit, employs sophisticated technologies capable of highly personalized attacks, and increasingly originates from organized crime. Cyber crime today is real criminals making real money off of real victims.

Criminals are drawn to cyber space for the same reason that Willie Sutton robbed banks. That’s where the money is. And that simple, but powerful motivation which makes all the difference in the types of cyber crimes consumers faces today. Malicious software code—what we call ‘malware’—used to be written for bragging rights. It was all about who could write the fastest worm or the biggest virus. Now, it’s about making money—what kind of data, or ‘payload,’ you can get from a machine and what you can do it with. And that puts individual users in the cross-hairs.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Ilmarr Tamm, Vol. 2, Issue 2

<sup>2</sup> Dave Marcus, 2007

So, it seems that the bottom line is this: Cyber crime is real criminals making real money off of real victims. And it gets more serious by the day. Cyber crime hurts. It hurts consumers who get their information and identities stolen; it hurts businesses and organizations that suffer significant financial and reputational losses; and it absolutely hurts our economy.<sup>1</sup>

Today, a botnet is to a cyber criminal what a BlackBerry is to an executive. You can't imagine what you did without it.<sup>2</sup> The 'professionalization' of cyber crime is unsettling for many reasons, not the least of which is indications that cyber criminals have been working round-the-clock to improve their technological capabilities.<sup>3</sup>

## **5. Does International Humanitarian Law apply to cyber operations?**

Information and communications networks are largely owned and operated by the private sector, both nationally and internationally. Thus, addressing network security issues requires a public-private partnership as well as international cooperation and norms.

The international cyber incidents witnessed by the international community in the past decade have awaked the international discussion on the regulation of the domain that is developing into a self-standing dimension of our daily life, national security and warfare.

Regarded cyberspace as one of the great "commons", the purpose of taking this perspective is to evaluate the usefulness of the commons regulation analogy for resolving some of the issues nations and international community faces in regard to cyber security, and for guiding the development of a regulatory framework for cyberspace.

The actual question nowadays is: Is there a legal vacuum in cyber space? Cordula Droege, an ICRC legal expert, explains that the existing legal framework is applicable and must be respected even in the cyber realm.<sup>4</sup>

International humanitarian law (IHL) only comes into play if cyber operations are committed in the context of an armed conflict – whether between states, between states and organized armed groups or between organized armed groups. Therefore, we need to distinguish the general issue of cyber security from the specific issue of cyber operations in armed conflict. Terms like "cyber attacks" or even "cyber terrorism" may evoke methods of warfare, but the operations they refer to are not necessarily conducted in armed conflict.

But, IHL does not specifically mention cyber operations. Because of this, and because the exploitation of cyber technology is relatively new and sometimes appears to introduce a complete qualitative change in the means and methods of warfare, it has occasionally been argued that IHL is unwell adapted to the cyber realm and cannot be applied to cyber warfare.

New technologies of all kinds are being developed all the time and IHL is sufficiently broad to accommodate these developments. This is not to say that there might not be a need to develop the law further as technologies evolve or their

---

<sup>1</sup> Art Coviello, 2007

<sup>2</sup> Uriel Maimon, 2007

<sup>3</sup> Tom Noonan, 2007

<sup>4</sup> Cordula Droege, 2011



humanitarian impact becomes better understood. That will have to be determined by States. In the meantime, it is important to stress that there is no legal vacuum in cyber space<sup>1</sup>. Beyond that, however, we are faced with a number of question marks on how IHL will apply in practice.

It is unconscionable that cyber crime is going unpunished to the degree that it is around the world. Technology alone is not the answer. The governments must adopt stronger cyber crime legislation in order to have a rule to protect and serve in the digital world. Greater international cooperation and uniformity in laws and punishment is needed in order to counter today's most sophisticated cyber crime threats such as the widespread use of underground economy servers.<sup>2</sup>

## 6. Strategic challenges require strategic solutions

We need to understand how to refine our national security strategies to address cyber issues and extend computer security so that it supports national and global security.

With cyber incidents having crossed the threshold of beginning just ordinary crimes, the use of term “cyber” with “warfare” is not an “if” but “when” and “how” question.<sup>3</sup>

Concerning that Information security has three primary goals, known as the security triad: **Confidentiality, Integrity and Availability**, it could be argued that computer security has evolved from a technical discipline to a strategic concept. Information security is directly connected with the computer security (NIST, 1995) which must support the mission of the organization and is an integral element of sound management. Computer security should be cost-effective and its responsibilities and accountability require comprehensive and integrated approach.

The world's growing dependence on a powerful but vulnerable Internet – combined with the disruptive capabilities of cyber attackers – now threatens national and international security.

Strategic challenges require strategic solutions. There are four examined nation-state approaches to cyber attack mitigation:<sup>4</sup>

- Internet Protocol version 6 (IPv6)
- Sun Tzu's Art of War
- Cyber attack deterrence
- Cyber arms control

The four threat mitigation strategies fall into several categories. IPv6 is a technical solution. Art of War is military. The third and fourth strategies are hybrid: deterrence is a mix of military and political considerations; arms control is a political/technical approach.

The Decision Making Trial and Evaluation Laboratory (DEMATEL) is used to place the key research concepts into an influence matrix. DEMATEL analysis demon-

---

<sup>1</sup> Ibid.

<sup>2</sup> John Thompson, 2007

<sup>3</sup> Illmar Tam, Vol. 2, Issue 2

<sup>4</sup> Kenneth Geers, 2011

states that IPv6 is currently the most likely of the four examined strategies to improve a nation's cyber defence posture.

There are two primary reasons why IPv6 scores well in this research:

- First, as a technology, IPv6 is more resistant to outside influence than the other proposed strategies, particularly deterrence and arms control, which should make it a more reliable investment.

- Second, IPv6 addresses the most significant advantage of cyber attackers today – anonymity.

Also, Information Infrastructure located within a state's territory is subject to that state's territorial sovereignty. Using the concepts of property, sovereignty and jurisdiction, states can enforce cyber security from national security perspective. Considering that territoriality of every state is based on sovereignty, the states must make use of the cyber regulatory framework within their jurisdiction.<sup>1</sup>

The fact that a cyber attack has been launched from an information system located in a state's territory invokes the responsibility of that state for the attack. There are no options for investigating cross-border incidents without cooperation, the duty of cooperation also applies between public and private sector and between different disciplines.

The scientific and practical experiences have shown that the frame of Cyber security should be The Cube: Possible, Permissible and Preferable.<sup>2</sup> So, The International cyber security has to be in the frame of the art of possible, the art of permissible and the art of preferable. Nowadays world technology is the art of the possible, just as law is the art of the permissible, and policy is the art of the preferable. The Cube is simply a name for the highest-level organization for reflecting these three dimensions.

A holistic approach is needed to address cyber crime—one that includes educating users on cyber crime threats and the steps that they can take to stay secure, providing technology that is resilient to attack, and enabling law enforcement to investigate and prosecute cyber criminals. There is a tremendous need for targeted legislation. Modernizing current law and strengthen criminal penalties is key issue to enhancing our ability to pursue cyber criminals and stem the tide of cyber crime.

## 7. Conclusion

Cyber security and the Internet are at crossroads. The security of CCIS as well the privacy and freedom of accessed will be preserved depending of the deal with cyber security today. Also, the nations are at a crossroads. But the "status quo" is no longer acceptable. That's why the national and international dialogues on cyber security must begin "yesterday". Any state cannot succeed in securing cyberspace if it works in isolation. Also, working with the private sector, performance and security objectives must be defined for the secured future of the infrastructure.

It is true that computer security is constrained by societal factors, but when we put into a legal context, these domains will be related to different legal disciplines

---

<sup>1</sup> Ibid.

<sup>2</sup> Thomas C. Wingfield, Eneken Tikk, 2009

covering proactive and response measures of cyber security on national and international levels.

To avoid a procrustean approach to cyber security, it is critical to formulate a framework that addresses all the relevant complexities, but that also provides a sufficient clarity to allow those charged with defending nations and networks to make lawful, coordinated, proactive decisions. It is not enough to be concentrated on cyber crime and restricting terrorist using Internet for recruitment purposes or information. The “enemy must be fully understood if we are to prevail”<sup>1</sup>

At the end we suggest that behind the telecommunication standards, adjustment on our national security strategies and international legal reform are needed in order to address CII cyber threats mitigation.

National and international cooperation has to be established between public and private sector as well on the different levels: technical, political, legal and security level.

### References:

1. Art Coviello, “The Fight for Cyber Space: High Tech and Law Enforcement Experts on Defeating Today’s Cyber Criminals, BSA 2007,  
<http://www.bsa.org/policy>
2. Builder H. Carl (1994), *The Icarus Syndrome: The Role of Air Power Theory in the Evolution and State of the U.S. Air Force*, New Brunswick, N.J.: Transaction Publishers.
3. Cordula Droege, *No legal vacuum in cyber space*, International Committee of the Red Cross,  
<http://www.icrc.org/eng/resources/documents/interview/2011/cyber-warfare-interview-2011-08-16.htm>
4. Dave Marcus, McAfee Avert Labs, “The Fight for Cyber Space: High Tech and Law Enforcement Experts on Defeating Today’s Cyber Criminals, BSA 2007,  
<http://www.bsa.org/country/Research%20and%20Statistics/~media/9CA4C9DFE24250AA16F16F0ED297A6.ashx>
5. Dave DeWalt, CEO and President, McAfee, “The Fight for Cyber Space: High Tech and Law Enforcement Experts on Defeating Today’s Cyber Criminals, BSA,  
<http://www.bsa.org/country/Research%20and%20Statistics/~media/9CA4C9DFE24250AA16F16F0ED297A6.ashx>
6. Drucker, F. Peter (1997), “Looking Ahead: Implications of the Present”, *Harvard Business Review*, September-October, p.18-32.
7. Гарева, Р. (2007), *Старешко дизајнирање на модел за менаџирање на закани и ризици на критична информатичка инфраструктура*, докторска дисертација, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје
8. Golubev, V.A., “Cyberterrorism -Myth or reality?”

---

<sup>1</sup> Miller, J.H., 1999

9. [www.crime-research.org/news/08.03.2004/121/](http://www.crime-research.org/news/08.03.2004/121/)
10. Hughes, L. (1998), *Internet E-mail: Protocols, Standards and Implementation*, Artech House Inc.
11. Illmar Tam, *Merging Cyber with National Security*, *Per Concordiam- Journal of European Security and Defense Issues*, George C Marshall Centre for Security studies, Vol. 2, Issue 2)
12. John Thompson, "The Fight for Cyber Space: High Tech and Law Enforcement Experts on Defeating Today's Cyber Criminals, BSA 2007, <http://www.bsa.org/policy>
13. Kenneth Geers, *Strategic Cyber Security*, Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence (NATO CCD COE) in Tallinn, Estonia, June, 2011, <http://www.ccdcoe.org>
14. Miller, J.H. (1999), "Information Warfare: Issues and Perspectives", Sun Tzu Art of War in *Information Warfare Compendium*, Institute for National Strategic Studies, National Defence University.
15. *The NIST Handbook: An Introduction to Computer Security*, 1995)
16. Pressman, S. Roger (2005), "Software Engineering", *A Practitioner's Approach*, Sixth Edition, McGraw-Hill International Edition, pp. 897 - 898.
17. Schermerhorn, J. R. (2002), *Management*, Seventh Edition, pp. 20-22, 64, 203-205.
18. "Stuxnet may be the work of state-backed hackers," (Sep 2010) *Network Security*, Mansfield- Devine, S. (Ed.) 1-2.
19. Sun Tzu. (1994) *Sun Tzu on the Art of War: The Oldest Military Treatise in the World*, Project Gutenberg eBook (translated in 1910 by Giles, L.) [www.gutenberg.org/etext/132](http://www.gutenberg.org/etext/132).
20. Scott Charney Corporate Vice President, Trustworthy Computing, Microsoft, *The Fight for Cyber Space: High Tech and Law Enforcement Experts on Defeating Today's Cyber Criminals*, BSA, <http://www.bsa.org/policy>
21. Stewart, A. Thomas (1997), *Intellectual Capital: The Wealth of Organizations*, New York: Doubleday
22. Toffler A. and Toffler H. (1993), *War and Anti-War: Survival at the Dawn of the 21st Century*, New York: Warner Books.
23. Toffler, A. (1990), *Power-shift*, New York; Bantam Books, <http://www.tofflerassociates.com/index1.htm> [21 May 2004]
24. Tom Noonan, "The Fight for Cyber Space: High Tech and Law Enforcement Experts on Defeating Today's Cyber Criminals, BSA, <http://www.bsa.org/country/Research%20and%20Statistics/~media/9CA4C9DFE24250AA16F16F0ED297A6.ashx>
25. Thomas C. Wingfield, Eneken Tikk: "Frameworks for International Cyber Security: The Cube, the Pyramid, and the Screen", the 2nd International Cyber Conflict Expert Workshop hosted by George Mason University Center for Infrastructure Protection (GMUCIP) and Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence (CCD COE), April 2009.
26. Uriel Maimon, "The Fight for Cyber Space: High Tech and Law Enforcement Experts on Defeating Today's Cyber Criminals, BSA, <http://www.bsa.org/policy>

## САЈБЕР-НАПАДИТЕ КАКО НАЈСОВРЕМЕНА ЗАКАНА ЗА ВОЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ И КРИТИЧНАТА ИНФРАСТРУКТУРА

Митко БОГДАНОСКИ, Марјан БОГДАНОСКИ,  
Елениор НИКОЛОВ, Драге ПЕТРЕСКИ  
Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје

**Апстракт:** Овој труд се фокусира на сајбер-нападите како еден од најголемите проблеми во светот на глобалните безбедносни закани, со можности за импликации врз сите сфери, почнувајќи од поединците, индустриските системи, владините и државните институции, па сè до големите интернационални организации. Сајбер-нападите за мошне кратко време прераснаа во една од водечките закани врз комплетниот безбедносен систем, како на национално, така и на глобално ниво. Сè поголема е свеста и кај најмалите познавачи на оваа проблематика дека-сајбер закана може да предизвика огромни штети кои не би се разликувале од штетите нанесени со каква и да било воена операција, а сајбер-оружјето, на многу посуптилен начин, може да одземе повеќе животи од каков било конвенционален напад. Владите низ целиот свет, како и сите големи светски организации, се подготвуваат да се справат со овој масивен технолошки повик за закани од глобални размери. Свеста за заканата и ризиците е висока, што условува, и покрај кризната економска ситуација во светски рамки, издвојување на големи финансиски средства со цел подготовка за одговор на нови вонредни состојби кои би биле причинети од глобалните сајбер-напади.

**Клучни зборови:** сајбер, напади, безбедност, војување, мрежи

## CYBER ATTACKS AS A CUTTING EDGE THREATS ON MILITARY OPERATIONS

**Abstract:** This paper focuses on cyber attacks as one of the most important consideration in the world of global security attacks, with possibility of implication for all spheres, starting from individuals, industrial systems, governmental and state's institutions and international organisations. In a very short period of time, cyber attacks have become one of the leading threats to the complete security system on national as well as global level. The field of utilization of these attacks is increasing day by day, which is primarily caused by the increased computerization of every branch of the industry.

Governments around the world and all major world organizations are preparing to cope with this massive technological call for threats with global scale. Awareness of the threat and risk is high, which requires, despite global financial crisis, allocating a large sum of money in order to prepare against the new emergencies that would be caused by global cyber attacks.

**Key words:** cyber, attacks, security, warfare, networks

## Вовед

Во периодот на големиот пораст на сајбер-нападите како една од главните закани со можности за комплетно блокирање, како на одбранбениот и безбедносниот систем, така и на комплетното функционирање на една држава, заштитата на информациско-комуникацискиот систем стана еден од главните проблеми со кои се соочуваме на глобално ниво. Malware-ите, Тројанците, слабостите на компјутерските системи, повредливостите на мрежите, упадите, крадењето на податоци, крадење на идентитет, злонамерни botnet-и и заштитата на критичната инфраструктура сè почесто се главна тема во дискусиите поврзани со безбедносните закани. Компјутерските експерти речиси секојдневно бараат помош за проблеми поврзани со овие безбедносни закани. Сајбер-безбедноста секојдневно е главна тема на стотици конференции и истражувачки трудови. Многу јавни дискусии се фокусирани на заканите и методите, со цел да се развијат подобри одбранбени механизми. Од друга страна, владите воопшто не сакаат да зборуваат не само за методите на сајбер-нападите и операциите, туку и за тоа која политика ја следат при реализирањето на овие операции. Причина за ова прикривање е можеби стравот дека граѓаните тоа нема да го одобрат.

Поради зголемената употреба на сајбер-просторот за напад не само врз еден компјутерски систем или критичен објект, туку и врз комплетното функционирање на една држава, светските велесили и големите организации преземаат соодветни и навремени противмерки. Размислувањето во оваа насока следеше пред сè после сајбер-нападите врз Естонија и Грузија, кои комплетно го блокираа функционирање на целосната критична инфраструктура во овие држави. Една од главните противмерки која ја преземаа САД беше формирањето Сајбер-командата која е формирана во 2010 година од Министерството за одбрана со цел да ја координира сајбер- одбраната на воените мрежи и да спроведува воен сајбер-напад. Слични вакви команди се формирани и од други велесили и организации. Ова е и прифатливо доколку се сфати местото на сајбер-нападите во глобалните безбедносни закани. Доколку се погледне во одредени валидни информации кои се неодамна објавени<sup>1,2,3,4</sup>, веднаш ќе се забележи местото на овие несиметрични закани во глобалните безбедносни закани. Истото ќе се случи доколку се погледне и во најновите безбедносни стратегии на сите светски велесили и организации<sup>5,6</sup>, каде овие напади ги заземаат највисоките места во набројувањето на главните безбедносни закани.

Во Интернационалната стратегијата за сајбер-безбедност и најновата Стратегија за безбедност на САД, сајбер-заканите се третираат на исто ниво како и воените закани<sup>7,8</sup>. Ако се анализира изјавата на Леон Панета, која ја даде додека

---

<sup>1</sup> GCHQ chief reports 'disturbing' cyber-attacks on UK, BBC News UK

<sup>2</sup> Cyber attacks take down two Israeli websites - is cyber warfare the next front in the middle east conflict?, FORBES

<sup>3</sup> Cyberattacks likely to escalate this year, US Today

<sup>4</sup> Cyber-attacks now the most feared EU energy threat, Euractive

<sup>5</sup> Strategic Concept For the Defence and Security of The Members of the North Atlantic Treaty Organisation, Adopted by Heads of State and Government in Lisbon, November 2010

<sup>6</sup> A Strong Britain in an Age of Uncertainty: The National Security Strategy, United Kingdom, October 2010

<sup>7</sup> National Security Strategy, United States of America, May 2010

<sup>8</sup> International Strategy For Cyberspace, Prosperity, Security, and Openness in a Networked World, President of the United States, May 2011

беше на функцијата директор на CIA (Central Intelligence Agency), кога наведува дека „сајбер-нападите се најголемата национална безбедносна закана на САД“, може лесно да се увиди третманот на овие закани од страна на една од најмоќните разузнавачки организации во светот<sup>1</sup>. Истиот, за време на скорешното интервју, но сега во својство на секретар за одбрана на САД, дадено за „СВС News“<sup>2</sup>, ја покажа загриженоста од овие напади и можните последици од истите, кои можат да бидат од видот „парализирање на финансискиот систем“ и „исклучување на електричната мрежа“, па сè до „парализирање на државата“.

Од друга страна, FBI (Federal Bureau of Investigation) уште во 2009 година ги рангира сајбер-нападите како трети по ред најопасни закани, кои следат веднаш по нуклеарната војна и оружјето за масовно уништување<sup>3</sup>. Според најновиот Извештај за глобални ризици за 2012 година<sup>4</sup>, кој е годишен извештај на Светскиот економски форум, сајбер-заканите се рангирани на четврто место, секако гледано од економски аспект.

Во Табела 1 е даден приказ на најпознатите сајбер-напади, зад кои како напаѓачи се јавуваат држави или непознати групи, а чија цел се важни државни јавни и приватни институции. Најчести последици од овие напади се одбивање на услуга, шпионажа, саботажа и крадење информации<sup>5</sup>.

Табела 1: Најпознати напади врз националната/глобалната безбедност и критичната инфраструктура

Година	Напаѓач	Цел	Последици
1982	САД – ЦИА	Логичка бомба насочена кон гасоводот на СССР во Сибир	Деструкција
1999 и 2000	Русија	Пентагон, NASA, Национална лабораторија	Крадење информации и шпионажа
2004	Кина	Sandia Национална лабораторија, Lockheed Martin и NASA	Шпионажа
2007	Кина	Компјутерска мрежа на САД (750,000 компјутери)	Одбивање на услуга
2007	Русија	Web-сајтови на Владата и други важни институции /банки на Естонија	Одбивање на услуга
2008	Непознато	Воена мрежа на САД	Злонамерен код и зомби машини
2008	Кина и/или Русија	Претседателски избори на САД	Упад во e-mail системите
2008	Русија	Web-сајтови на Владата и други важни институции /банки на Грузија	Одбивање на услуга
2010, 2011	Непознато (неофицијално Израел)	Ирански објект за збогатување на ураниум	Саботажа
2010, 2011, 2012	Anonymous “Operation Avenge Assange”	Повеќе цели во западните земји (јавни и приватни)	Одбивање на услуга

<sup>1</sup> Cyber-Attacks Are the Biggest National Security Threat

<sup>2</sup> Panetta: Cyber warfare could paralyze U.S., CBS News

<sup>3</sup> FBI ranks cyber attacks third most dangerous behind nuclear war and WMDs, TD Daily, 7 January 2009

<sup>4</sup> Global Risks 2012 Seventh Edition, An initiative of the Risk Response Network, World Economic Forum, 2012

<sup>5</sup> “Investigating Cyber Security Threats: Exploring National Security and Law Enforcement Perspectives”, Frederic Lemieux, Report GW-CSPRI-2011-2

Од нападите претставени во Табела 1 би го издвоиле нападот на воената мрежа на САД во 2008 година, кој долго се прикриваше. Овој напад, според изјавата од 2009 година на заменикот на секретарот за одбрана, Вилијам Лин, се третира како најсериозниот сајбер-напад врз воените мрежи на САД кој е инициран од преносен флеш-драјв ставен во лаптоп на територија на Блискиот Исток. Овој драјв содржел злонамерен код кој има можност интелгентно да се шири и низ класифицираните и низ неклассифицираните системи, без да биде детектиран и во исто време да има можност да се поврзе со надворешни сервери кои се контролирани од сервери на странската разузнавачка служба која го искористила овој код за реализирање на сајбер напад<sup>1</sup>. На сличен принцип функционираат и Stuxnet и Duqu malware-ите кои се поставени во иранскиот објект за збогатување на ураниум во 2010 и 2011 година<sup>2</sup>.

### **Општо за сајбер-нападите и сајбер-операциите**

Сајбер-нападот се однесува на спроведени акции против податоци, софтвер или хардвер во компјутерски системи или мрежи. Овие акции можат да го уништат, деградираат или одбијат пристапот. Многу владини воени и разузнавачки агенции активно се подготвуваат да спроведат и да се справат со сајбер-нападот, и тоа, најверојатно, заедно со конвенционални напади или контранапади.

Сајбер-операцијата, од друга страна, се дефинира на малку поинаков начин. Имено, оваа активност повеќе се однесува на собирање на разузнавачки информации, отколку на деструктивните активности. Сајбер-операцијата вообичаено е насочена кон најосетливите компјутерски системи и системите со најмалку детектирачките способности. Целта е да се извлечат податоци без да се регистрира нападот. Операцијата, исто така, се однесува на форензичко враќање на податоците од уништени (или украдени) лаптопи и медиуми за складирање.

И нападот и операцијата бараат извршување на три работи: пристап кон системот или мрежата, идентификување на повредливостите на системот кон кој се пристапува и вметнување на корисниот товар (payload). Пристапот може да се реализира преку Интернет или преку физички пристап. Повредливоста може да се појави кај системот, софтверот, интерфејсот помеѓу софтверот и хардверот, комуникациските канали, табелите за конфигурирање, корисниците и провајдерите на услуги. Корисниот товар може да биде програм за мониторинг на податоци, вирус, црв, срување или Тројанец и најверојатно со негова помош може да се пристапи далечински до комуникациските канали на нападнатиот систем. Разликата помеѓу нападот и операцијата, пред сè зависи од тоа како е искористен payload-от. За време на нападот payload-от е деструктивен, додека за време на операцијата истиот не е деструктивен. Сепак, многу често нападите се толку слични што жртвата на сајбер-операцијата не е во можност да каже кој тип на напад е реализиран.

Сајбер-нападот и операцијата се алатки кои нудат нов опсег на способности на владите кои можат да бидат похумани и да нанесат помала колатерална штета од нивните претходници, „кинетичките“ напади. На пример,

<sup>1</sup> "Worst cyber attack on US military came via flash drive," PHYSorg.com, 25 Aug 2010

<sup>2</sup> "Индустриски сајбер-напади—глобална безбедносна закана", Интернационална конференција „Лицата на кризата“, Скопје, март 2012



воените операции може да се зависни од оневозможувањето на радарите распоредени околу одреден град; ако со сајбер-напад се оневозможат радарите, во тој случај нема да има потреба од бомбардирање на инсталациите, со што би се предизвикала колатерална штета. Разузнавачките операции кои можат далечински да украдат датотеки од одредена локација со што се овозможува избегнување на губење на животите на тајните агенти. Сепак, овие алатки можат да се искористат и за сосема други потреби, на пример за шпионирање на граѓаните од страна на владни агенции.

Во Извештајот на Националниот совет за истражување на САД<sup>1</sup> се дискутираат техничките, политичките и социјалните аспекти на сајбер нападот и операцијата. Во него се идентификуваат комплицирани прашања кои мораат да се решат, како што се правото на воениот конфликт, заплашувањето и динамичноста на сајбер-нападот. Додека принципите прифатени од страна на Обединетите нации во врска со употребата на силите и вооружениот напад нудат добра стартна точка за интернационално дефинирање на сајбер-нападите, во многу случаи на употреба на сајбер- напади истите се комплетно неискористливи. Традиционалните политики на застрашување со закана за соодветен одговор на нападите во случајот за напади реализирани со искористување на сајбер-просторот се проблематични и многу често и неприметливи, пред сè заради екстремно тешките услови за идентификување на напаѓачите. Динамичноста на сајбер-нападот, исто така, тешко се разбираат, вклучувајќи го и тоа како да се чува сајбер- конфликтот од ескалирање надвор од контролата и како да се одреди сајбер конфликтот.

### **Разгледување на сајбер-нападите од технички аспект**

Претходно дискутираното се однесуваше пред сè на легалниот, етичкиот и политичките аспекти на сајбер-тероризмот, што е работа на правниците, етичарите и политичарите. Нашиот труд, пред сè се концентрира на дефинирањето на техничките аспекти на сајбер-војувањето и предлагање на ефикасни мерки за намалување на ефикасноста на истите, што бара широки познавања од областа на вмрежување, компјутерските системи, безбедноста во мрежните системи и други области поврзани со компјутерските техники и телекомуникациското инженерство. Меѓутоа, нити еден познавач на која било од претходно споменатите области не може самостојно да одговори на предизвиците на сајбер-нападите. Предлозите на експертите за развој на ефикасни алатки за сајбер-напад или одбрана тешко дека можат да бидат реализирани без поддршка на политичките авторитети, правниците, но и етичарите.

Сè до 90-тите години соработката помеѓу експертите од ова поле скоро и да не постоела. Во тој период развивачите на контролни системи за одбрана од проектили не биле во можност да развијат сигурен систем. После развојот на дебати поврзани со оваа област и размената на искуства и експертизи поврзани со несигурни големи и комплексни системи, познавањето на проблемите во оваа област значително се зголемија, што предизвика и намалување на ефектите на можните напади на овие контролни систем. Овие дебати придонесоа за

---

<sup>1</sup> National Research Council. Technology, Policy, Law, and Ethics Regarding U. S. Acquisition and Use of Cyberattack Capabilities, National Academic Press, 2009

подобрување на безбедносните политики, јаки автентикациските механизми и во присуство на Интернет, подобрени криптирачки механизми, технологии за равој на анонимност, предлози за намалување на нелегитимна спам пошта и неутралност на мрежата. Сепак, и покрај ова, сè уште не може да се гарантира целосна безбедност на контролните системи. Иако не е голем бројот на експерти кои можат да развијат ефикасни malware-и, црви, Тројанци и сл., сепак тие се достапни на црниот пазар и оние кои се решени да навлезат во одреден контролен систем би платиле за овие напаѓачки алатки, без разлика колкава е побараната сума за овие механизми за влез во контролните системи.

За надминување на проблемите со сајбер-нападот потребно е спроведување на мерки кои се разгледуваат на стратегиско ниво. Комплексните и суптилните проблеми поврзани со сајбер-нападот не можат да бидат решени доколку нема активно учество во дискусији од страна на експерти од областа на информациските технологии. Некои од областите каде техничката експертиза е неизбежна се:

- Подобрување на способностите за брзо одредување на involvirаните страни во нападот, со цел да се обезбеди навремен и прецизен напад.
- Разбирање и мерење на директните и индиректните ефекти на сајбер нападот; пристапување кон оштетувањата поврзани со директните и индиректните ефекти на сајбер-нападите.
- Одредување дали сајбер-операцијата е напад или операција – или, поточно кажано, одредување на намерите.
- Обиди да се разбере, преку симулирање на воени игри, како социјалните и техничките системи на Интернет можат да одговорат на различни напади и провокации, како сајбер-нападите можат да излезат од контрола.
- Разбирање на релацијата помеѓу времето на обновување и вредноста на нападот – напаѓачот е помалку мотивиран да ја оневозможи мрежата ако жртвата истата многу брзо ја оспособува.
- Пронаоѓање на ефективни мерки за сместување или откривање на Тројанци и други форми на malware-и.
- Искористување на ефектите на виртуелизација во зголемување на способностите за извршување, детектирање и спротиставување на нападот.
- Разбирање и минимизирање на ризиците воведени со развојот или употребата на сајбер-напаѓачките и експлоатирачките способности.
- Разбирање и објаснување на импликациите на новите технологии – како тие можат да бидат нападли или како истите можат да бидат искористени за извршување на напад или експлоатација.
- Одредување на барањата за добивање на добри индикации и предупредувања за сајбер-нападот – дали е потребно да се навлезе во мрежата на противникот за да се добие навремена информација за ефикасен и навремен одговор.

Проучувањето на овие области е значајно за подобра одбрана. Не е можно да се изгради јака безбедност без да се разбере во детали функционирањето на еден напад и ефективноста на истиот.

## **Предлог-мерки што треба да се преземат од ИТ-професионалци**

Како што веќе напоменавме, за да се зголемат познавањата во областа на сајбер-нападите, експлоатацијата и одбраната потребна е отворена дискусија од страна на ИТ-професионалците на дебати кои ги покриваат овие напади од технички, правен, политички и социјален аспект. Ова може да се реализира на неколку начини и тоа:

- Соработка во истражувањето на различните споменати области и публикување на заеднички резултати.
- Развивање и учество во вежби поврзани со сајбер-напад и безбедност; осигурување дека сајбер-вежбите ги опфаќаат најновите технолошки достигнувања и ограничувања.
- Учествовање во групи кои ги адресираат прашањата поврзани со сајбер-нападите, на пример, Асоцијацијата за студирање на сајбер-конфликтите, која ги спонзорира состаноците и работните групи на различни теми поврзани со сајбер-напад и одбрана.
- Учество во online групни дискусии, како што е CSFI-CWD (Cyber Security Forum Initiative's Cyber Warfare Division) на LinkedIn.
- Учество на конференции како што се InfoWarCon (cyberloop.org) или Конференцијата за сајбер-конфликти спонзорирана од НАТО-акредитираниот кооперативен Center of excellence за сајбер-одбрана во Естонија (www.ccdcoe.org)
- Учество во работни групи спонзорирани од владата кои ги разгледуваат прашањата поврзани со сајбер нападите.
- Издвојување на вистината од фикцијата во врска со сториите кои се појавуваат во медиумите, кои многу често, заради публицитет, се обидуваат да ја изобличат вистината.

Иако најчесто овие проблеми се разгледуваат на состаноци и дискусии за сајбер-конфликтите на кои се пристапува од легален и политички аспект, сепак, од витално значење е на овие состаноци да присуствуваат и ИТ професионалци, со цел, предлозите кои ќе произлезат на овие состаноци да ги земат во предвид и технолошките аспекти на сајбер војувањето. Дополнително, овие состаноци можат да допринесат за ширење на мрежата на ИТ-експерти кои ја покриваат оваа област, што претставува дополнителен ресурс во зголемување на можноста за поефикасен одговор на сајбер-нападите.

### **Заклучок**

Разгледувајќи ги сајбер-нападите како акт на војување, сè уште не може со сигурност да се каже дека некоја држава во вистинска смисла е нападната од друга држава со примена на сајбер-напад, иако сајбер-нападите врз Естонија и Грузија беа блиску до дефиницијата на војување. Ефектите на сајбер-нападите можат да бидат катастрофални, исти со ефектите на нуклеарниот напад, но, од друга страна, за разлика од конвенционалните нуклеарни напади, сајбер-нападот може од друга страна да нанесе и други штети, како на пример економски штети, без притоа да биде предизвикана загуба на човечки животи.

Со цел да се намалат ефектите на овие напади, во овој труд се предложени ефикасни противмерки од технички аспект, како и предлог-мерки за учество на

јавни дебати, состаноци и работни групи, со цел споделување на проблемите и предлозите на одредени сајбер-напади и заеднички одговор на истите.

## ЛИТЕРАТУРА

1. “GCHQ chief reports 'disturbing' cyber-attacks on UK”, BBC News UK, 31.10.2011, <http://www.bbc.co.uk/news/uk-15516959>
2. “Cyber attacks take down two Israeli websites - is cyber warfare the next front in the middle east conflict?”, FORBES, 16.01.2012, <http://www.forbes.com/sites/erikkain/2012/01/16/cyber-attacks-take-down-two-israeli-websites-is-cyber-warfare-the-next-front-in-the-middle-east-conflict/>
3. “Cyberattacks likely to escalate this year”, US Today, 10.01.2012, <http://www.forbes.com/sites/erikkain/2012/01/16/cyber-attacks-take-down-two-israeli-websites-is-cyber-warfare-the-next-front-in-the-middle-east-conflict/>
4. “Cyber-attacks now the most feared EU energy threat”, Euractive, 25 January 2011, <http://www.euractiv.com/energy/cyber-attacks-feared-eu-energy-threat-news-501547>
5. “Strategic Concept For the Defence and Security of The Members of the North Atlantic Treaty Organisation”, Adopted by Heads of State and Government in Lisbon, November 2010, <http://www.nato.int/lisbon2010/strategic-concept-2010-eng.pdf>
6. “A Strong Britain in an Age of Uncertainty: The National Security Strategy, United Kingdom”, October 2010, [http://www.direct.gov.uk/prod\\_consum\\_dg/groups/dg\\_digitalassets/@dg/@en/documents/digitalasset/dg\\_191639.pdf](http://www.direct.gov.uk/prod_consum_dg/groups/dg_digitalassets/@dg/@en/documents/digitalasset/dg_191639.pdf)
7. “National Security Strategy, United States of America”, May 2010, [http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss\\_viewer/national\\_security\\_strategy.pdf](http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss_viewer/national_security_strategy.pdf)
8. “International Strategy For Cyberspace, Prosperity, Security, and Openness in a Networked World”, President of the United States, May 2011, <http://info.publicintelligence.net/WH-InternationalCyberspace.pdf>
9. “Cyber-Attacks Are the Biggest National Security Threat”, August 2011, <http://www.policymic.com/articles/1519/with-shaky-future-ahead-pakistan-poses-real-danger>
10. “Panetta: Cyber warfare could paralyze U.S.”, CBS News, 5 January 2012, [http://www.cbsnews.com/8301-18563\\_162-57353420/panetta-cyber-warfare-could-paralyze-u.s/](http://www.cbsnews.com/8301-18563_162-57353420/panetta-cyber-warfare-could-paralyze-u.s/)
11. “FBI ranks cyber attacks third most dangerous behind nuclear war and WMDs”, TD Daily, 7 January 2009, <http://www.tgdaily.com/security-features/40861-fbi-ranks-cyber-attacks-third-most-dangerous-behind-nuclear-war-and-wmds>
12. “Global Risks 2012 Seventh Edition, An initiative of the Risk Response Network”, World Economic Forum, 2012, <http://reports.weforum.org/global-risks-2012/>

13. "Investigating Cyber Security Threats: Exploring National Security and Law Enforcement Perspectives", Frederic Lemieux, Report GW-CSPRI-2011-2, 7 April 2011,  
<http://www.cspri.seas.gwu.edu/Seminar%20Abstracts%20and%20Papers/2011-2%20Investigating%20Cyber%20Security%20Threats%20Lemieux.pdf>
14. "Worst cyber attack on US military came via flash drive," PHYSorg.com, 25 Aug 2010, <http://phys.org/news201978152.html>
15. Митко Богданоски, Александар Ристески, Марјан Богданоски  
"Индустриски сајбер напади – глобална безбедносна закана",  
Интернационална конференција "Лицата на кризата", Скопје, Март 2012
16. W.A. Owens, K.W. Dam, and H.S. Lin, Eds. "National Research Council. Technology, Policy, Law, and Ethics Regarding U. S. Acquisition and Use of Cyberattack Capabilities", National Academic Press, 2009.  
<http://www.anagram.com/berson/nrcoiw.pdf>

## **ЕЛЕКТРОНСКО ВОЈУВАЊЕ ВО АРМ - АКТУЕЛНИ СОСТОЈБИ И НАСОКИ ЗА ВО ИДНИНА**

**Николче МИЛКОВСКИ,  
Армија на Република Македонија  
Центар за електронско извидување**

***Апстракт:** Доминанцијата на електромагнетниот спектар е критична компонента на повеќето модерни воени операции. АРМ мора да ги изгради капацитетите за електронско војување на тактичко ниво, особено сегментите на електронската поддршка и електронскиот напад, како и да се оспособи за спроведување на здружени операции за електронско војување.*

***Клучни зборови:** електронско војување, АРМ, ЦЕИ, НАТО, здружено електронско војување.*

## **ELECTRONIC WARFARE IN THE ARM CURRENT STATES AND GUIDELINES FOR THE FUTURE**

***Abstract:** Dominance of the electromagnetic spectrum is a critical component of most modern military operations. ARM must build capacity for electronic warfare on tactical level, particularly the segments of electronic support and electronic attack and to enable implementation of joint operations for electronic warfare.*

***Key words:** electronic warfare, ARM, ESC, NATO, joint electronic warfare.*

### **ВОВЕД**

Целта на трудот е да даде краток осврт на електронското војување во современите текови на борбените операции, коешто во последната деценија зема силно темпо на развој во речиси сите современи армии. Трудот треба да даде критички осврт за тоа каде сме ние како армија во доменот на електронското војување споредено со останатите современи армии и колективни системи за одбрана, како и во кој правец треба да се насочи развојот на електронското војување во АРМ.

Во трудот акцентот е ставен на електронското војување во рамките на КоВ, иако истото има поголема историја, помасовна примена и развој во военото воздухопловство и морнарицата на речиси сите светски вооружени сили. Причината за ова е фактот дека вооружените сили на Република Македонија се составени единствено од армиски (копнени) единици.

## Електронското војување во АРМ

Во рамките на АРМ електронското војување е застапено преку Центарот за електронско извидување (ЦЕИ), кој ги влече своите корени и е присутен во АРМ од самиот нејзин почеток, под различни имиња и формации, но со исти задачи.

Мисија на ЦЕИ во мир и војна е собирање на разузнавачки податоци по пат на електронско извидување на електромагнетниот спектар со цел за рано предупредување и заштита на вооружените сили, како и собирање на податоци значајни за безбедноста и одбраната на Република Македонија.<sup>1</sup>

Единицата активно применува одредени сегменти од електронската поддршка, во согласност со задачите дадени во мисијата. Истите се изведуваат на стратегиско ниво, постојано (24 часа, 7 дена во неделата). Планирањето на одредени сегменти од електронското војување на стратегиско ниво редовно се спроведува. Во истото се вклучени Г-2 од ГШ на АРМ и персонал од ЦЕИ.

Електронското војување (или барем некои од неговите составни делови) на тактичко ниво во АРМ многу малку или речиси воопшто не се применуваат. Причини за тоа има повеќе: неекипираноста на ЦЕИ како носител на електронското војување во АРМ со средства (мобилни) и персонал кој би се употребувал на тактичко ниво; неможноста за едукација на персоналот за тековните тактики, техники и процедури во електронското војување на тактичко ниво кај современите армии, а како резултат на класифицираност (тајност) на податоците од ваков карактер; неможноста да се соберат практични искуства од овој сегмент преку учество на меѓународни вежби од доменот на електронското војување (ЕЛИТЕ, ТРАЈАЛ СПАРТАН ХАММЕР и др.); непостоење на формациски места „офицер за електронско војување“ во тактичките единици; непоседувањето на соодветна опрема за практикување на електронскиот напад и електронската заштита како составни делови на електронското војување, а кои активно и на широко се применуваат на тактичко ниво во современите армии. Сите претходно наведени работи се причина зошто не постои и не се спроведува процесот на планирање на електронското војување на тактичко ниво.

За разлика од АРМ, во копнените сили на САД<sup>2</sup> електронското војување се применува на сите нивоа на операци. Процесот на планирање и координирање на активностите од електронското војување на тактичко ниво во копнената војска на САД го опфаќа: Г-3 и С-3 персоналот, офицерот за електронско војување, координатор за огнена поддршка, Г-2 и С-2 персоналот, Г-6 и С-6 персоналот, Менаџерот на електромагнетниот спектар и офицери за врска (liaison officer).<sup>3</sup>

Здруженото електронско војување е „табу“ тема за АРМ. Причината за ова лежи во сето претходно изнесено, како и недостатокот на практични искуства (обуки, курсеви, вежби) за содржините и начините на спроведување на здруженото електронско војување. Сето ова е резултат на „затворената врата“ на која наидува АРМ кога станува збор за електронското војување или негови одредени сегменти. Една од задачите на NEWAC (НАТО советодавниот комитет за електронско војување) е да асистира во претставувањето на НАТО концептот за електронско војување на партнерските земји во рамките на програмата

<sup>1</sup> [http://www.morm.gov.mk/portal/?page\\_id=250&lang=mk](http://www.morm.gov.mk/portal/?page_id=250&lang=mk)

<sup>2</sup> U.S.Army

<sup>3</sup> U.S. Army Field Manual FM 3-36, *Electronic Warfare in Operations*, HQ Department of the Army, Washington, DC, Februari 2009;

„Партнерство за мир“<sup>1</sup>. АРМ во досегашниот период нема партиципирано во активностите на NEWAC. Поради тоа, АРМ се нема запознаено со кој било сегмент од електронското војување во НАТО (политики, стандарди, планирање, оперативно електронско војување, здружено електронско војување), иако има долгогодишно искуство во рамките на програмата „Партнерство за мир“.

Во последните четири години (2009 - 2012) АРМ активно се обидува да најде излез од „ќорсокакот“ во кој се наоѓа во врска со обуката и прибирањето на практични искуства (научени лекции) од доменот на електронското војување, со тежиште на експедиторните единици и операции за електронско и здружено електронско војување. Решението се бара во рамките на билатералните програми за меѓуармиската соработка и другите програми за меѓуармиска соработка.

Со прифаќањето на обврската за придонес со свои сили во меѓународните мировни операции, АРМ мора да изнајде начин да ги изгради капацитетите за електронско војување на тактичко ниво. Ова особено се однесува за сегментите на електронската поддршка и електронскиот напад кои активно се применуваат во процесот на заштита на силите на тактичко ниво. Истите активно се земаат предвид и се применуваат во процесот на планирање и спроведување на речиси сите современи операции со цел заштита на сопствените сили во операциите и оневозможување на непријателот успешно да ги користи комуникациските и другите електронски средства, оружја и системи.

Непроценлив извор за прибирање на информации за организацијата, опремата и обуката на персоналот од експедиторни единици за електронско војување лежи во современите армии кои имаат богато искуство во практикувањето на електронското војување на тактичко ниво, барем во последните 6 до 7 години, а тоа се армиите на САД, Велика Британија, Холандија, Германија, Канада, Турција и др. АРМ мора да изнајде начин за пристап до овие извори и да започне со моделирање и изградба на сопствените капацитети за електронско војување на тактичко ниво, почнувајќи од процесот на подготовки, едуцирање на кадар, избор и набавка на опрема за електронско војување на тактичко ниво, планирање и извршување.

Опременувањето на единиците со современа опрема за електронско војување е неизбежен факт и нешто што АРМ го има предвидено во своите планови за опременување, во рамките на ППБИ програмата. При аквизиција на опремата мора да се води сметка да се задоволат сите критериуми за нејзина компатибилност и интероперабилност со стандардите и опремата на НАТО и стратегиските земји контрибутори со сили во меѓународни операции. Тежиштето, (имајќи го предвид претходно изнесеното) подеднакво треба да се стави на системите за електронска поддршка на стратегиско ниво и на мобилните системи за електронско војување од сите сегменти за електронското војување на тактичко ниво.

Генерален впечаток е дека АРМ не сака и избегнува да го употребува терминот „електронско војување“ иако истиот е општоприфатен во воената терминологија и активно и масовно се употребува во речиси сите светски армии и представува едноставен термин кој ги опфаќа сите комплексни сегменти на електронското војување. Како поткрепа на ова е фактот дека и со последната трансформација на АРМ единицата го задржа своето старо име „Центар за електронско извидување“ иако се предлагаше единицата во новата формација на

---

<sup>1</sup>[http://www.nato.int/cps/en/SID-516375D1-D9FA3796/natolive/topics\\_80906.htm](http://www.nato.int/cps/en/SID-516375D1-D9FA3796/natolive/topics_80906.htm)



армијата да се именува „Центар за електронско војување“, како име кое ги опфаќа сите сегменти на електронското војување инкорпорирани во новата формација на единицата. Дали причината за тоа лежи во агресивноста која во себе ја содржи зборот „војување“? АРМ мора да се приспособи и насочи кон современите текови на војувањето и да почне да ги следи и практикува трендовите во електронското војување, па макар почнувајќи и од примената на соодветните термини (терминолошки) на сегментите на самото војување.

Парите се секогаш главната пречка при реализацијата на секој проект. Но, дали заштитата на безбедноста на сопствената земја, материјалните добра и животите на граѓаните и војниците упатени некаде надвор бранејќи ги интересите на својот народ има цена?

### **Каде сме, а каде треба на бидеме во електронското војување, неколку предлози за подобрување на планирањето**

Во АРМ електронското војување не се спроведува во сите негови сегменти и на сите нивоа.

Сегменти од електронското војување се планираат и солидно се спроведуваат на стратегиско ниво.

АРМ мора да изнајде начин и да го примени електронското војување или некои негови сегменти на тактичко ниво. Истото се однесува и за здруженото електронско војување. Затоа, сметам дека е потребно:

1.Избор на стратегиски партнер (ментор), најдобро земја членка на НАТО, со големо искуство во сите сегменти на електронското војување, на сите нивоа на операции (САД, Германија, Турција, Канада, Швајцарија и др.).

2.Вклучување во активностите на NEWAC, со цел запознавање и адаптирање на НАТО концептот за електронско војување и здруженото електронско војување.

3.Запознавање и имплементирање на тактиките, техниките и процедурите на електронското војување на тактичко ниво.

4.Имплементација на процесот на планирање на електронското војување на тактичко ниво. Најдобро е да се прифатат веќе воспоставени процеси на планирање во армиите (на пр.САД), со евентуални ограничувања или потребни модификации со цел нивно приспособување на условите, можностите и потребите на АРМ.

5.Опремување на ЦЕИ со мобилна опрема за електронско војување, компатибилна со НАТО и сојузничката опрема за електронско војување, согласно планот за ПШБИ во АРМ.

6.Формирање на формациско место „офицер за електронско војување“ на ниво на баталјон и погоре, со точно дефинирани задачи, должности и обврски.

7.Формирање на офицерски места за електронско војување во рамките на Г-2 и Г-3 на ГШ на АРМ со цел координација на активностите за електронско војување во АРМ и улога на офицери за врска помеѓу ЦЕИ како авторитет за електронско војување во АРМ/ГШ на АРМ/тактичките единици.

8.Прифаќање, и имплементирање и употреба на општоприфатените термини од електронското војување во рамките на НАТО алијансата.

## ЗАКЛУЧОК

Научена лекција од последните конфликти, почнувајќи од Заливската војна, завршувајќи со моменталните операции во Авганистан и операциите на НАТО во Либија, е дека она што може да се види-може да се удри, и она што може да се удри-може да се убие. Функцијата на „гледање“ сега е многу пософистицирана и вклучува електронски, оптички или акустички сензори кои можат да имаат дури и глобална покриеност. Овие сензори може да се поврзани во реално време со компјутерски контролирани вооружени системи со исклучителни точноста и убиственоста. Сето ова нуди нови можности за примена на електронското војување на дигитализираното бојно поле. Затоа, потребна е поголема инвестиција во офанзивната и дефанзивната опрема за електронско војување, персоналот и неговата обука.

АРМ не смее да биде исклучок од овој тренд, особено во поглед на моделирањето, изградбата и развојот на капацитети за електронско војување на тактичко ниво. Денес, за секое евро што се троши за комуникациските и информатичките системи на бојното поле, едно евро треба да биде потрошено на способностите за електронско војување потребни за да се заштитат овие системи и да се нападат непријателските системи.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Communication EW and the Digitised Battlefield* Michael Frater and Michael Ryan, Lannd Warfare Studies Centre, Duntron, 2001;
2. U.S. Army Field Manual FM 3-36, *Electronic Warfare in Operations*, HQ Department of the Army, Washington, DC, Februari 2009;
3. <http://www.jewcs.nato.int/Org.htm>
4. <http://www.aco.nato.int/page208304257.aspx>
5. [http://www.nato.int/cps/en/SID-516375D1-D9FA3796/natolive/topics\\_80906.htm](http://www.nato.int/cps/en/SID-516375D1-D9FA3796/natolive/topics_80906.htm)
6. NATO Handbook, NATO office of Information and Press, 2001, p. 324
7. [http://www.morm.gov.mk/portal/?page\\_id=250&lang=mk](http://www.morm.gov.mk/portal/?page_id=250&lang=mk)

## САЈБЕР-ТЕРОРИЗАМ

Љупчо ШОШЛОВСКИ

Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје

***Апстракт:** Живееме во ера кога информатичката технологија доаѓа до полн израз и време во кое добива сè поголемо значење не само во воената сфера како составен дел на специјалната војна туку и во цивилната сфера на живот. Целта на овој труд е да се истакне значењето на феноменот наречен сајбер-тероризам како нова асиметрична закана и неговото влијание во современите војни чија цел се човековиот ум и интелектуален капитал. Овој современ начин на војување овозможува да се остварат тенденциите за намалување или доведување на бројот на жртви во еден конфликт до минимум, а последиците да бидат катастрофални по непријателот ако се загрози неговата критична информатичка инфраструктура. Од особена важност во борбата со сајбер-тероризмот е утврдување на соодветна институционална рамка и интензивна меѓународна соработка на овој план, втемелени врз времезување на националните капацитети со соодветните меѓународни институции и надлежните структури во други земји.*

**Клучни зборови:** сајбер-тероризам, тероризам, компјутерска безбедност.

## CYBER TERRORISM

***Abstract:** We live in an era where information technology comes to full term and time in which it gains significance not only in the military sphere as part of a special war, but in the civilian sphere of life as well. The purpose of this paper is to emphasize the importance of the phenomenon called cyber terrorism as a new asymmetric threat and its impact in modern wars targeting the human mind and intellectual capital. This modern way of warfare enables the realization of the tendencies to reduce or bring the number of casualties in a conflict to a minimum, and the consequences can be devastating for the enemy if its critical information infrastructure is threatened. Of particular importance in combating cyber terrorism is determining the appropriate institutional framework and intensive international cooperation in this field, based on the networking of national capacities in the relevant international institutions and relevant structures in other countries*

**Key words:** Cyberterrorism, terrorism, computer security.

### Вовед

Воената организација, стратегија и доктрина, постојано се менувале низ историјата под влијание на оружјето, опремата, а во последниот век и на новите

технолози. Познатиот кинески војсководец Сун Цу Ву во своето дело „Вештина на војувањето“ напишал: „ треба да се победи противникот без војна“, со други зборови, да ги оствариме целите и интересите без војна. Разликата помеѓу времето на големиот кинески војсководец Сун Цу Ву и сегашноста е голема, кога е во прашање влијанието на технологијата на остварување на целите и интересите. Условите на собирање, обработка и користење на информациите во современи услови се далеку посложени.

Покрај предноста која ја нудат информациите тие стануваат и цел на противникот. Информациите стануваат доста важни за националната безбедност како во мирновремени услови, така и во воени. Употребата на компјутерите за да се дојде до информациите станува дел од секојдневието затоа што самата информацијата е моќ. Сајбер-терористичките напади на противникот му овозможуваат да биде во предност и да биде чекор пред вас, односно да ја има контролата над ситуацијата, да внесе паника кај вас.

Трудот се состои од два дела и во нив се разработени теоретските основи и матрицата на тероризмот со имплицирање на компјутер.

Во првиот дел се дадени теоретските основи кои се однесуваат на темата и се дефинирани клучните поими: тероризам, сајбер-простор и сајбер тероризам.

Во вториот дел е разработена матрицата на тероризмот со клучните елементи од кои се состои (извршител, место, акција, алатка, цел, поврзаност и мотивација), како и вклучувањето на компјутер во самата матрица.

Заклучокот и препораките во трудот ќе бидат од голема корист за поефективна и поефикасна борба со сајбер тероризмот.

## **1. Теоретски основи**

Интересот за сајбер-тероризмот започнува во доцните 80 –ти години на минатиот век. Стравот и несигурноста од милениумската бубачка на прагот од 21-от век го зголеми интересот за потенцијални сајбер-терористички напади, а се разви во последните неколку години, особено по нападот на естонските мрежи во 2007 година и Руско-Грузискиот конфликт во 2008 година [1].

Сајбер тероризмот е значаен потсистем на сајбер-војувањето, и е многу потежок за откривање и спротивставување, бидејќи е речиси невозможно да се одреди политичка припадност или спонзорите на неговите извршители. Сајбер-војувањето е насочено кон информациите и информациските системи што даваат поддршка на цивилните и на воените структури на противникот. Тоа навлегува во сферата која е многу посуштилна од физичките напади или уништувања, односно дејствува врз протоколот на информациите во мрежите и манипулира со нив (прекинува, додава и слично). Неговите активности се насочени првенствено кон информациите кои се пресудни за функционирање на цивилните и воените системи, како и контрола на авиосообраќајот, стоките берзи, меѓународните финансиски трансакции, логистичките потреби и цели [2].

За да може подлабоко да навлеземе во овој проблем треба да ги дефинираме термините тероризам, сајбер-простор и сајбер-тероризам.

Тероризмот е еден од начините за постигнување на криза со застрашувачки ефекти. Тој претставува тактика на послабите. Терминот „тероризам“ се користи за да се опише насилство или други активности преземени од групи или поединци против цивили, со цел постигнување на политички или идеолошки цели.

Множеството од низа компјутери, сервери, рутери, комуникациски мрежи, знаење и вештини, го претставува новото „бојно поле“ во 21 век кое се нарекува информатички сајбер-простор.

Сајбер-просторот е конвергенција на виртуелниот и физичкиот свет.

Сајбер-тероризам е насилство или закана на невини жртви заради политички или општествени цели, што се извршува во сајбер-просторот[3].

Сајбер-тероризмот е феномен карактеристичен за меѓународната сцена, но со големи последици на национално ниво.

Кога се зборува за поимот сајбер-тероризам, според Федералното истражно биро - ФБИ овој феномен се дефинира како:

„предумислени, политички мотивирани напади против информации, компјутерските системи, компјутерските програми и податоци што резултираат со насилство против цели кои не се воени од страна на суб - националните групи или тајни агенти“ [4].

Генерално, се подразбираат незаконски напади и закани од напади врз компјутерите, мрежите и информациите складирани во нив. За да се квалификува како сајбер-тероризам еден напад би требало да резултира со насилство против лица или имот, или барем доволно за да предизвика штета со цел да генерира страв. Сериозните напади против критичната инфраструктура може да бидат акти на сајбер-тероризмот во зависност од нивното влијание.

Сајбер-тероризмот претставува криминален акт во сајбер-просторот кој има за цел да се заплаши владата или нејзините граѓани заради остварување на политички цели [3].

## 2. Матрица за тероризам

Кога тероризмот се разгледува од појдовна точка на неговите дефиниции, се појавуваат некои негови карактеристични елементи: луѓе (или групи), локации (на извршители, поддржувачи, жртви), методи/начини на дејствување; алатки, цели, припадност и мотивација.

Интегрирањето на компјутерот во матрицата на традиционалниот тероризам воведува нови интересни ефекти и проблеми. Притоа, треба посебно да се обрне внимание како компјутерот влијае на промените на секоја ќелија од матрицата на тероризмот.

ИЗВРШИТЕЛ - При извршувањето на терористичките акти непосредните извршители се директно вклучени во изведување на самиот акт и во тој случај може многу лесно да се откријат или да ги изгубат животите при самиот напад. Сајбер-терористичкиот напад може да се изведе многу едноставно само со приклучување на компјутер на интернет од страна на извршителите кои треба да бидат потковани со информатичко знаење и вештини. Сајбер-терористите како посредни извршители со помош на компјутерот како средство, би било многу тешко дури и невозможно да се откријат затоа што имаат можност да го прикријат својот идентитет и локација, а споредено со терористичкиот напад ефектот би можел да биде катастрофален.

МЕСТО - Локацијата како елемент постои во традиционалниот тероризам како настан кој треба да се случи на одредена локација. При изведувањето на сајбер-нападите локацијата од каде се изведува нападот не е битен елемент затоа што може да се изведе од кое било место. Така, без разлика дали актот е

виртуелен/виртуелен, виртуелен/реален или реален свет/ виртуелен е од интерес само како фактор во моделирањето на решенијата[5].

Акциите кои се одвиваат во виртуелните средини покажаа дека имаат импликации на реалниот свет. Како пример би го навел тоа дека на денот на шегата во 2002 година било објавено дека министерот за финансии на Канада си поднел оставка – што резултирало со намалување на вредноста на канадскиот долар.

АКЦИЈА (дејство) - Терористичките сценарија се типично насилни или вклучуваат закана за насилство. Иако е многу напишано за насилството во физичкиот свет, денес се повеќе истражувања се прават во смисла на „насилството“ како виртуелен феномен.

Насилството во виртуелните средини е релативно ново поле, со многу неодоговорени прашања. Овие отворени прашања вклучуваат психолошки ефекти на традиционалното насилство во реалниот свет имплицирано во виртуелна средина, промена на можното однесување што произлегува од насилството во виртуелната средина, физичка траума од виртуелно насилство и употреба на виртуелно насилство во воената обука[3].

Како и да е, и покрај појавата на традиционалното насилство портретирано во виртуелна средина „сајбер-насилството“ сè уште е нешто непознато. На пример, уништувањето на некој компјутер со чекан претставува насилен акт. Исто така, уништувањето на податоците во компјутерот со вирус се смета за „насилство“. Можеби насилството треба да се смета во однос на непријателска акција, или закана од него?

АЛАТКА - Постојат речиси безброј начини во кои терористите може да употребат компјутер како алатка. Кражба на идентитет, компјутерски вирус, хакирање, употреба на малициозен софтвер, уништување или манипулација со податоци. Сето ова спаѓа под оваа категорија [6].

Овие начини на употреба на компјутерот, кога се комбинираат со употреба на „компјутерот како цел“ формираат „традиционална“ слика на сајбер-тероризмот. Ова, исто така, може да се дискутира и од аспект на моќно оружје во рацете на сајбер-терористите.

ЦЕЛ - Целите на сајбер-нападите можеме да ги групираме во зависност од намерата: дали имаат ненасилен или деструктивен карактер [3].

Во ненасилните сајбер-напади спаѓаат неавторизираните пристапи на компјутерски системи, заради забава и личен предизвик на напаѓачот и кражба преку информатичкиот простор, што подразбира: трансфер на пари од компании или физички лица на сметка на напаѓачите; модифицирање на документи; неавторизирано прекинување на мрежни услуги – “denial of services“; кражба на интелектуален капитал; кражба на идентитет, при што Интернетот се користи за добивање на информации за жртвата и нивно искористување за криминални акции или добивање на пари или имот; итн..

Влијанието од „виртуелната“ кражба на личен идентитет може да биде многу големо за несреќникот чиј идентитет е украден: терористите може да го искористат украдениот идентитет како маска за нивната работа, извршувајќи одредени операции во нивно име, а не во свое. Исто така, ова може да се искористи за да се избегне откривање од страна на властите, како и потенцијално делување во случај идентитетот на напаѓачот или операцијата да бидат компромитирани.

Особено штетни сајбер напади по националната безбедност се деструктивните напади кои се насочени кон кој било сегмент од критичната информатичка инфраструктура. Замислете што би се случило во Скопје доколку поради сајбер-напад би дошло до прекин на електричното напојување на подолг период! Би настанал општ хаос во сообраќајот, индустриските капацитети би „колабрилале“, би се оневозможило функционирање на кој било сегмент од општеството, луѓето би биле во паника и би имале разгневена толпа на граѓани против државата.

Терористите може да користат вакви техники како извор на финансирање, или да ги втурнат пазарите во хаос, а со тоа индиректно да влијаат на опстанокот на нападнатото општество. Еден добро организиран виртуелен напад врз банка или берза, наместо физички напад на банка или берза може да се покаже како многу ефикасен.

**ПОВРЗАНОСТ** – Постои можност една личност да прочита се за одредена кауза и да комуницира со поборниците на таа кауза без да го напушти сопствениот дом. Новите регрути на тој начин се поврзуваат со терористичките групи и истите можат да се заложат за вршење на одредени акции, без воопшто да дојдат во контакт со друг човек. Во исто време, оваа лабава поврзаност може да ја компликува истрагата и да створи забуна кај медиумите. Покрај тоа, воведувањето на компјутерска технологија ги олеснува алијансите помеѓу групите со слични агенди. Овој тип на поврзаност може да резултира со зајакнување на индивидуалните организации, така што може лесно да се здобијат со пристап до ресурсите на нивните сојузници.

**МОТИВАЦИЈА** - Политичките, социјалните и економските промени се мотивациите во светот на тероризмот.

Комбинирањето на зависностите на Интернет-поврзаните системи за банкарство и Е-трговијата со способноста на некој со таква намера и лесно достапните алатки со кои може да ги наруши овие области резултира во многу јасна ситуација: доколку не се преземат чекори за значително намалување на резултатите, катастрофата е неизбежна. Дури и со најдобрите начини на намалување на ризикот, сè уште постојат можности за појава на проблеми.

### **Заклучок**

Државите, нивните армии, и НАТО треба да размислуваат долгорочно и сериозно за тоа дали несигурното ветување за зголемување на безбедноста навистина вреди да се жртвува сајбер-просторот замајќи го предвид нашето восхитување кон истиот.

Речиси е невозможно една држава на полето на сајбер-безбедноста да се заштити од терористички и сајбер терористички напади на целата нејзина територија. Ние, пред сè, треба да се обидеме да ја заштитиме критичната информатичка инфраструктура.

Во моментов нема сигурен начин да го заштитиме системот од сајбер-тероризам. Најдобар начин кога работиме со класифицирани информации е нив да ги складираме на „компјутери“ без надворешна конекција, односно да ги изолираме или пак, да користиме енкрипција како метод на заштита. Естонскиот инцидент беше доста важен за сајбер идентитетот на НАТО, затоа што ги покажа границите на старомодната стратемиска логика во пресрет на сајбер-нападите и исто така ја создаде перцепцијата дека на НАТО му недостига

кохерентна сајбер-доктрина и детаљна сајбер-стратегија.

Заштитата од сајбер-нападите би се обезбедила само со добра институционална рамка и поврзување на националните капацитети со релеванти институции на меѓународно и на регионално ниво, затоа што злокобното лице на сајбер-терористите и сајбер-тероризмот се премногу опасна закана за националната безбедност.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ачкоски, Ј, Дојчиноски М. „Сигурност на компјутерски системи, компјутерски криминал и компјутерски тероризам“. (2012)
2. Гарева, Р. Докторска дисертација. (2007)
3. Путник, Н. „Годишњак Факултета безбедности: Место и улога интернета у Руско-Грузијском конфликту“. Београд. (2009)
4. „Cyber terrorist threats loom 10 years after 9/11“. Преземено од
5. [http://www.msnbc.msn.com/id/44415109/ns/technology\\_and\\_science-security/t/cyber-terrorist-threats-loom-years-after/#.T42mq7Mnzfl](http://www.msnbc.msn.com/id/44415109/ns/technology_and_science-security/t/cyber-terrorist-threats-loom-years-after/#.T42mq7Mnzfl)
6. 5, What is cyber-terrorism. Преземено од
7. <http://www.crime-research.org/library/Cyber-terrorism.htm>
8. 6. Федералното биро за истрага – ФБИ. Преземено од
9. [http://searchsecurity.techtarget.com/sDefinition/0.,sid14\\_gci771061,00.html](http://searchsecurity.techtarget.com/sDefinition/0.,sid14_gci771061,00.html)



## САЈБЕР ТЕРОРИЗМОТ - ЗАКАНА ЗА СИСТЕМИТЕ ЗА ПОДДРШКА НА ПРОЦЕСОТ НА ПЛАНИРАЊЕ НА СОВРЕМЕНИТЕ ОПЕРАЦИИ

Зоран СТОЈАНОВСКИ, Методија ДОЈЧИНОВСКИ, Југослав АЧКОСКИ  
Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“-Скопје

*Апстракт: Информациско – комуникациската технологија (eng. Information Communication Technology (ICT)) со одредени компјутерски алатки нуди исклучителна поддршка во процесот на планирање и донесување на одлуки. Оваа технологија за поддршка при планирање и донесување на одлука станува сè позастапена и истата се вклучува во поголемиот дел од фазите во процесот на планирање и донесување на воена одлука. Сè поголемото инволвирање на компјутерските системи во бизнис-процесите, а во нашиот случај планирање и процес на донесување одлука, ќе придонесе за создавање на зависност од ICT, со што и тероризмот преку сајбер-просторот може да стане сериозна закана.*

**Клучни зборови:** компјутер, сајбер-тероризам, процес, систем, планирање.

## CYBERTERRORISM - THREAT FOR SUPPORT SYSTEMS FOR OPERATIONAL PLANNING PROCESS OF MODERN OPERATIONS

*Abstract: The Information Communication Technology with specific computer tools offer exceptional support in planning and decision making. The technology to support planning and decision making is becoming more prevalent and it is included in most of the stages in the process of planning and military decision making. The involvement of computer systems in business processes, and in our case, the planning process and the adoption of a decision will contribute to the creation of dependence on ICT, so with that the terrorism through cyber-space may become a serious threat.*

**Key words:** computer, cyber terrorism, process, system, planning.

### Вовед

Една од причините за брзиот развој на технологијата се информациските системи. Технолошките можности се зголемени до таа мерка што е дозволено конструирање на поголеми и посоефицицирани системи и доделување на сензитивни и критични функции на нив.

Комуникациите, науката и индустријата во голема мерка се развија благодарение на компјутерската технологија, така што нашиот начин на живеење

неповратно се смени. Со компјутерот, невозможното стана возможно.

Компјутерските системи придонесуваат големи количини на податоци да се сместат со огромна густина на компактен медиум. Поради големата брзина дури и најкомплексните пресметувања можат да бидат изведени во неколку милисекунди.

Распространувањето на информатичката технологија во светот, сепак, има и негативна страна: ја отвори вратата на антисоцијалното и терористичко однесување на начин што досега бил невозможен.

Потребна е мала грешка во работењето на овие системи за да се стават човечки животи во опасност. Брзата експанзија на големите компјутерски мрежи и можноста да се пристапи до многу системи, преку обична телефонска линија ја зголемуваат ранливоста на овие системи и ја отвораат можноста за злоупотреба и криминално-терористичка активност.

Безбедноста во национални и меѓународни рамки е загрозувана од сајбер тероризмот преку сите негови појавни облици и форми, а борбата против ова современо зло се зајакнува преку преземање на низа мерки и активности од аспект на усогласување на националните законодавства.<sup>1</sup>

### **1. Сајбер-тероризмот како закана за системите за поддршка на процесот за планирање на современите операции**

Комуникациско информациските системи се компјутерски алатки дизајнирани за поддршка на планирањето, донесувањето на одлуки и изведување на операциите.

Можностите за енормно нарушување на компјутерските системи и можноста да го загорат нормалното пулсирање на општествениот живот, како и опасностите за масовно загрозување на животите на луѓето придонесуваат терминот „сајбер-тероризам“ да биде опколен со чувство на страв и мистериозност.

Ако војувањето со информации престапува начин за војување во иднината, тогаш и иднината на тероризмот ќе биде суштински детерминирана со појавата на сајбер тероризмот.

Сајбер тероризмот е користење на интернет базирани напади во терористички активности, вклучувајќи ги и актите на намерно нарушување на компјутерски мрежи, особено на персонални компјутери приклучени на интернет, со помош на алатки како што се компјутерски вируси.

Своевидна карактеристика на сајбер-тероризмот е неговата способност да се потпира на евтини средства за да добие непропорционални ефекти преку уништување, негирање, измама, корупција, експлоатација, и нарушување.

Како што терористите стануваат сè помодерни тие ќе ги заменат пушките и гранатите во корист на целите на високата технологија. Кога станува збор за сајбер -тероризам денес претставува реална опасност тоа дека информатичките ресурси, а особено глобалната информациска мрежа може да стане многу

---

<sup>1</sup>Николоска Светлана (2010), Компјутерскиот криминалитет како сриозна закана за безбедноста, Зборник на трудови, Скопје, стр.308

ефективна алатка во рацете на терористите, овозможувајќи им начини на дејствување, кои претходно не можеле ниту да се сонуваат.

Она што го зголемува ризикот кога станува збор за терористите е фактот дека тие во иднина сè повеќе ќе користат висока технологија за да ги постигнат своите деструктивни цели, и преку изворите на "таленти" можат да обезбедат експерти или специјалисти, кои се способни за извршување на шпионажа и саботажа на високо компјутерско ниво.<sup>1</sup>

Меѓу последните примери на сајбер-тероризам е употребата на вирусот „Stuxnet“ конструиран да ги саботира нуклеарните објекти на Иран во септември 2010 година. Поради техничка софистицираност на „Stuxnet“ мора да се претпостави дека државни играчи стоеја зад, навистина, сериозниот сајбер-напад.<sup>2</sup> Во 1999 година хакери ги нападнаа НАТО-компјутерите. Хакерите протестираа против бомбардирањето на НАТО во Косово. Јавни организации и академски институции беа бомбардирани со високо политизирани пораки кои содржеа вируси.

Во 2001 година, по судирот на кинескиот борбен авион со американскиот извидувачки авион, кинеска хакерска група изврши еднонеделен сајбер-напад врз американските цели што предизвика милиони долари штета.

Како пример за сајбер-тероризам се сајбер-нападите на Естонија кои се однесуваат на серија од сајбер-напади кои почнаа на 27 април 2007 година и ги преплавија веб-страниците на естонските организации, вклучувајќи ги естонскиот парламент, банки, министерства, весници и телевизии.

Според телевизијата Еј-би-си (eng.ABC), секој ден се регистрираат по околу 60.000 нови опасни компјутерски напади, а само сајтот на МО на САД дневно регистрира околу 500 напади на хакери од цел свет. Се очекува американскиот Конгрес да одобри дополнителни средства за заштита на американскиот информативен систем.<sup>3</sup>

## 2. Сили на сајбер-тероризмот

Како сили на сајбер-тероризмот може да се јави едно лице, група, организација, или национална ќелија која ќе изврши напад или ќе се закани со напад на одредена цел преку компјутер, компјутерска мрежа или одреден автоматизиран систем. Овие напаѓачи можеме да ги поделиме во неколку групи:

**Почетници** - чии вештини се многу ограничени, па најчесто ги користат хакерските алатки кои се на располагање на интернет, немаат способност за менување на алатките или за создавање на нова експлоатура, вообичаено е еден или мала група.

**Рекреативци** - имаат широк спектар на нивоа на вештина, во однос на почетниците тие се високо квалификувани, обично овие хакери се мотивирани од љубопитност, вообичаено е еден или мала група.

---

<sup>1</sup> Apisgroup, Компјутерски kriminalitet, Преземено на 12 Февруари 2012, <http://www.apisgroup.org/sec.html?id=29>

<sup>2</sup> Nacional br. 839, Cyber terorizam i kolaps civilizacije, Преземено 10 Февруари 2012, <http://www.nacional.hr/clanak/121487/cyber-terorizam-i-kolaps-civilizacije>

<sup>3</sup> ФБИ: Сајбер-нападите се главна закана за САД, Преземено на 14 Февруари 2012, <http://www.time.mk/read/NONE/a9727a2c2b/index.html>

**Сајбер-активисти** - имаат широк спектар на нивоа на вештина, но до денес нивните забележани активности се ограничени на измените на сајтовите и напади на DoS(eng. Denial of Service).

**Организиран криминалци** – високо мотивирани од добивка, нивото обично се движи од умерени до исклучително вешти, хакери кои работат напорно за организиранот криминал, но исто така добиваат и значајна поддршка и заштита.

**Терористички организации** - индивидуални хакери или работна група во име на терористичка организација, како директна или во симпатизерска поддршка на одредена терористичка организација, нивното ниво на умешност може да варира од почетичко ниво до исклучително умешено ниво.

**Нација-држава** – може да организира и поддржува одредена хакерска група во име на еден народ или држава, нивото на умешност обично е многу високо, но често работат само на ниво кое е доволно за да се постигне мисијата.

**Инсајдери**-веројатно најопасната закана, бидејќи истите имаат целосен пристап до мрежата и ресурсите кои се потенцијална цел.

### **Заклучок**

Денес во оценките на заканата од сајбер-тероризам, важно да се гледа надвор од традиционалните терористички групи и погледот да се сврти кон добро обучените компјутерски експерти, кои веќе поседуваат значителни хакерски вештини. Следната генерација терористите ќе расте во дигиталниот свет, кој ќе биде помокен и полесен за користење на алатки за хакирање. На нив се гледа како на поголем потенцијал за сајбер-тероризам отколку на денешните сајбер-терористите и нивното ниво на знаење и вештина во врска со хакирање ќе биде поголемо. Сајбер тероризам, исто така, би можел да стане поатрактивен доколку реалниот и виртуелниот свет во иднина станат поблиски.

Засега, киднапираните возила, возилата-бомби, и биолошкото оружје, се чини дека претставуваат поголема закана од сајбер-тероризам. Меѓутоа, како што и самите бевме сведоци, светот беше изненаден од настаните на 11 септември, па би можеле еден ден повторно да се изненадиме од голем сајбер-напад доколку несериозно пристапиме кон овој феномен.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Николоска Светлана (2010), Компјутерскиот криминалитет како сриозна закана за безбедноста,Зборник на трудови, Скопје
2. Apisgroup, Kompjuterski kriminalitet, Преземено на 12 февруари 2012, <http://www.apisgroup.org/sec.html?id=29>
3. Nacional br. 839, Cyber terorizam i kolaps civilizacije, Преземено 10 февруари 2012, <http://www.nacional.hr/clanak/121487/cyber-terorizam-i-kolaps-civilizacije>
4. ФБИ: Сајбер-нападите се главна закана за САД, Преземено на 14 февруари 2012, <http://www.time.mk/read/NONE/a9727a2c2b/index.html>

# 4

## **Процесот на планирање околу заштита на критичната инфраструктура и дејствување во случај на кризи**

## ВО ПОТРАГА ПО ЕФЕКТИВНА ЗАШТИТА НА КРИТИЧНАТА ИНФРАСТРУКТУРА

д-р Александар ГЛАВИНОВ, потполковник, Билјана СТОЈАНОВСКА  
Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ - Скопје

**Апстракт:** *Целта на овој труд е да се направи разлика меѓу поимите инфраструктура и критична инфраструктура, како и да се согледа институционалната поставеност на критичната инфраструктура во САД, Велика Британија и Канада, да се разгледа законската поставеност и да се согледаат разликите во законските рамки и да се извлечат искуства за критичната инфраструктура во Р. Македонија.*

**Клучни зборови:** *инфраструктура, критична инфраструктура*

## IN SEARCH OF EFFECTIVE PROTECTION OF CRITICAL INFRASTRUCTURE

**Abstract:** *The aim of this paper is to distinguish (to make a difference) between the notions infrastructure and critical infrastructure and to see the institutional placement of critical infrastructure in the USA, Great Britain and Canada, to recognize the legal structure, to identify differences in legal frameworks and to present experiences for critical infrastructure in the Republic of Macedonia.*

**Key words:** *infrastructure, critical infrastructure*

### Вовед

Со равојот на техниката и технологијата се овозможи полесен проток на информации, стоки, луѓе и со нивното дејствување се надминаа границите на националната безбедност. Од друга страна временските промени и природните катастрофи ја наметнаа потребата од развој на ефективна стратегија на глобално ниво, имајќи ја предвид критичната инфраструктура.

Во последните децении од XX век, на политичката светска сцена се наметна потреба од точно дефинирање на поимите „инфраструктура“ и „критична инфраструктура“ со цел да се направи разлика помеѓу нив. Особено е важно да се согледа институционалната поставеност на критичната инфраструктура во САД, во Велика Британија и во Канада, со цел да се согледа законската поставеност

како и разликите во законските рамки, со што ќе се извлечат искуства за критичната инфраструктура во Република Македонија.

## 1. Поим, дефиниции и поделба на инфраструктурата

Терминот „инфраструктура“ за прв пат е воведен во XIX век од швајцарскиот воен теоретичар Антуан-Хенри Жомини, кој го истакнува стратемиското и оперативното значење на овој поим за раководството на воените дејствија. До средината на XX век терминот „инфраструктура“ бил исклучиво воен термин со кој се означувала територијалната организација на системот за одржување и функционирање на армијата.<sup>1</sup> Подоцна терминот „инфраструктура“ почнува да се користи во економската теорија и во теоријата на управувањето. Во моментот тој се применува широко во компјутерските науки, економската географија и во истражувањата на безбедноста.<sup>2</sup>

Постојат повеќе дефиниции на терминот инфраструктура. Меѓу нив се:

**Инфраструктурата** претставува основна физичка и организациска структура која му е потребна на едно општество, животна средина, организација или институција за непречено да функционира во сопствените рамки.

**Инфраструктурата** е множество на меѓусебно структурно поврзани елементи кои обезбедуваат рамка за поддршка на целокупното функционирање на една средина.

Во **цивилна смисла, инфраструктурата** се дефинира како термин според кој се врши делумна проценка на развојот на една земја.

Од **функционална гледна точка, инфраструктурата** го олеснува производството и дистрибуцијата на стоките и услугите до потрошувачите (патишта, водовод, електрична енергија, итн.), како и овозможување да се користат основните социјални услуги (училишта, амбуланти, итн.).<sup>3</sup>

Инфраструктурата можеме да ја поделиме на:

**Тврда (тешка, физичка) инфраструктура** - се однесува на големи физички мрежи кои се потребни за функционирање на една земја, институција, организација итн.

Тврдата инфраструктура се дели на:

транспортна (улици, патишта, мостови, тунели, аеродроми, пристаништа, канали и друго);

енергетска (електрична мрежа, гасоводи, нафтоводи, линии за транспорт на руда и друго);

водоводна (водоводна мрежа, канализација, дренажни системи, канали за одводнување и друго) и

комуникациска (интернет, телефонија, телевизија и друго).<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Idzorek, T. *Infrastructure and Strategic Asset Allocation: Is Infrastructure an Asset Class?* Ibbotson a Morningstar Company. 2009. pp 17

<sup>2</sup> Vaughan, R. and Pollard, R. *Rebuilding America, Vol. I, Planning and Manaying Public Work in the 1980*. Council of State Planning Agencies. Washington, DC. 1984. pp 20

<sup>3</sup> Moteff, j. and Parfomak, P. *Critical Infrastructure and Key Assets: Definition and Identification*. Conyresncil on Public sional Research Service-The Library of Congress. 2004. pp 5

<sup>4</sup> National Council on Public Works Improvement. *Fragire Foundations. A report on America`s Public Works, Final Report to the President and Congress. Washington DC. 1988. pp 33*

**Мека (услужена) инфраструктура** - се однесува на сите институции кои се потребни за одржување на економски, здравствени и културни и општествени стандарди на една држава. Меката инфраструктура вклучува и физички средства како што се високо специјализирани објекти и опрема, правилата и прописите кои регулираат разни системи, финансирањето на овие системи, итн.

Меката инфраструктура може да се подели на:

- ⇒ државна (државни институции, судство, полиција, противпожарна заштита итн.);
- ⇒ економска ( економски зони, финансиски и банкарски системи и др.),
- ⇒ социјална (здравствена заштита, школски систем, социјални мрежи и др.);
- ⇒ културна, спортска и рекреативна (паркови, музеи, библиотеки, туристички капацитети и друго) и
- ⇒ воена инфраструктура.

Терминот **воена инфраструктура** се користи за сите изградени и постојани инсталации кои се неопходни за непречено функционирање и поддршка на воените сили, без разлика дали тие се наоѓаат во касарните (базите) или се распоредени во друга земја или изведуваат одредени операции.

## **2. Појава и модели за проценка на заштита на критичната инфраструктура**

На крајот на XX век се појавува поимот „заштита на критичната инфраструктура“ (ЗКИ)<sup>1</sup> кој претставува суштинска компонента на политиката за безбедност на многу земји, особено во земјите - членки на НАТО и ЕУ.

Заштитата на критичната инфраструктура е поврзана, од една страна, со процесите на глобализација, а од друга страна, со борбата против меѓународниот тероризам.<sup>2</sup> Постои директна врска помеѓу заканата од тероризмот и заштитата на критичната инфраструктура.

Непосреден повод за активирање на политиката на заштитата на критичната инфраструктура се терористичките напади во САД од 11 септември 2001 година, како и терористичките напади во Мадрид во 2004 и Лондон во 2005 година.<sup>3</sup>

Втората главна причина е развојот и контролата на големите инфраструктурни проекти за пренос на нафта, гас и други стратегиски суровини.

### **2.1. Модели за проценка и заштита на критичната инфраструктура во САД, во Велика Британија и во Канада**

По терористичките напади од 11 септември 2001 година во САД заштитата на критичната инфраструктура станува главен приоритет. Првично оваа активност

---

<sup>1</sup>Center for Security Studies "Crisis and Risk Network Critical Infrastructure Protection", Center for Security Studies (CSS). 2009.ETH Zürich

<sup>2</sup>Jenkins, B. *The Potential of Nuclear Terrorism*. Santa Monica, CA Rand.1977

<sup>3</sup>Spain Threatens Iraq Troop Pull-out, 2004. Story from BBC News: <http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/z/hi/europe/3512144.stm>



се спроведува од Националниот центар за заштита на инфраструктурата, кој е во рамките на ФБИ.<sup>1</sup> Во 2002 заштитата на критичната инфраструктура се врши од страна на Министерството за внатрешна безбедност (Department of Homeland Security - DHS) и е регулирано со Законот за внатрешна безбедност (Homeland Security Act). Поголемиот дел од обврски се спроведуваат од страна на Дирекцијата „Анализа на информации и заштита на инфраструктурата“ (АИЗИ), која е во рамките на Министерството за внатрешна безбедност.

Министерството за внатрешна безбедност, во соработка со другите сопственици и оператори на критична инфраструктура треба да развие единствена методологија за идентификација на објекти, системи и функции со критичност од национално ниво со цел утврдување на приоритетите за заштита и да изгради комплетна база на податоци на овие критични објекти, системи и функции.<sup>2</sup> По изготвувањето на листата, започнува процес на проценка на секој елемент кој се извршува од тимови експерти кои вршат теренски истражувања на поединечни елементи. Годишно во САД се вршат проценки на околу 300 локации од критичната инфраструктура.

Во Велика Британија<sup>3</sup> активностите за заштита на критичната инфраструктура се спроведуваат од две организации: Владиниот координативен центар за безбедност на националната инфраструктура и Советодавниот совет за информатичко осигурување (тој е јавно-приватна организација). Велика Британија, за разлика од САД, нема целосна концепција за проценка и заштита на критичната инфраструктура. Оваа активност се спроведува од постоечките Министерства во нивните сопствени ресори со координирана активност на споменатите органи.

Во Канада<sup>4</sup>, во рамките на Министерството за одбрана, во 2000 година е формирана експертска група за заштитата на критичната инфраструктура која врши сеопфатен преглед на националната критична инфраструктура. Истовремено, во Канада има организација на приватниот сектор (CANCERT - Canadian Computer Emergency Response Team), која а своите активности ги насочува на заштита на критичната инфраструктура и информациите.

### **3. Анализа на нормативните документи и политиката на ЕУ за заштита на критичната инфраструктура**

Политиката на ЕУ за заштитата на критичната инфраструктура се развива многу динамично по 2004 година, во контекст на борбата против меѓународниот тероризам. Од институционална гледна точка, политиката на ЕУ за заштитата на критичната инфраструктура се координира од Главната дирекција „Правда, слобода и безбедност“ на Европската комисија.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> United Nations. "International Strategy for Disaster Reduction". available at <http://www.unbrussels.org/agencies/unisdr.html>.

<sup>2</sup> Homeland Security Presidential Directive-7 "Critical Infrastructure Identification, Prioritization and Protection available at [http://www.dhs.gov/xabout/laws/gc\\_1214597989952.shtm](http://www.dhs.gov/xabout/laws/gc_1214597989952.shtm)

<sup>3</sup> Smith, A. Stirling, A. and Berkhout, F. 2005. *The governance of sustainable socio-technical transitions*. Research Policy pp 1492

<sup>4</sup> Government of Canada Threats to Canada's Critical Infrastructure available at [http://www.publicsafety.gc.ca/prg/em/ccirc/\\_fl/03-001-eng.pdf](http://www.publicsafety.gc.ca/prg/em/ccirc/_fl/03-001-eng.pdf)

<sup>5</sup> Protectivy Critical Infrastructure in the EU available at <http://www.ceps.eu/ceps/download/4061>

Во ноември 2005 година, Европската комисија ја прифаќа т.н. „Зелена книга за Европска програма за заштитата на критичната инфраструктура“ и во неа за прв пат на ниво на Заедницата се дефинира поимот „критична инфраструктура“ како систем од објекти, услуги и информациски системи, чие сопирање, дефект во функционирањето или уништување би имало сериозно негативно влијание врз здравјето и безбедноста на населението, животната средина, националното стопанство или на ефикасното функционирање на државното управување. Покрај терминот „национална критична инфраструктура“, авторите на „Зелената книга“ го промовираат и терминот „Европска критична инфраструктура“.

Врз основа на „Зелената книга“, во 2006 година ЕУ започна Европска програма за заштита на критичната инфраструктура (European Programme for Critical Infrastructure Protection - EPCIP), а во процес на развој е и Информативна мрежа за предупредување за критичната инфраструктура (CIWIN - Critical Infrastructure Warning Information System).

Другиот клучен политички документ на ЕУ за заштитата на критичната инфраструктура е предлогот за Директива на Советот од декември 2006 година за препознавање и воспоставување на Европската критична инфраструктура и оценка на потребата за подобрување на нејзината заштита.

Во проектот за Директивата се утврдува нова листа и се препорачува листа на секторите од критичната инфраструктура. На листата се следниве сектори: Секторот енергетика; Секторот црна индустрија; Секторот за информации и комуникациски технологии; Секторот за водоснабдување; Сектор за осигурување со прехранбени производи; Секторот здравство; Сектор финансии; Секторот за транспорт; Секторот за хемиска индустрија; Космички капацитет и Научен капацитет. Оваа листа на сектори не е конечна и подлежи на спецификација. Во регулативите на ЕУ има значителен број Директивите и одредби активностите во 5 од секторите на критичната инфраструктура - информатичката технологија, здравство, транспорт, хемиски и нуклеарен сектор. Во овие прописи се предвидени мерки за заштита на соодветниот сектор, но нема предвидени критериуми за оценка на критичноста на објектите од инфраструктурата во секторите. Секторските закони на ЕУ имаат врска побрзо кон развојот на планови за заштита од катастрофи.

### **Заклучок**

Ризиците од современиот закани се реалност и нивното влијание веќе се чувствува во сите сегменти на живеењето. Од досегашните искуства, од долгата историја на политичка спорови и поделеност, меѓународната заедница нема заземено цврст став во врска со критичната инфраструктура и на неа се гледа како на закана која може да ги влоши постојаните меѓународни трендови и тензии. Па затоа е неопходно да се донесе една единствена, ефективна стратегија која ќе мора да биде почитувана од сите меѓународни субјекти. Само на ваков начин, со еден сериозен пристап може да спротиставиме на современите закани од критичната инфраструктура посебно во делот на енергетската инфраструктура.

## Литература:

1. Center for Security Studies "Crisis and Risk Network Critical Infrastructure Protection", Center for Security Studies (CSS). 2009. ETH Zürich.
2. Government of Canada Threats to Canada's Critical Infrastructure available at [http://www.publicsafety.gc.ca/prg/em/ccirc/\\_fl/03-001-eng.pdf](http://www.publicsafety.gc.ca/prg/em/ccirc/_fl/03-001-eng.pdf)
3. Idzorek, T. *Infrastructure and Strategic Asset Allocation: Is Infrastructure an Asset Class?* Ibbotson a Morningstar Company. 2009
4. Jenkins, B. *The Potential of Nuclear Terrorism*. Santa Monica, CA Rand. 1977
5. Homeland Security Presidential Directive-7 "Critical Infrastructure Identification, Prioritization and Protection" available at [http://www.dhs.gov/xabout/laws/gc\\_1214597989952.shtm](http://www.dhs.gov/xabout/laws/gc_1214597989952.shtm).
6. Moteff, J. and Parfomak, P. *Critical Infrastructure and Key Assets: Definition and Identification*. Congressional Research Service-The Library of Congress. 2004.
7. National Council on Public Works Improvement. *Fragile Foundations. A report on America's Public Works, Final Report to the President and Congress*. Washington DC. 1988.
8. Protective Critical Infrastructure in the EU available at <http://www.ceps.eu/ceps/download/4061>
9. Smith, A. Stirling, A. and Berkhout, F. *The governance of sustainable socio-technical transitions*. Research Policy. 2005
10. Spain Threatens Iraq Troop Pull-out, 2004. Story from BBC News: <http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-z/hi/europe/3512144.stm>.
11. United Nations. "International Strategy for Disaster Reduction". available at <http://www.unbrussels.org/agencies/unisdr.html>.
12. Vaughan, R. and Pollard, R. *Rebuilding America, Vol. I, Planning and Managing Public Work in the 1980*. Council of State Planning Agencies. Washington, DC. 1984.

