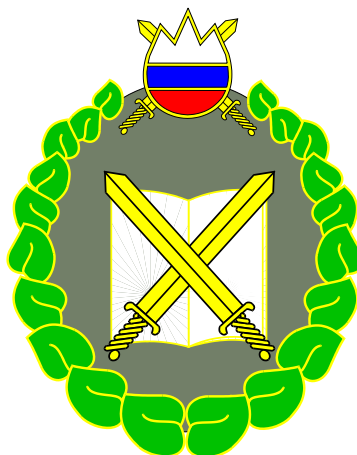


**ŠOLA ZA ČASTNIKE
21. GENERACIJA
SPECIALIZACIJA ZVEZE**

ZAKLJUČNA NALOGA

**VLOGA IN POMEN OBVEŠČEVALNE ZVRSTI SIGINT IN
ELEKTRONSKEGA BOJEVANJA ZA SLOVENSKO VOJSKO**



Kandidat - slušatelj: desetnik Gregor Pongrac

Mentor: doc. dr. Damir Črnčec
Komentor: stotnik Damjan Golob mag. manag,

Maribor, 21.8. 2010



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OBRAMBO
Slovenska vojska
Poveljstvo za doktrino, razvoj,
izobraževanje in usposabljanje
Šola za častnike

Številka:
Datum:

ZAKLJUČNA NALOGA

VLOGA IN POMEN OBVEŠČEVALNE ZVRSTI SIGINT IN ELEKTRONSKEGA BOJEVANJA ZA SLOVENSKO VOJSKO

Kandidat - slušatelj: desetnik Gregor Pongrac

Mentor: doc. dr. Damir Črnčec
Komentor: stotnik Damjan Golob mag. manag.

Maribor, 21.8. 2010

POVZETEK

Sodobni načini vojskovanja ter nepredvidljivost in asimetričnost groženj našim vojaškim silam v današnjem svetu zahtevajo uporabo učinkovitih protiukrepov. V zadnjih letih je postalo jasno, da je nadzor nad elektromagnetnim spektrom (EMS) ključ do zagotavljanja varnosti in premoči na bojišču. S prestrežanjem in analiziranjem elektronskih komunikacijskih in ne-komunikacijskih sredstev lahko pridobimo pravočasne, verodostojne in ažurne podatke, ter si s tem zagotovimo prednost pred sovražnikom. Prednost, ki jo lahko kasneje uporabimo pri sprejemanju odločitev in posledično varno in učinkovito uporabo enot na bojišču. Z ostalimi ukrepi elektronskega bojevanja (EB) pa zagotavljamo varno uporabo sredstev, ki jih imamo na voljo, pravilno ukrepamo ob kriznih dogodkih in neposredno z uporabo elektronskih tehničnih sredstev zagotavljamo varnost silam Slovenske vojske (SV) na bojišču.

V zaključni nalogi so podrobneje opisane zakonitosti obveščevalne dejavnosti, obveščevalnih zvrsti (zlasti SIGINT – angl. Signals Intelligence) ter področje EB in njegove značilnosti. Na koncu sem skušal prikazati tako pomen in vlogo SIGINT in EB v domačem in mednarodnem okolju, kakor tudi stopnjo njune pomembnosti za interese SV.

KLJUČNE BESEDE

Obveščevalna dejavnost, obveščevalni podatek, elektronsko izvidovanje (EI), elektronsko bojevanje (EB), podporni ukrepi elektronskega bojevanja (PU EB), elektronski protiukrepi (EPU), elektronski zaščitni ukrepi (EZU), bataljonska bojna skupina (BBSk).

SUMMARY

Modern warfare, unpredictable and asymmetric threats to armed forces nowadays need effective countermeasures. It has become clear that control over electromagnetic spectrum is a key element for safety and superiority on the battlefield. Traffic interception and analysis gives as timely, authentic and up to date information and by that superiority over the enemy – decision making process, safe and effective use of units on the battlefield. On the other hand, other Electronic Warfare (EW) measures enables safe use of technical means and safety to Slovenian armed forces (SAF) on the battlefield.

I will describe basic intelligence elements in the beginning of my study. Afterwards, more will be said about SIGINT and EW. In the end I will try to show importance of SIGINT and EW in hostile environment and their role in SAF.

KEY WORDS

Intelligence, Intelligence data, Signals Intelligence, Electronic Warfare, Electronic Support Measures, Electronic Counter Measures, Electronic Protective Measures, Battalion Battle Group.

Kazalo

POVZETEK	iii
SUMMARY	iv
1 UVOD	1
1.1 PREDMET IN CILJ PREUČEVANJA	1
1.2 HIPOTEZA.....	2
1.3 METODE DELA	2
1.4 STRUKTURA ZAKLJUČNE NALOGE.....	2
2 OBVEŠČEVALNA DEJAVNOST IN NJENE ZVRSTI	3
2.1 OBVEŠČEVALNA DEJAVNOST	3
2.1.1 Podatek, informacija, obveščevalni podatek	4
2.1.2 Obveščevalni krog.....	5
2.2 SIGINT IN OSTALE OBVEŠČEVALNE ZVRSTI	7
3 ELEKTRONSKO BOJEVANJE	10
3.1 DELITEV ELEKTRONSKEGA BOJEVANJA	12
3.1.1 Podporni ukrepi elektronskega bojevanja	13
3.1.2 Elektronski protiukrepi	15
3.1.3 Elektronski zaščitni ukrepi	15
4 SIGINT IN SLOVENSKA VOJSKA	17
4.1 OBVEŠČEVALNA ZVRST SIGINT V SV IN MORS.....	17
5 MEDNARODNO OKOLJE	20
5.1 MEDNARODNE OPERACIJE IN MISIJE	20
5.2 BATALJONSKA BOJNA SKUPINA	21
5.3 VLOGA SIGINT IN EB NA MOM.....	22
6. ZAKLJUČEK	25
LITERATURA	26
VIRI	27
SEZNAM SLIK	28
SEZNAM TABEL	29
SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC	30
SLOVAR TUJIH IZRAZOV	31
IZJAVA O AVTORSTVU	32

1 UVOD

Obveščevalna dejavnost je ena najstarejših dejavnosti na svetu. Od nekdanj so si ljudstva za svojo prevlado želela imeti verodostojne informacije o tem in onem, v današnjem svetu pa se to le še potencira. Pravilne informacije pomenijo moč, moč pomeni prevlado. Tako v civilnem, kakor tudi za nas zanimivem vojaškem svetu. Do informacij s težo pa ni lahko priti. Postopek, ki vodi do zmagoslavja je zapleten in ne dopušča napak. Ogromno faktorjev vpliva na to, ali nam bo podatek lahko ustrezno služil ali ne.

Že v uvodu sam navedel pojma informacija in podatek. Poznavanje razlik in pomenov teh besed je poleg ostalega predmet zaključne naloge. Dobro poznavanje pojmov je ključ do dobrega dela na področju obveščevalne dejavnosti. Načinov zbiranja podatkov je več. In bolj kot je napredna tehnika, bolj napredne so tudi naprave za odkrivanje podatkov.

Drugi del naloge bo namenjen prav spoznavanju načinov in oblik pridobivanja podatkov. Bolj podrobno se bomo posvetili pridobivanju podatkov, ki potujejo po za nas nevidnem prostoru, EMS. Govora bo tudi o uporabi tega spektra in izkoriščanju v lastne namene in onemogočanju s strani sovražnika. V delu bom skušal prikazati pomen te vrste obveščevalne dejavnosti in dejavnosti EB za SV. Dejstvo je, da se pristojnost in dolžnost slovenskih vojakov z vključevanjem Republike Slovenije (RS) v raznorazne mednarodne strukture močno širi, posledično pa se povečuje nevarnost pod katero naši pripadniki delujejo. Realnost SV je vse večja prisotnost na območjih, kjer je smrt vsakdanjik in kjer se delo ne konča po osmih urah, ampak si nevarnosti s strani sovražnika izpostavljen vsako minuto. Brez ustreznega obveščevalnega dela in ustrezne uporabe tehničnih sredstev EI in EB si lahko svojo življenjsko pot močno skrajšaš. Poznavanje ukrepov, ki ti dajejo na bojišču prednost je nujno potrebno.

V nadaljevanju si bomo podrobneje ogledali postopke obveščevalne zagotovitve SV in načine na katere lahko s pomočjo EI in EB učinkovito sodelujemo pri zaščiti naših sil. Pripadniki SV delujejo v mednarodnem okolju, bodisi v okviru lastnih struktur, bodisi pod poveljstvom drugih držav članic, kjer opravljajo samo določene segmente dela. Kot sem omenil že v uvodu, obveščevalno delo ne dopušča napak ali malomarnosti. Dobro utečen stroj je pomemben, da obveščevalni podatki pravočasno dosežejo naslovnika in mu tako pomagajo pri pridobivanju prednosti pred sovražnikom. V zaključni nalogi bo predstavljen tudi problem sodelovanja, povezanosti elementov, ki sodelujejo v teh dejavnostih. Skušal bom kar se da nazorno prikazati načine uporabe EMS in pomembnost ter nepogrešljivost delovanja SV na tem področju.

1.1 PREDMET IN CILJ PREUČEVANJA

Predmet preučevanja zaključne naloge je obveščevalna zvrst SIGINT in EB v okviru SV.

Cilji zaključne naloge so naslednji:

- opredelitev osnovnih pojmov,
- splošna predstavitev obveščevalne dejavnosti in obveščevalnih zvrsti,
- opredelitev obveščevalne zvrsti SIGINT,
- opredelitev EB in
- prikaz pomembnosti obveščevalne zvrsti SIGINT in EB v okviru bataljonske bojne skupine (BBSk) na mirovnih operacijah in misijah (MOM), v okviru SV.

1.2 HIPOTEZA

Obveščevalna zvrst SIGINT in EB imata ključen pomen za SV. Obveščevalna zvrst SIGINT v okviru obrambnega področja prispeva nepogrešljiv del v celosten obveščevalni proces, v okviru bojnega delovanja in zaščite sil Slovenske vojske. EB je eno izmed področij, ki zahteva posebno pozornost pri njegovem razvoju, saj je eno izmed ključnih načinov pridobivanja prednosti pred sovražnikom.

1.3 METODE DELA

Pri izdelavi zaključne naloge sem uporabil:

- deskriptivno metodo,
- analizo in interpretacijo pisnih virov in
- pogovore s pripadniki SV, ki imajo na tem področju dolgoletne izkušnje.

1.4 STRUKTURA ZAKLJUČNE NALOGE

Zaključna naloga bo v svoji osnovi sestavljena iz treh delov.

V prvem delu se bom dotaknil pojmov obveščevalne dejavnosti v njenem najbolj splošnem pomenu. Dotaknil se bom najosnovnejših pojmov, ki jih je potrebno za kasnejše razumevanje dela poznati in jih skušal opredeliti preko definicij. Preko splošnih pojmov in definicij bom prešel k bolj specifični delitvi obveščevalnih zvrsti.

Drugi del zaključne naloge bo usmerjen k obveščevalni zvrsti SIGINT in EB. V tem delu sledi podrobnejša delitev EB in opredelitev vseh za razumevanje pomembnih pojmov. Drugi del zaključuje poglavje namenjeno vlogi in pomenu obveščevalne zvrsti SIGINT za SV.

V tretjem vsebinskem sklopu je poudarek na vlogi SIGINT in EB v mednarodnem okolju. Po začetni opredelitvi osnovnih pojmov, kot sta MOM in BBSk, se v nadaljevanju skuša poudariti in prikazati pomen SIGINT ravno v okolju MOM v sklopu BBSk.

V zaključku naloge bo na kratko povzeta in analizirana tematika in verifikacija v uvodu postavljene hipoteze.

2 OBVEŠČEVALNA DEJAVNOST IN NJENE ZVRSTI

V nadaljevanju bom predstavil poglede različnih avtorjev na obveščevalno dejavnost. Poznavanje osnov obveščevalnega dela in osnovnih terminov je namreč ključno za lažje razumevanje obravnavane tematike. V zaključku tega dela se bom posvetil različnim obveščevalnim zvrstem, poudarek pa bo seveda na obveščevalni zvrsti SIGINT in njenih zakonitostih, katerim bo namenjen večji delež.

2.1 OBVEŠČEVALNA DEJAVNOST

»Obveščevalna dejavnost je ena najstarejših dejavnosti človeštva, ki se je najprej razvila za potrebe osebne in kolektivne varnosti, kasneje pa tudi za doseganje ostalih (političnih, vojaških, ekonomskih, ideoloških idr.) ciljev« (Horvat Petek, 2010, 18). Kot vidimo je pojem obveščevalne dejavnosti zelo širok in se dotika mnogih področij.

Obveščevalna dejavnost ima velik pomen v sistemu nacionalne varnosti. Pri tem pa ne gre le za dejavnost javnega sektorja, temveč tudi zasebnega (po Čmčec, 2009, 23).

»Obveščevalno dejavnost bi lahko označili tudi kot eno najpomembnejših dejavnosti, s katero države skrbijo za svojo nacionalno varnost« (Šaponja, 1999, 20). Šaponja (1999, 9) v nadaljevanju opredeljuje obveščevalno dejavnost kot proces, ki zajema elemente obveščevalnega ciklusa, kateri vsebuje: zbiranje, analitično obdelavo surovih podatkov in izdelavo celovitega obveščevalnega izdelka, ki ga uporabniki potrebujejo pri sprejemanju odločitev na državniškem, političnem, gospodarskem in varnostnem področju.

Purg meni, da je obveščevalna dejavnost najširši pojem in bi ga lahko opredelili kot rezultat zbiranja, analiz, združevanja in interpretacije vseh razpoložljivih podatkov, ki zadevajo enega ali več vidikov tuje države oziroma operativnega področja, ki je neposredno ali potencialno pomembno za načrtovanje. Iz te definicije je izredno lepo viden pomen obveščevalne dejavnosti pri nadaljnjem načrtovanju delovanja (Purg v Horvat Petek 2010, 19).

Schreier obveščevalno dejavnost vidi kot vsoto informacij in analize - kot končni produkt prej omenjenih pojmov (Schreier v Horvat Petek 2010, 19). Opredelitev Schreierja nam že ob pogledu na navidez enostavno matematično formulo pove in pokaže razliko med informacijami in končnimi obveščevalnimi rezultati. Brez ustrezne analize ni obveščevalne dejavnosti. Obveščevalna dejavnost ni tisto kar je bilo zbrano, ampak je rezultat, tisto kar nastane, ko so bili podatki zbrani, informacije pa ovrednotene in analizirane.

Iz navedenih definicij domačih in tujih avtorjev je razvidno, da se obveščevalna dejavnost sestoji iz določenih elementov, ki so nujno potrebni, da lahko sploh govorimo o obveščevalni dejavnosti. O posameznih elementih in pojmih več v kasnejših podpoglavjih, v nadaljevanju pa se bom malo bolj osredotočil na umeščenost obveščevalne dejavnosti v okviru SV in njenega sistema.

Zagotovitev možnosti za delovanje SV obsega dejavnosti, ki so potrebne, da se sile pravočasno, načrtno in organizirano pripravijo za uresničevanje svojega poslanstva. Vključuje zagotovitev kadrovske, materialne in finančne virov, vojaško obveščevalno dejavnost, razvoj in opremljanje, načrtovanje uporabe, mobilizacijske priprave in načrtovanje operativnega razvoja, vojaško izobraževanje in usposabljanje, pripravljenost SV, načrtovanje konsolidacije, podporo države gostiteljice, ureditev prostora in ohranjanje vzdržljivosti sil (po

Furlan in drugi, 2006, 30). Vojaška doktrina, kot eden temeljnih aktov SV navaja obveščevalno dejavnost kot nepogrešljiv element, ki SV omogoča delovanje.

Kaj sploh je vojaška obveščevalna dejavnost, ki se ji bomo v kasnejših poglavjih podrobneje posvetili? Vojaška doktrina pravi, da je vojaška obveščevalna dejavnost SV celota funkcij, procesov, postopkov in ukrepov posameznikov, enot in poveljstev, s katerimi neprekinjeno in celovito spremljajo, analizirajo in predvidevajo vojaško, vojaško-politično in varnostno situacijo ter delovanje sovražnika, potencialnega sovražnika in druge vojaške ter varnostne grožnje, s ciljem omogočiti poveljnikom in drugim, ki odločajo o uporabi SV sprejem kvalitetnih in pravočasnih odločitev na vseh ravneh poveljevanja. Del vojaške obveščevalne dejavnosti je EI, ki se v SV izvaja centralizirano.

Vojaška obveščevalna dejavnost obsega naslednje temeljne funkcije: zagotavljanje indikatorjev in opozoril, izvajanje obveščevalne priprave bojišča, podpora poznavanju situacije, podpora načrtovanju in delovanju po ciljeh, ocenjevanje bojnega delovanja, podpora zaščiti sil in priprava sil za delovanje. Nadalje doktrina določa da obveščevalno dejavnost na strateški ravni izvajajo Obveščevalno varnostna služba Ministrstva za obrambo (OVS MORS) in obveščevalni organi Generalštaba Slovenske vojske (GŠSV). Vojaško obveščevalno dejavnost na operativni ravni izvajajo obveščevalni organi in enote operativnega poveljstva sil, vojaško obveščevalno dejavnost na taktični ravni pa obveščevalni organi poveljstev brigad in bataljonov ter izvidniške enote (po Furlan in drugi, 2006, 32).

Iz navedenega je razvidno, da se obveščevalna dejavnost odvija na vseh nivojih iz česar izhaja, da je posledično potrebna kohezija in uigranost udeleženih subjektov na vseh nivojih. Predvsem imam v mislih povezanost med senzorji, ki le pridobivajo podatke in analitiki, ki iz njih izluščijo informacije in kasneje pridobijo kvalitetne obveščevalne podatke. Poudarek je na kvaliteti in ne na kvantiteti.

Zanimivo je tudi, da Vojaška doktrina uvršča obveščevalno dejavnost med specialne bojne funkcije SV ter obveščevalno zagotovitev kot temelj delovanja SV, ker zagotavlja ključne informacije za načrtovanje, odločanje in delovanje (po Furlan in drugi, 2006, 61). Iz vsega skupaj je več kot razviden sam pomen obveščevalne dejavnost na področju delovanja SV.

2.1.1 Podatek, informacija, obveščevalni podatek

»Informacija je sestavljena iz posameznega podatka ali skupine podatkov, ki so zaradi različnih razlogov pridobljeni in zbrani s pomočjo različnih senzorjev – opredeljena je kot neobdelan podatek različnih opisov, ki se lahko uporabi pri izdelavi obveščevalnih podatkov« (Žaže, 2008, 4).

»Podatki so prva postaja pri nastajajoči verigi informacije – znanje in so običajno v obliki črk, besed, števil ali katerih drugih simbolov. Njihovo dešifriranje zahteva kognitivno sposobnost ter priklic predhodno usvojenih informacij, ki pomagajo dati pomen podatkom. Za sprejetje ali zavrnitev podatkov je pomembno, kako jih predstavimo in kako razumemo njihovo organiziranost. Pričakujemo, da določene kode in discipline vplivajo na predstavitev podatkov, saj vsebujejo pomembne domneve o predvidenem pomenu« (Črnčec, 2009, 61). Iz definicije razberemo, da je podatek zelo suhoparna zadeva, ki ob nepravilni obdelavi in njegovem razumevanju ostane brez prave vrednosti in je sam po sebi neuporaben pri kasnejšem sprejemanju odločitev. Črnčec v svojem delu navaja raznorazne teorije najrazličnejših avtorjev o razliki med informacijami in podatkom - Haywooda, ki pravi, da brez sposobnosti dodajanja podatkom vrednost le-ti nikoli ne postanejo informacije, Gričarja, ki pravi, da smo vse prevečkrat priča poplavi podatkov in le redko poplavi informacij. Zanimiv je tudi pojem popolna informacija. Ta bi bila taka, da bi pri odločanju odpravila vse negotovosti in dvome. Črnčec navaja besede Druckerja, ki govori podatkih, kot o neorganiziranih

informacijah in Gričarja, ki informacijo razdeli na tri pojme, ki jo določajo. Informacija mora biti pravilno izražena, imeti mora nedvoumno semantično vsebino o pojavu na katerega se nanaša in mora biti uporabna na začetek neke akcije. Informacija je izražena s podatki (po Črnčec, 2009, 61-62).

Iz vsega zapisanega je razvidno, da nam zgolj podatki, neorganizirani, nepravilno obdelani in napačno razumljeni ne dajo kvalitetne informacije. Po drugi strani pa nam lahko na videz nepomembni podatki, pravilno obdelani in vstavljeni v neko celoto nudijo kvalitetno informacijo, ki kasneje preraste v obveščevalni podatek in neko znanje, ki na koncu celotnega procesa privede do pravilne odločitve.

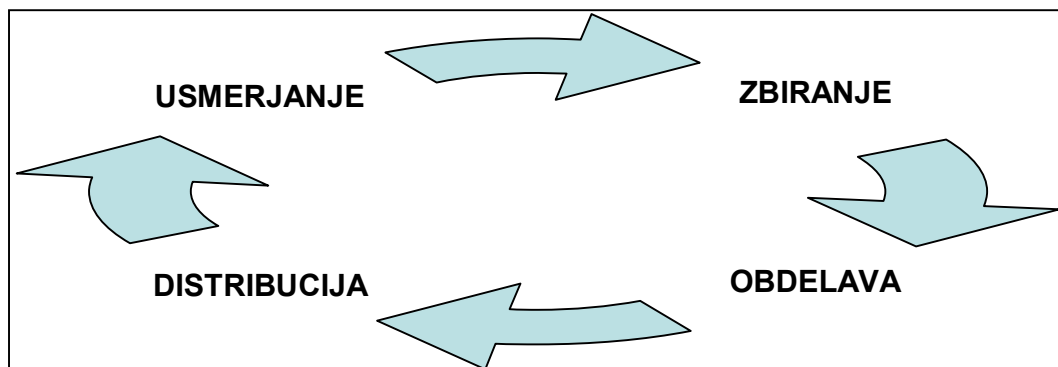
»Informacija ima posebno vrednost, kadar nam omogoča sklepanje. To pa je lahko tudi rezultat njene povezave s kakšno drugo informacijo, ki smo jo že predhodno pridobili, ali pa povezave pridobljene informacije s predhodnimi izkušnjami. Podatki, zbrani s pomočjo senzorjev, postanejo informacije, ko so primerno predelani v ustrezno obliko. Informacija je sama po sebi dejstvo ali niz dejstev. Če pa jo povežemo z že znano informacijo oziroma umestimo v okvir predhodno znanih dejstev, bo nastal nov niz dejstev, ki jih imenujemo obveščevalni podatek« (Žaže, 2008, 5). Vidimo da se podatki preko obdelave pretopijo v informacije, le-te pa kasneje s pomočjo analize obdelave in pravilnega razumevanja prerastejo v obveščevalni podatek, ki je izredno pomemben tudi na vojaškem področju, pri sprejemanju odločitev, ki lahko namesto v smrt vodijo v življenje.

V večini literature se z obveščevalnim podatkom tudi zaključijo t.i. obveščevalna piramida, Črnčec pa jo razširi in nad obveščevalni podatek postavi znanje. »Šele ko so informacije postavljene v širše vzorce na višji ravni povezane z drugimi vzorci imamo nekaj, kar lahko imenujemo znanje« (Toffler v Črnčec, 2009, 65). Moč je tisto kar nas v današnjem svetu dela varne. In znanje je moč, brez znanja ne moremo izvrševati moči in tu gre za soodvisnost obeh pojmov (Črnčec, 2009, 66) Na sami špici piramide pa je politika, ki se razume kot sposobnost pravilnega in pravočasnega odločanja. Sprejemanje kakovostnih odločitev je tisto zaradi česar rabimo obveščevalno dejavnost in je tisto kar žene obveščevalni krog, ki bo tema naslednjega podpoglavja.

2.1.2 Obveščevalni krog

Pri obveščevalnem krogu se bom že v razlagi osredotočil bolj na vojaško okolje, ki je tema zaključne naloge in počasi bomo iz razlage o splošnih zakonitostih prešli na bolj specifično vojaško področje. Obdelovanje dostopnih informacij zahteva strukturirano in sistematično izvajanje določenih postopkov. Obveščevalni krog oz. cikel je okvir, v katerem potekajo štirje ločeni postopki.

Slika 1: Koraki v obveščevalnem krogu



Vir: AJP-2 – SVS STANAG 2190; (2005)

Zbiranje obveščevalnih podatkov je postopek, v katerem se informacije in obveščevalni podatki zbirajo zaradi zagotavljanja odgovorov na poveljnikove informacijske zahteve, ki so opredeljene v obveščevalnem ciklu na stopnji usmerjanja.

Poveljnik pridobiva informacije direktno z bojišča in skozi analizo pridobljenih obveščevalnih podatkov. Ti so skupek podatkov iz bojišča ter obveščevalnih podatkov pridobljenih pred začetkom aktivnosti in morebitnih drugih virov na podlagi predhodno izdanih zahtev po ključnih podatkih.

Te informacije morajo biti kasneje ustrezno obdelane in organizirane. Obdelava je zelo pomemben in kritičen del obveščevalnega kroga in zahteva visoko izurjene posameznike in veliko stopnjo kohezije med posameznimi deli obdelave. Če v tem delu storimo napako lahko tako dejanje privede do napačne odločitve in hudih posledic.

Tako pridobljene obveščevalne podatke se distribuira tistim, ki jih potrebujejo. Pri distribuciji je pomemben pravilen način podajanja obveščevalnih podatkov in točnost distribucije. Prepozno posredovan obveščevalni podatek je brez prave vrednosti. V sodobnem vojskovanju in delovanju vojska se ob vse večji povezanosti med nacijami poraja vse večja potreba po delitvi obveščevalnih podatkov po načelu »need to share«, kar pomeni, da morajo obveščevalni organi ugotoviti s kom naj si delijo obveščevalne podatke. V preteklosti je vse potekalo bolj po načelu »need to know«, kar je pomenilo da je bila prej potreba po vedenju in šele nato je stekel obveščevalni krog. Danes pa je potrebo po vedenju zamenjala potreba po delitvi, kar posledično omogoča večjo stopnjo informiranosti znotraj večjih sistemov, kot EU vsekakor je.

Vse zgoraj omenjeno ima kot končni rezultat odločitev, ki usmeri delovanje v smer, ki je ocenjeno znotraj obveščevalnega kroga najboljša.

Črnčec (2010, 86) povzema obveščevalni krog, kakršnega pozna CIA (angl. Central Intelligence Agency), in je sestavljen iz 6 korakov:

- zahteve oziroma potrebe po informacijah,
- načrtovanje in usmerjanje (tu gre za menedžment celotne dejavnosti),
- zbiranje v skladu z zahtevami in nato
- obdelava in izkoriščanje (zajema pretvarjanje informacij v obliko uporabno za preučevanje),
- preučevanje (ocenjevanje verodostojnosti in kvalitete informacij in izdelava obveščevalnega produkta) in
- posredovanje uporabnikom v skladu z njihovimi zahtevami.

Teorij je več. V osnovi so si vse zelo podobne, nekateri avtorji jih razdelajo malo bolj natančno, nekateri pa bolj površinsko. Bistveno je, da potrebe ustvarijo ta celoten krog, ki ob posredovanju informacij že kliče po ponovnem zbiranju in tako ta krog ostane sklenjen.

2.2 SIGINT IN OSTALE OBVEŠČEVALNE ZVRSTI

V literaturi obstajajo različne klasifikacije načinov in metod za zbiranje podatkov, ki jih uporabljajo obveščevalno varnostne službe, vendar pa je v svetu najpogostejša in največkrat uporabljena ameriška klasifikacija t.i. obveščevalnih disciplin. Discipline se imenujejo zato, ker vsaka izmed njih zahteva določena taktična pravila, posebna znanja in posebna sredstva dela. V domači literaturi načine zbiranja podatkov v obveščevalno varnostnih službah večina avtorjev imenuje kot posebne operativne metode in sredstva dela (POMS). To so vse metode, ki jih uporabljajo tudi družboslovne vede, poleg tega pa še določene »posebne« metode in sredstva, katerih uporaba je pogojena s tajnostjo. Vendar pa se izraz POMS ne uporablja več, saj že Zakon o SOVI uporablja izraz »posebne oblike pridobivanja podatkov«, medtem ko Zakon o policiji govori o »ukrepih«. Te posebne oblike zbiranja oz. pridobivanja podatkov so tajno prisluškovanje telefonskim pogovorom, tajna kontrola pisemskih pošilk in druge.

Glavne tri discipline pridobivanja obveščevalnih podatkov so (Šaponja v Črnčec 2009, 89):

- Operativne discipline, katere se izvajajo neposredno ali posredno z operativnim delovanjem. Te discipline vključujejo različne načine postopkov, predvsem pa praktično oz. fizično delo na terenu zato tu govorimo o operativnem delovanju in delu. Izvajalce teh dejavnosti imenujemo operativni delavci ali preprosto operativci. Temeljna značilnost te discipline je, da podatke zbirajo in jih neposredno ali posredno oddajajo ljudje. V sklop operativnih disciplin spadajo: tajno sodelovanje, tajni odkup predmeta ali podatka, tajno sledenje in opazovanje, tajno fotografiranje in video snemanje, tajno prisluškovanje telekomunikacijam in snemanje pogovorov, nadzorovanje računalniških sistemov bank, preverjanje pisem in pošilk, delovanje pod krinko in sodelovanje s tajnimi partnerskimi obveščevalno varnostnimi službami. Vse te discipline so uporabljene za samostojno zbiranje podatkov, največkrat pa gre za kombinirano uporabo vseh teh.
- Tehnične discipline so tiste, v okviru katerih zbiramo podatke s tehničnimi sredstvi, in sicer: zbiranje podatkov s sredstvi za strateški nadzor telekomunikacij oz. za prisluškovanje, z uporabo različnih načinov fotografiranja iz zraka ali vesolja, z uporabo različnih radarskih sistemov in naprav za merjenje različnih količin na daljavo. Pomembno je, da te discipline ločimo od operativnih, katere tudi uporabljajo tehnična sredstva. Glavna razlika je v tem, da tehnične discipline ne zahtevajo neposrednega operativnega delovanja na terenu, s tem pa se zmanjša možnost odkritja ali kompromitacije operativnih delavcev. Tako je podatke možno zbirati s tehničnimi sredstvi na daljavo, ne da bi pri tem izpostavljali ljudi, poleg tega pa za seboj praviloma ne puščajo vidnih sledi in so zato s stališča uporabe dokaj varni. Praktično to pomeni, da država s takšnim načinom zbiranja podatkov manj tvega, da bi jo odkrili, kot pa če uporablja operativno metodo.
- Discipline zbiranja javno dostopnih podatkov so v sklopu obveščevalnih disciplin najmlajše in se zaradi vedno novih tehnoloških možnosti bliskovito razvijajo. Medtem ko sta prvi dve disciplini tipični disciplini državnih obveščevalno varnostnih služb v ožjem smislu, je disciplina zbiranja javno dostopnih podatkov značilna tudi za druge organizacije in službe, ki uporabljajo obveščevalno dejavnost v širšem smislu. Sem sodijo: zbiranje podatkov iz elektronskih medijev, iz različnih računalniških in podatkovnih omrežij, z načrtnim spremljanjem tiska, z uporabo strokovne literature, z

najemanjem strokovnjakov za izdelavo različnih raziskav in z najemanjem ali zgolj s pridobivanjem mnenj ekspertov iz različnih področij od družboslovnih do povsem tehničnih področij.

Načine pridobivanja obveščevalnih podatkov oz. obveščevalnih virov lahko imenujemo tudi zvrsti, ki so nekoliko ožje kot same discipline, katere so širše. Zvrsti pridobivanja obveščevalnih podatkov so pojem, ki celovito odgovori na problem jezikovnega, vsebinskega in strokovnega vidika pojmovanja, ki se pojavi ob pojmovanju disciplin in zvrsti.

Najpogosteje se omenja šest osnovnih zvrsti pridobivanja podatkov na obveščevalnem področju, ki se še naprej delijo na podzvrsti:

- SIGINT - pridobivanje podatkov, kjer so njihov vir vse vrste elektromagnetnih emisij, ki jih zbiramo s prestrežanjem nasprotnikovih sredstev za oddajanje, bodisi posamično ali v kombinaciji.

Nadalje se SIGINT z vsebinskega vidika deli na podzvrsti (Črnčec, 2009, 80 v Golob, 2010, 8):

- COMINT (angl. Communication Intelligence), kjer gre za spremljanje in analizo komunikacijskih sistemov (informacija je v zvočni ali pisni obliki), cilj pa so radijske naprave, satelitski telefoni, gsm (sms, mms), satelitski gsm, faks, IP komunikacijski sistemi, internet ipd.
- ELINT (angl. Electronic Intelligence), kjer gre za spremljanje in analizo ne-komunikacijskih sistemov (informacija je v obliki tehničnih karakteristik posameznega sistema), cilj pa so radarski sistemi, radionavigacijska sredstva, gps ipd.
- FISINT (angl. Foreign Instrumentation Signals Intelligence), kjer gre za pridobivanje podatkov iz tujih elektromagnetnih virov.

Horvat Petek (2010, 22) govori o SIGINT, kot o obveščevalni dejavnosti, ki zagotavlja obveščevalne podatke za vse ravni. Od vladno politične, do vojaško – poveljniške in od strateške do taktične. Avtorica kot podzvrst SIGINT dodaja tudi RADINT (angl. Radiation Intelligence), kjer gre za pridobivanje podatkov s pomočjo odboja signala sovražnikovih radarjev. V nadaljevanju se Horvat Petek dotika še nekaterih delitev. Ameriški avtorji Lowenthal, Shulsky in Smitt delijo SIGINT na COMINT, ELINT in TELINT (angl. Telemetry Intelligence). Delitev je še več in nekateri avtorji podzvrsti združujejo, ustvarjajo nove. Problem nastane pri mednarodnem sodelovanju oziroma pri delovanju v mednarodnem okolju, saj ni poenotene delitve SIGINT. Slovenija je z vstopom v NATO prevzela delitev le na dve podzvrsti, t.j. COMINT in ELINT.

- IMINT (angl. Imagery Intelligence) - pridobivanju podatkov s sredstvi za slikovno predstavitev (informacija je v slikovni obliki) s pomočjo fotografiranja, radarskih senzorjev, IR senzorjev, laserjev in ostalih elektro-optičnih sredstev (Črnčec, 2009, 90).
- MASINT (angl. Measurment Intelligence) - pridobivanje podatkov z vsemi ostalimi sredstvi, z merjenjem in odtisi, ki niso SIGINT. Ta segment je zelo širok in vsebuje znanja o jedrski, optični, akustični znanosti in podobno (Črnčec, 2009, 90).
- HUMINT (angl. Human Intelligence) - pridobivanje podatkov s človeškimi viri, kjer človek prenaša tajne (vohunstvo), lahko pa tudi javne podatke. Javnost HUMINT kot sinonim velikokrat napačno zamenjuje z vohunstvom, kjer je vohunjenje nezakonito ali polzakonito pridobivanje podatkov s človeškimi viri, lahko tudi s prikritimi operacijami. Dejansko pa je večina informacij odprtih in sivih, torej javnih, kar pomeni, da je pridobljena prek javnih zbiralcev, kot so diplomati ali vojaški atašeji. Uporaba človeških virov (še posebej vohunstvo) je najstarejša metoda zbiranja podatkov in vse do tehnološke revolucije tudi poglavitni vir podatkov, kajti v preteklosti je bila obveščevalna dejavnost izrecno v domeni človeškega faktorja, kjer so bili ljudje zbiralci in posredovalci predvsem tajnih podatkov. HUMINT zna biti tudi sporen, kar se tiče spoštovanja človekovih pravic in svoboščin, kajti marsikatera metode posegajo v zasebnost posameznikov. Tu morajo obveščevalno varnostne spoštovati

te pravice. V zadnjem obdobju se je razvila posebna podzvrst HUMINT t.i. zvrst z vojaškimi človeškimi viri oz. vojaški HUMINT. Ta posebna oblika pridobivanja taktičnih vojaško varnostnih podatkov se uporablja predvsem za zaščito lastnih sil pri taktični obveščevalno varnostni podpori oboroženim silam, ki delujejo v MOM. Osnovne značilnosti pridobivanja podatkov z vojaškimi človeškimi viri so odkrito zbiranje, torej ni vohunstva, le posebej usposobljenimi pripadniki oboroženih sil opravljajo naloge v sodelovanju s pristojnimi obveščevalnimi službami, pri tem ne uporabljajo prikritih načinov pridobivanja podatkov in vse dejavnosti izvajajo v vojaški uniformi. Vojaški HUMINT, če je ustrezno usmerjan in usklajevan, ja tako lahko odlična komplementarna metoda prikritemu in pol prikritemu pridobivanju podatkov s človeškimi viri (Črnčec, 2009, 91).

- OSINT (angl. Open Source Intelligence) - pridobivanje podatkov z javnimi viri. Informacije se pridobivajo preko javnih virov - tiskanih ali elektronskih (radijski sprejemnik, televizija, časopisi ipd. (Črnčec, 2009, 91).

V tem poglavju so bile naštetе obveščevalne zvrsti in njihove podzvrsti s poudarkom na obveščevalni zvrsti SIGINT, saj je temeljitejše poznavanje le-te predpogoj za razumevanje tematike v nadaljevanju.

3 ELEKTRONSKO BOJEVANJE

Poglejmo najprej v katerih dokumentih lahko najdemo vsebino nanašajočo se na EB.

Vojaška doktrina pravi, da je EB dejavnost SV, ki uporablja elektromagnetno energijo (EME), vključujoč usmerjeno energijo, z namenom izrabe in prevlade v EMS ali za napad na sovražnika. Obsega prestrezanje in razpoznavanje elektromagnetnega oddajanja, uporabo EME za zmanjšanje ali preprečevanje sovražne uporabe EMS ter aktivnosti za zagotovitev učinkovitosti njegove izrabe s strani lastnih sil. EB je neposredno povezano z obveščevalno dejavnostjo in je eden od stebrov informacijskega delovanja (po Furlan in drugi, 2006, 68).

Vojaška doktrina uvršča EB med bojne podporne ukrepe, torej med ukrepe, ki služijo le kot podpora delovanju SV. A zaradi pomembnosti EB nas termin podporni ukrepi ne sme zavest pri zavedanju pomembnosti EB.

»Elektronsko bojevanje je vojaška aktivnost, s katero raziskujemo EMS in obsega iskanje, prestrezanje, identifikacijo oddajanja EMS, uporabo EME (vključno z direktno energijo), s ciljem zmanjšati in preprečiti uporabo EMS s strani sovražnika in aktivnosti, ki zagotavljajo učinkovito uporabo EMS s strani lastnih sil.« (NATO Glossary of Terms And Definitions – AAP, 06; 2006). Na ta način EB definira zveza NATO. V tej definiciji je razvidno, da je EB sestavljeno iz preiskovanja EMS, prestrezanja signalov in identificiranja le-teh. Poleg tega pa se EME uporablja tudi za preprečitev uporabe EMS s strani sovražnika. Iz same delitve EB bo v nadaljevanju razvidna širina, ki jo obsega.

»Aktivnosti EB se izvajajo prek skoraj celotnega EMS in tako obsegajo radijske valove, na katerih delujejo tudi radarji, zvočne frekvence, mikrovalove ter infrardečo, vidno in ultravijolično svetlobo« (Vakin v Žaže, 2008, 7).

Zaradi široke uporabe elektronskih sistemov, ki sevajo v sodobnem vojaškem okolju, je ključ do zmage bojevanje na tem področju. Zagotavljanje prednosti pri obveščevalnih podatkih ali pa omejevanje sovražnika pri uporabi EMS je nujno pri zagotavljanju pravih odločitev in varnosti delovanja. Res da je bilo še nedolgo nazaj EB zgolj podpora delovanju vojske a danes postaja vse bolj samostojen mehanizem sodobne vojske pri bojevanju in zagotavljanju prednosti na bojišču.

Pravna podlaga za izvajanje EB izhaja tudi iz Zakona o obrambi, ki v četrtem odstavku 32. člena pravi, da elektronsko spremljanje mednarodnih sistemov zvez, pomembnih za obrambne interese RS za potrebe OVS MORS in druge potrebe, izvajajo enote za elektronsko bojevanje (EEB). V tem členu je razvidno, da Zakon o obrambi določa obstoj take enote (EEB) v okviru obrambnih interesov RS in OVS MORS.

Spremljanje mednarodnih sistemov zvez pa se poleg prej naštetih dokumentov dotika tudi področja dela Slovenske obveščevalno varnostne agencije (SOVA). Zakon o Slovenski obveščevalno varnostni agenciji v okviru 20. in 21. člena določa spremljanje mednarodnih zvez. Spremljanje zvez ni le domena vojaških obveščevalnih služb in vojske, temveč zadeva celotno nacionalno varnost in s tem tudi civilni del. Pri zagotavljanju nacionalne varnosti morata biti civilni in vojaški del z roko v roki proti cilju zagotovitve visoke stopnje nacionalne varnosti.

Navkljub dejstvu, da EI in EB delujeta v istem okolju (EMS), obstajajo tako elementi sorodnosti kakor tudi elementi raznolikosti, in nekatere izmed njih prikazuje tabela 1.

Tabela 1: Primerjava EI in EB

Element	Elektronsko izvidovanje	Elektronsko bojevanje
Cilj in osnovni namen	Nacionalna varnost, zavedanje situacije	Zaščita sil, pravočasna identifikacija grožnje
Poslanstvo	Operativno izvajanje v mirnodobnem času in kriznih razmerah	Operativno izvajanje v prehodu na in med operacijo, v mirnodobnem času usposabljanje enot za delovanje v pogojih EI/EB
Raven izvajanja	Strateška	Operativno taktična
Časovna komponenta	Neprekinjen proces (24/7) Pridobivanja OP/OI o nasprotniku, velik poudarek na širši analitični obdelavi	Časovno omejena aktivnost s takojšnjim pričakovanim učinkom
Narava izvajanja	Pasivno (spremljanje EMS)	Aktivno in pasivno
Sinergija aktivnosti	Iskanje, prestrezanje, identificiranje, spremljanje, goniometriiranje (značilno tako za PUEB kot COMINT)	
Platforme	Mobilne, stacionarne (objekti)	Mobilne
Pogoji	Ekstremni vremenski (temperatura, vlažnost), terenski pogoji (puščava, gozd, gorski svet, urbano okolje) ter pogoji s prisotnostjo radiološke/kemične/biološke grožnje	
Domet delovanja	Večja oddaljenost	Manjša oddaljenost
Povezanost s štabnimi organi	Organ G2/J2 in obveščevalne službe	Organ G3
Stopnja tajnosti podatkov	Visoka (tajno, strogo tajno), nacionalne omejitve	Nizka (zaupno)
Stopnja zaščite ciljnih sistemov	Visoka (potrebno dekodiranje)	Nizka (načeloma) brez zaščite

Vir: Strategic Reconnaissance School 2004 v Golob (2010)

EI in EB sta med seboj tesno povezani aktivnosti, saj na primer učinkovitost (časovno omejenega) EB v začetni fazi temelji predvsem na predhodnih obveščevalnih podatkih, pridobljenih s pomočjo EI, - tako z vidika izvajanja PUEB, EPU ter EZU. Kontinuiteta ter ažurna elektronska slika EMS v miru predstavlja osnovo za učinkovitost delovanja v kriznih situacijah.

Izvajanje EB (kakor tudi EI) v operativnem smislu ločujeta oz. opredeljujeta dve obdobji (dobi) – analogno in digitalno, tako v smislu komunikacijskih (in informacijskih) sredstev in sistemov (kot ciljev delovanja), kakor tudi temu prilagojenih sistemov (sredstev) za EB (in EI).

V analogni dobi so glavnega sovražnika predstavljala klasična vojaška radijska sredstva, katerih delovanje ni imelo nikakršne informacijske podpore – lahko bi rekli, da je šlo v tistem obdobju za tradicionalno EB (in EI), čemur so bila posledično prilagojena tudi sredstva za EB (in EI).

Nagel razvoj komunikacijskih (in informacijskih) sistemov, tudi in predvsem civilnih, pa je posledično zahteval ustrezno prilagoditev - hitre spremembe v naravi izvajanja EI in EB, saj je v ospredju digitalizirano, kompleksno bojišče, ki ga, kot navaja Kotnik Dvojmoč (2002 v Golob, 2010, 45), opredeljuje hiter pretok informacij, hitrejši in širši dostop do obveščevalnih podatkov, večje poznavanje trenutne situacije in bolj učinkovita zaščita sil. Narašča uporaba komercialnih komunikacijskih sredstev (katerih civilna in vojaška uporaba se prepleta – na

primer gsm, internet), prenosnih sistemov zračne obrambe kot eno glavnih orožij proti zračnim silam NATA, IEN ipd., in vse to močno vpliva na opremljenost za izvajanje EI in EB.

Uspešnost izvajanja EI in EB s tehnološkega vidika pogojujejo komunikacijsko informacijski sistemi nasprotnika in njih lokacije. Komunikacijsko informacijski sistemi imajo določene tehnične karakteristike (frekvenčno področje in način delovanja, stopnjo zaščite ipd.), kar omejuje njih »dostopnost« in pogojuje ustrezno opremljenost s sistemi za EI in EB. Sovražnik uporablja vse razpoložljive komunikacijsko informacijske sisteme, najbolj pa tiste, ki so najlažje dostopni – komercialni (gsm, prenosni telefoni, radijske naprave, satelitski telefoni, satelitski gsm, IP-telefoni), še zlasti pa internet, odvisno od namena in lokacijske komunikacijske infrastrukture.

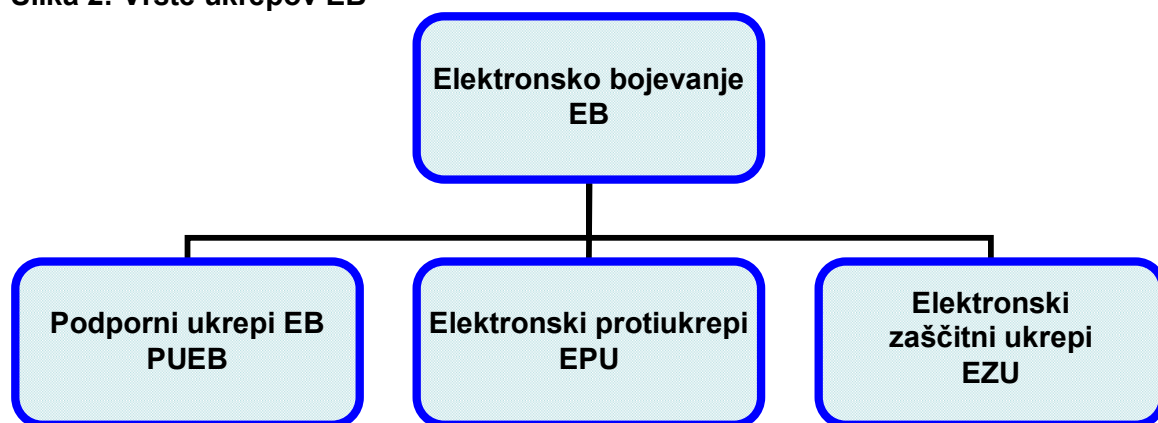
Kot navaja Aid (Wark in drugi 2005, 111 v Golob, 2010, 46), tehnološka zastarellost ni glavni sovražnik EI in EB, temveč je največja grožnja nezmožnost prilagajanja spremembam – tudi miselnim

3.1 DELITEV ELEKTRONSKEGA BOJEVANJA

SV izvaja tri vrste ukrepov EB¹ (Furlan, 2006, 68):

- podporne ukrepe elektronskega bojevanja (PUEB) - aktivnosti, ki se izvajajo z namenom odkrivanja, prestrezanja, razpoznavanja in določanja lokacij virov oddajanja v EMS s ciljem odkrivanja groženj,
- elektronske protiukrepe (EPU) - aktivnosti, ki s pomočjo EME preprečujejo ali zmanjšujejo sovražnikove zmogljivosti uporabe EMS in
- elektronske zaščitne ukrepe (EZU) - ščitijo lastne elektronske sisteme pred delovanjem sovražnih sredstev EB ali pred motenjem elektronskih sredstev drugih enot lastnih sil ter zagotavljajo učinkovito uporabo EMS navkljub sovražnikovi uporabi EME.

Slika 2: Vrste ukrepov EB



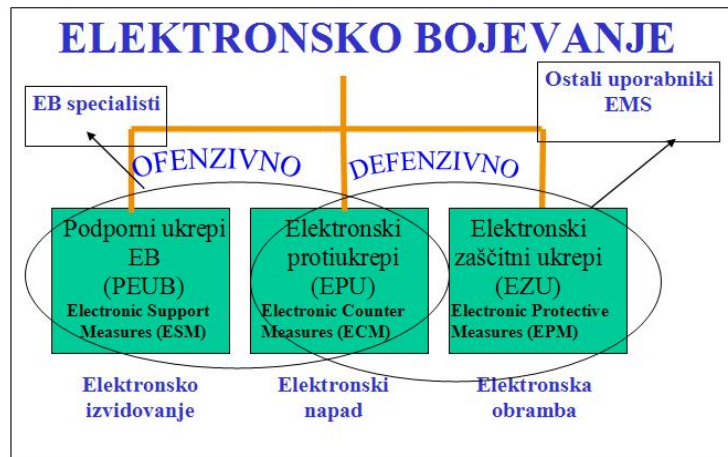
Vir: Golob in drugi (2006, str. 10)

¹ V letu 2009 je NATOV odbor za EB (NATO Electronic Warfare Advisory Committee) izdal nov doktrinarni dokument NATO s področja EB (MC 64/10 NATO Electronic Warfare Policy), ki med drugim zajema tudi spremembe na področju terminologije in nadomešča podporne ukrepe EB z elektronskim nadzorom, elektronske protiukrepe z elektronskim napadom ter elektronske zaščitne ukrepe z elektronsko obrambo (Golob, 2010, 8).

Zaradi narave dela in potrebnih strokovnih znanj in izkušenj, PUEB in EPU izvajajo predvsem specialisti EB, medtem ko EZU poleg specialistov EB izvajajo oz. morajo izvajati vsi uporabniki komunikacijsko informacijskih sistemov (Berginc, 2008, 12).

Druga delitev, ki jo prikazuje spodnja slika pa predstavlja delitev na ofenzivne in defenzivne ukrepe.

Slika 3: Delitev EB na defenzivno in ofenzivno



Vir: Interno gradivo EEB

V nadaljevanju se bom podrobneje dotaknil posameznih ukrepov in jih razdelal.

3.1.1 Podporni ukrepi elektronskega bojevanja

Po naravi izvajanja so izrazito pasivni - s tehničnimi sredstvi le sprejemamo EME, ki jo oddajajo komunikacijsko informacijski sistemi, zato je enote, ki izvajajo tovrstne ukrepe, zelo težko odkriti.

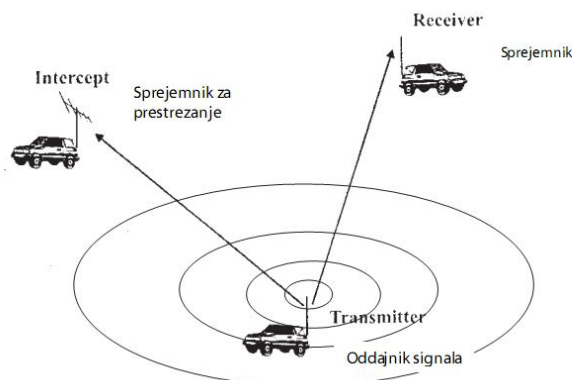
Med PUEB uvrščamo:

- iskanje,
- prestrezanje,
- identificiranje in
- določanje lokacij izvorov EM sevanja – goniometriiranje (po Golob in drugi, 2006, 13).

Za lažje razumevanje vsakega izmed ukrepov si oglejmo njihove definicije. Pri iskanju gre za postopek, pri katerem s pomočjo tehničnih sredstev iščemo aktivne signale na določenem frekvenčnem področju. Iskanje lahko poteka s kopnega, z morja, iz zračnega prostora in tudi iz vesolja (po Golob in drugi, 2006, 14).

Prestrezanje komunikacij predstavlja eno glavnih aktivnosti PUEB. Z prestrezanjem dobimo največ informacij. O prestrezanju govorimo, kadar organizirano spremljamo sovražnikove komunikacijske sisteme in na ta način zbiramo podatke, ki se po teh kanalih prenašajo (po Golob in drugi, 2006, 14).

Slika 4: Prestrezanje komunikacij



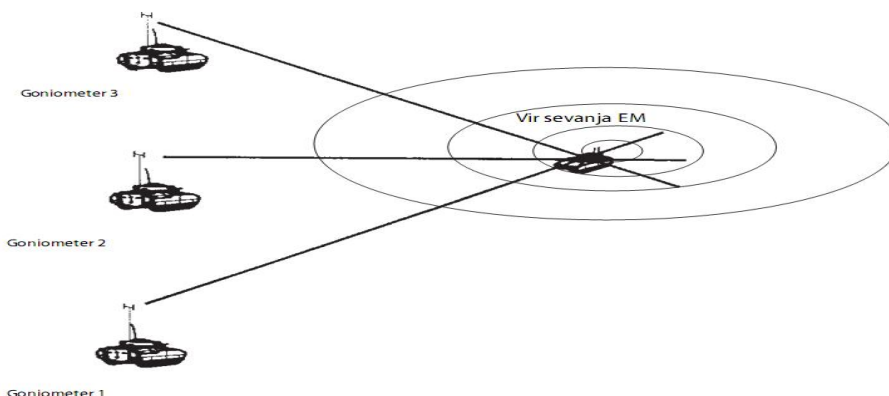
Vir: Golob in drugi (2006, str. 14)

Prestrezanju sledi identifikacija signala. Ko govorimo o identifikaciji je potrebno vedeti, da gre za zelo velik obseg dela. Določene podatke, kot sta pasovna širina in modulacija, pridobimo že iz samih značilnosti prestreženega signala. Pri govornih komunikacijah pa lahko s pomočjo analize govora pridemo tudi do drugih podatkov, kot so pripadnost, signali, organiziranost itd. (po Golob, 2006, 15)

Zadnji izmed PUEB je ukrep določanja virov (lokacij) elektromagnetnega sevanja ali goniometriranje. »Goniometriranje je določanje azimuta lokacije vira elektromagnetnega sevanja med delovanjem oziroma oddajanjem signala« (Golob, 2006, 15).

S postopkom goniometriranja lahko dobimo izredno natančno lokacijo elektromagnetnega sevanja. V praksi nam to lahko prikaže razporeditev enot, smer premikov in podobne, za odločitve na bojišču, ključne stvari. Za določanje izvora sevanja potrebujemo najmanj dva primerno razporejena goniometra, natančnejši pa so podatki kadar uporabimo tri goniometre, kakor je prikazano na sliki na naslednji strani.

Slika 5: Goniometriranje



Vir: Golob in drugi (2006, str. 16)

V uporabi je tudi t.i. SSL (single site location) metoda. Z njo lahko glede na merjenje kota, pod katerim se elektromagnetni valovi odbijejo od ionosfere določimo lokacijo. Vendar to le pri nižjih frekvencah, torej na HF področju (po Golob in drugi, 2006, 17)

PUEB nam zagotovijo podatke, ki odločilno vplivajo na taktiko lastnih enot. Od tu izhaja dejstvo, da morajo biti vselej hitro distribuirani končnemu, ciljnemu uporabniku. Le tako imajo lahko uporabno vrednost.

3.1.2 Elektronski protiukrepi

»Po naravi izvajanja so izrazito aktivni, saj s sredstvi izključno oddajamo EMS. Ukrepi se izvajajo s ciljem napada na sovražnikove zmožnosti, vključno s sistemi poveljevanja in kontrole ter sistemi ISTAR (angl. Intelligence, Surveillance, Targeting, Aquisition, Reconnaissance). Cilj, ki ga želimo doseči, je začasno ali permanentno, motenje, zavajanje ali nevtralizacija sovražnikovih elektronskih sredstev in sistemov« (Berginc, 2008, 13).

Ločimo tri vrste aktivnosti:

- elektronsko motenje - namerno oddajanje (sevanje) ali odbijanje EMS s ciljem zmanjšanja učinkovitosti delovanja sovražnikovih elektronskih sredstev in sistemov,
- elektronsko zavajanje - namerno oddajanje (sevanje), absorbiranje, odbijanje EMS s ciljem zmesi, preusmeriti, zavesti sovražnika ali njegova elektronska sredstva in sisteme in
- elektronska nevtralizacija - namerna uporaba EME s ciljem začasne ali permanentne okvare ali uničenja sovražnikovih elektronskih sredstev in sistemov.

3.1.3 Elektronski zaščitni ukrepi

Po naravi izvajanja so aktivni in pasivni. Zajemajo aktivnosti, ki zagotavljajo učinkovito uporabo EMS s strani lastnih sil navkljub sovražnikovi uporabi EMS.

Ločimo dve vrsti ukrepov:

- aktivni - ukrepi, ki so lahko zaznani, kot npr. spreminjanje parametrov oddajnika za zagotovitev učinkovite uporabe EMS s strani lastnih sil in
- pasivni - ukrepi, ki niso zaznani (merljivi), kot na primer operativni postopki, tehnični parametri za zagotovitev učinkovite uporabe EMS s strani lastnih sil.

Nadalje EZU delimo na:

- tehnične,
- organizacijske in
- operativno – taktične ukrepe.

EZU so pomemben del usposobljenosti pripadnikov enot na področju upravljanja z radarskimi sistemi in KIS.

Podrobnejšo delitev EZU izredno pregledno prikazuje diagram na naslednji strani. Veliko težo je potrebno dati ravno delu na tem področju v mirnodobnem času, ko lahko pripadnike naučimo in izurimo v upravljanju z elektronskimi sredstvi in načini uporabe. Tako dosežemo veliko večjo stopnjo varnosti tega področja kot bi jo sicer.

Slika 6: Delitev EZU glede na način izvajanja



Vir: Golob in drugi (2006, str. 26).

4 SIGINT IN SLOVENSKA VOJSKA

Z obzirom na dejstvo, da se v okviru SV (pre)pogosto termina EI in EB enačita, je poleg v predhodnem poglavju že omenjenih razlik (sorodnosti), potrebno navesti, da je EB izrazito vojaška aktivnost, EI pa obveščevalna zvrst, ki jo za potrebe obveščevalne službe izvaja specializirana enota SV, t.j. EEB. To neskladje pri razumevanju terminologije onemogoča kakovostno raziskovalno delo na področju SIGINT in vzbuja dvome, ter zavira večjo stopnjo preglednosti na tem področju. Za nas sta v nadaljevanju pomembna oba pojma, tako SIGINT (EI), kakor tudi EB. Bistveno je da, poznamo razlike med terminoma in se jih pri nadaljnjem preučevanju zavedamo.

V sodobni demokratični družbi je na področju zagotavljanja varnosti, čemur služi tudi obveščevalno varnostna dejavnost, temeljni problem zasebnost posameznika v odnosu do tajnosti delovanja. Kje postaviti mejo med varnostjo na eni strani in nedotakljivostjo posameznika na drugi? Zelo zapleteno vprašanje na katerega ni enostavnega odgovora. Dejstvo je da ima obveščevalno varnostna služba pravico, da v določenih točno določenih pogojih globoko posega v človekovo nedotakljivost. Zaradi zmožnosti poseganja v človeka in njegovo suverenost se pojavi tudi možnost zlorabe pridobljenih informacij in zlorabe moči. Da bi se taka dogajanja preprečila potrebuje dejavnost tako velikih pooblastil in moči tudi nadzorne mehanizme. Nadzor nad delom obveščevalno varnostnih organov bi lahko razdelil na formalnega in neformalnega. Pri nas formalni nadzor predstavljajo izvršilni in sodni organi, parlament, ki je v vsej tej zgodbi še najpomembnejši. V okviru parlamenta je namreč ustanovljena posebna parlamentarna komisija, ki ima z zakonom določene pravice nad delom varnostno obveščevalnih služb. Poleg formalnih oblik nadzora pa v okviru civilne družbe obstajajo še druge oblike in mehanizmi - ombudsman, informacijski pooblaščenec, nevladne organizacije, mediji in navsezadnje javnost. Vsekakor pa obstaja dejstvo, da že zaradi same narave dela obveščevalno varnostna služba je in bo posegala v temeljne človekove pravice in svoboščine. Temu se enostavno ne da izogniti. Pomembno je, da je to delo v okviru pooblastil in da ne prihaja do zlorab položaja in moči. Morda celo najpomembnejši ukrep obveščevalno varnostnih služb za ustrezno delovanje izvajajo službe same. Tu mislim na pogoje pri zaposlovanju. Vse uslužbence so dolžne varnostno preveriti in ugotoviti neobstoj kakih varnostnih zadržkov pri sprejemu novih uslužbencev. Le ti dobijo dovoljenje do dostopa do podatkov s katerimi operirajo. Prav tako pa morajo službe ustrezno in dosledno reagirati, kadar pride do zlorabe pooblastil znotraj nje same.

4.1 OBVEŠČEVALNA ZVRST SIGINT V SV IN MORS

»Vojaška obveščevalna dejavnost SV v sodelovanju z OVS MORS s svojimi organizacijskimi in tehnološkimi rešitvami zadovoljuje nacionalne obrambne potrebe za delovanje SV ter zavezništva. To zagotavlja z angažiranjem vseh razpoložljivih virov, predvsem pa s službami, ki se ukvarjajo z obveščevalno dejavnostjo (OVS, SOVA) in preko izmenjave informacij z drugimi pristojnimi resornimi organi države ter tujimi partnerskimi obveščevalno varnostnimi službami. V sodelovanju z zavezniki preprečuje strateška, kot tudi operativna in taktična presenečenja in s tem omogoča pravočasno povišanje pripravljenosti in učinkovito odzivanje SV« (Furlan in drugi, 2006, 32).

SV v sodelovanju z OVS razvija in uporablja tri glavne zvrsti pridobivanja podatkov, in sicer:

- SIGINT,
- IMINT in
- vojaški HUMINT.

Za nas je pomemben del obravnave le prvi, torej SIGINT. Do leta 2000 SV ni razpolagala z zmogljivostmi za EI. OVS je imela znotraj svoje strukture izpostavo, ki je delovala na tem področju obveščevalne dejavnosti. Nato je nastala EEB, ki konec leta 2005 preide pod poveljstvo 5. Obveščevalno izvidniškega bataljona (5. OIB), kjer je strukturno umeščena še danes. Po vojaški doktrini je EEB umeščena na taktično raven in opredeljena kot enota bojne podpore (po Furlan in drugi, 2006, 103) »Enota je opremljena in usposobljena za izvajanje SIGINT nalog, skladno s cilji sil, ki jih je SV sprejela, razvija pa tudi zmogljivosti EB za podporo pri zaščiti sil slovenskega vojaškega kontingenta v MOM« (Horvat Petek 2010, 40).

Za boljše poznavanje vloge obveščevalne zvrst SIGINT v SV pa je treba pogledati še malo dlje v preteklost. V čas ko SV še ni obstajala, v čas ko smo govorili o Teritorialni obrambi (TO). Leta 1991 v obdobju osamosvajanja RS Teritorialna obramba v svoji sestavi ni imela enote za EI, prav tako ne tehničnih sredstev s katerimi bi lahko razpolagala. Zaradi situacije, ki je narekovala določene zahteve, potrebe po vedenju, tu mislim predvsem na poznavanje namer sovražnika, sta bili v tem času formirani dve skupini za EI - prva na severno-vzhodnem delu, druga pa v centralnem delu RS. Izvajali sta EI radijskih zvez Jugoslovanske ljudske armade in nekatere ukrepe zavajanja ter motenja. Poleg tega sta nadzorovali večino telefonskega prometa med korpusnimi poveljstvi. Pridobljene podatke sta posredovali svojemu nadrejenemu - takrat je to predstavljal Varnostni organ Ministrstva za obrambo in tudi poveljnikom pokrajinskih poveljstev TO. Po izredno uspešnem delovanju v času vojne se po njej obe enoti združita v Četo za EI, ki je delovala izključno za potrebe Varnostnega organa Ministrstva za obrambo. Po treh letih je iz čete nastala Izpostava za elektronsko zbiranje podatkov o tujih oboroženih silah, prepodrejena OVS, pod okriljem katere je delovala vse do že omenjenega leta 2000 (po Horvat Petek, 2010, 64).

»Prerazporeditev Izpostave za elektronsko zbiranje podatkov o tujih oboroženih silah v Slovensko vojsko so narekovale potrebe v procesu vključevanja Slovenije v NATO in nujno preoblikovanje celotnega obrambnega sistema. Leta 2000 je Vlada Republike Slovenije sprejela akt Obseg in struktura Slovenske vojske 2010, s katerim je opredelila, da bodo v sestavi SV organizirane EEB, ki bodo izvajale vse aktivnosti EB. Ker tovrstnih zmogljivosti SV takrat ni imela, niti virov, da jih na novo oblikuje, je bila sprejeta prepodreditev obstoječih zmogljivosti iz OVS pod pristojnost SV« (Horvat Petek 2010, 65).

Kot vidimo gre za izredno pomembno tranzitno obdobje obveščevalne zvrsti SIGINT. Menim, da so vojaška hierarhična ureditev, načela in principi delovanja vojske, tako specifični, da so enostavno v tem obdobju nastale precej velike spremembe na področju delovanja EEB.

Od leta 2000 dalje govorimo o EEB. Vsak nov začetek je težak in tudi v tem primeru ni bilo nič drugače. Kmalu so se pokazali prvi predporodni krči. Zaradi slabe oziroma pomanjkljive strateške usmeritve pride do najrazličnejših težav. Od kadrovskih, finančnih do tehničnih. Posledica je bilo ustanavljanje manjših strokovnih delovnih skupin za področje EB, ki so se spopadale s problemi in sproti snovale pot temu nadvse pomembnemu področju (po Horvat Petek, 2010, 66).

»Danes je EEB enota bojne podpore SV, ki je organizirana, opremljena in usposobljena za izvajanje nalog SIGINT in se uvršča med premestljive sile« (Horvat Petek, 2010, 67). Premestljive sile so po vojaški doktrini sile organizirane, opremljene in usposobljene za uresničevanje svojega poslanstva samostojno ali v sestavi sil zavezništva na slovenskem vojskovališču in na kriznih območjih znotraj in zunaj meja zavezništva (Furlan in drugi, 2006, 26). Razvidno je, da lahko EEB SIGINT izvaja tako na domačem ozemlju, kakor tudi v tujini, kar je zelo pomemben podatek pri poznavanju pomena SIGINT za nacionalno varnost.

»Skladno s cilji, ki jih je SV sprejela, pa razvija tudi zmogljivosti EB za podporo pri zaščiti sil slovenskega vojaškega kontingenta v MOM« (Horvat Petek, 2010, 67). Pa se ustavimo pri stavku, ki govori o razvoju svojih zmogljivost. Razbrati se da določeno stopnjo avtonomnosti,

ki jo ima enota pri tehničnem razvoju svojih zmogljivosti. Glede na to, da jo sestavljajo po večini pripadniki, specialisti na tem področju, je ta stopnja avtonomije dokaj logična. Seveda pa tako kot povsod, tudi nad njo bedi roka nadrejenega in omejitev s strani finančnih sredstev. Drugi zanimiv del citata pa se nanaša na podporo pri zaščiti sil. »Zaščita sil so aktivnosti, ki se izvajajo z namenom zmanjšanja ranljivosti moštva, opreme, objektov in delovanj pred vsemi grožnjami v vseh situacijah. Zaščita sil obsega aktivnosti zračne obrambe, nuklearne, radiološke, biološke in kemične obrambe, protiteroristične ukrepe, zaščito komunikacijskega in informacijskega sistema ter taktične ukrepe, kot so premik, maskiranje, utrjevanje in varovanje« (Furlan in drugi, 2006, 61). Golob (2005, 10) pravi, da je glavni namen zaščite sil zmanjšanje groženj in vpliva nepričakovanih dejavnikov sovražnika ter pospešitev in olajšanje izvajanja operacij in aktivnosti. Prvenstveno je pod pojmom zaščita sil mišljena zaščita lastnih sil na določenem področju znotraj določene vojaške operacije.

Ena ključnih nalog EEB je najti način, kako nuditi SV in njenim pripadnikom ustrezno visok nivo zaščite pri izvajanju svojih vsakdanjih nalog. Zopet eden izmed pokazateljev kako pomemben del vojskovanja predstavljata SIGINT in EB.

Z vojaškega vidika je zelo zanimiva struktura EEB, kjer nikakor ne moremo govoriti o klasični vojaški strukturi. Zaradi specifične narave dela ima EEB zmožnost samostojno ohranjati operativno zmogljivost enote skorajda neodvisno od nadrejenega poveljstva. Modularna organiziranost EEB zajema celoto med seboj odvisnih modulov, in sicer podpornega (štabna tehnična podpora), operativnega (EI in EB) ter razvojno analitičnega modula. Organizacijske strukture enot EI in EB se v državah zveze NATO bistveno ne razlikujejo, so pa odvisne predvsem od organizacijskih struktur vojska kot celote, nacionalno varnostnega sistema države ter vloge v okviru zagotavljanja nacionalne varnosti in zaščite sil v MOM (po Golob, 2010, 7).

»Specifičnost (obsežnost in kompleksnost) izvajanja EI in EB zahteva ustrezno neposredno načrtovanje in izvajanje kadrovske, varnostne, operativne, logistične ter komunikacijske informacijske podpore. Ker delovni procesi EI/EB potekajo v specifičnih varnostnih pogojih (prostori – varnostna območja I. in II. stopnje) in se obravnavajo podatki z visoko stopnjo tajnosti (v okviru NATA gre za stopnje SECRET, COSMIC TOP SECRET, COSMIC TOP SECRET BOHEMIA), je varnostni vidik (kultura) izredno pomemben. Dostop do sistemov EI in EB (delovnih prostorov, platform) je opredeljen s posebnimi postopki, še zlasti pa dostop do obveščevalnih podatkov EI. Kot navaja Rhodes (1999 v Golob, 2010, 7), morajo osebe, ki ravnajo s produkti EI ali jih uporabljajo, imeti ustrezno dovoljenje za dostop do tajnih podatkov ter biti EI indoktrinirane. Po prenehanju določene dolžnosti oziroma potrebe po vedenju o produktih EI/EB se izvede postopek deindoktrinacije« (Golob, 2010, 7).

Vse naštetu v tem poglavju kaže na pomen, ki ga predstavlja obravnavana tematika za bojevanje, SV in navsezadnje za nacionalno varnost. Delo, ki ga enota opravlja za SV in Ministrstvo za obrambo je neprecenljivo. Od tu izhajajo odstopanja pri delovanju enote od ustaljenih vojaških struktur. Zaradi specifičnosti dela in njegove pomembnosti je zaznati višjo stopnjo avtonomnosti od drugih enot. Po drugi strani pa je ravno zaradi pomembnosti dela enota podvržena veliko višji stopnji odgovornosti pri svojem delu in posledično večjemu nadzoru. Lahko pa trdimo, da je po vseh predhodnih prepodreditvah in spremembah umeščenosti, našla svoje mesto in nastale so trdne korenine za njen nadaljnji razvoj, ki je izrazito pomemben pri dohitevanju zahtev na bojišču.

5 MEDNARODNO OKOLJE

SV vedno bolj deluje tudi v mednarodnem okolju. Prav tako je SV vključena v mednarodne povezave, kot je na primer zveza NATO. Prvi problem, ki se pojavi v interakciji več različnih držav, vojska je usklajenost delovanja. Za enkrat še ni enotnega mehanizma znotraj zveze NATO, ki bi poenotil delovanje na obveščevalnem področju. Države članice sodelujejo bolj na podlagi bilateralnih ali multilateralnih pogodb. NATO deli SIGINT na dve podzvrsti - COMINT in ELINT, o čemer sem pisal že v prejšnjih poglavjih. To delitev leta 2004 sprejme tudi RS (po Horvat Petek 2010, 57).

Zakaj toliko govora o povezavi SV z zvezo NATO? Dejstvo je, da je okolje NATO, poleg OZN, okolje v katerem je SV najdejavnejša in njena prisotnost največja. Zveza NATO je vojaška prihodnost združene Evrope pa čeprav se tudi v okviru Evropske unije že porajajo nekatere zamisli in zametki vojaškega sodelovanja.

5.1 MEDNARODNE OPERACIJE IN MISIJE

Vojaška doktrina navaja, da je poslanstvo SV v sodelovanju s silami zavezništva odvrniti vojaško agresijo na RS in prispevati k mednarodnemu miru in stabilnosti v mejah in znotraj meja zavezništva (po Furlan in drugi, 2006, 24).

»Mirovne operacije v najširšem pomenu besede razumemo kot vse oblike vojaških in nevojaških aktivnosti, ki potekajo v kontekstu političnih in diplomatskih prizadevanj za vzpostavitev in ohranjanje mednarodnega miru. Mirovne operacije so sredstvo politike vse od začetka 19. Stoletja, razmahnile so se po drugi svetovni vojni, nov pomen in zagon pa so dobile po koncu hladne vojne leta 1989. Mirovne operacije so ena najbolj opaznih aktivnosti Organizacije združenih narodov (OZN), čeprav mnoge še vedno potekajo izven njenega okvira« (Jelušič, 2003, 628).

Mednarodne vojaške operacije so operacije, v katerih sodelujeta vsaj dve sprti strani, načeloma državi, ki izvajata delovanje pri katerem je uporabljena oborožena sila. To so lahko (Maraš in drugi, 2008, 3):

- klasične vojaške operacije, ki se izvajajo med dvema državama,
- mirovne operacije pod vodstvom Organizacije združenih narodov (OZN) ali druge regionalne varnostne organizacije na podlagi resolucije Varnostnega sveta OZN,
- operacije pod vodstvom varnostne organizacije ali zavezništva, pri čemer je izražena podpora mednarodne javnosti, ni pa ustrezne resolucije Varnostnega sveta OZN. operacije, ki so nastale na podlagi ad hoc koalicijskega sporazuma.

Na podlagi ustanovne listine OZN so bile sprejete naslednje oblike MOM (Maraš in drugi, 2008, 78-79):

- operacije za ohranjanje miru,
- operacije za vsiljevanje miru,
- preprečevanje konfliktov,
- vzpostavljanje miru,
- izgradnja miru in
- humanitarna pomoč.

»Za vse vrste mednarodnih vojaških operacij je značilno, da se uporabljajo skupna načela, doktrine in usklajevanja delovanj, da je lahko posamezna operacija uspešna. Sodelujoče strani morajo imeti vsaka zase opredeljene skupne imenovalce, ki omogočajo skupno

načrtovanje, usposabljanje in izvajanje vseh delovanj. Še posebej je to opazno v operacijah, ki se izvajajo pod vodstvom OZN in zveze NATO. V današnjih skupnih operacijah se je sodelovanje iz ravni divizije in korpusov spustilo celo na raven bataljona, čete, voda oz. posameznika, vse to pa zahteva, da se sistemi usposabljanj tako poveljstev, enot in posameznikov izvajajo na skupnih doktrinah, navodilih in standardih« (Maraš in drugi, 2008, 3-4).

»Slovenija oz. SV sodeluje v mednarodnih vojaških aktivnostih na podlagi zakonskih določil in mednarodno sprejetih dogovorov. Ena od nalog, ki so opredeljene v Zakonu o obrambi pa je tudi izvrševanje obveznosti, ki jih je država sprejela v mednarodnih organizacijah, npr. zvezi NATO in Evropski uniji (EU)« (Maraš in drugi, 2008, 5).

SV je svoje pripadnike prvič napotila v operacijo kriznega odzivanja 14. maja 1997. Prvi so bili na humanitarno operacijo Alba v Albaniji napoteni zdravstvena enota SV in štirje častniki za povezavo - od takrat naprej pa se je število pripadnic in pripadnikov SV postopoma povečevalo. Februarja 2007 je SV prvič v svoji zgodovini v operacijo napotila enoto velikosti bataljona, ki je prevzela lastno območje odgovornosti in poveljevala pripadnikom tuje vojske, članice zveze NATO. Danes je težišče delovanja SV v MOM na Kosovu in v Afganistanu, njeni pripadniki pa so prisotni še v Bosni in Hercegovini, Libanonu in Siriji. SV z delom svojih sil deluje še v bojni skupini Evropske unije (EU Battle Group – EU BG) in NATO odzivnih silah (Nato Response Force – NRF), ki so namenjene delovanju na operacijah znotraj in zunaj meja zavezništva (www.slovenskavojska.si).

5.2 BATALJONSKA BOJNA SKUPINA

»Bojna skupina je namensko organiziran taktični sestav glede na skupno poslanstvo (četna, bataljonska, brigadna) ali prevladujoči način in vrsto delovanja (zračna, kopenska, mornariška). Združevanje enot v bojne skupine je osnovni princip organiziranja sil za bojno delovanje, bistvo takšnega načina organiziranja sil pa je učinkovita usklajenost vseh bojnih funkcij« (Furlan, 2006, 92).

Bataljonska bojna skupina je začasna oblika namenskega organiziranja sil SV za bojevanje. Struktura se prilagaja glede na nalogo, ki jo skupina ima. Načeloma jo sestavljajo motoriziran bataljon (MOTB) kot nosilna enota, dodani pa so mu še ostali elementi, ki mu zagotavljajo bojno podporo oz. omogočajo bojno delovanje. Lahko je namenjen izvajanju celotnega spektra nalog ali pa deluje le na posameznem področju v okviru nacionalne ali mednarodne enote. Glede na velikost ločimo Lahko bataljonsko bojno skupino (LBBSk) in Srednjo bataljonsko bojno skupino (SBBSk), pri čemer je LBBSk namenjena delovanju na območjih z nižjo intenziteto vojnega delovanja. BBSk sestavlja približno 1100 pripadnikov (po Ternar, 2008).

Skladno z Resolucijo o splošnem dolgoročnem programu razvoja in opremljanja SV do leta 2025 bo predvidoma SV izvajala združeno bojevanje rodov v okviru namensko oblikovanih zmogljivosti. SV bo do leta 2016 poleg LBBSk oblikovala tudi SBBSk (v Resolucija o splošnem dolgoročnem programu razvoja in opremljanja Slovenske vojske do leta 2025 - predlog za obravnavo, 2010).

5.3 VLOGA SIGINT IN EB NA MOM

»Zagotavljanje obveščevalno varnostne podpore SV v MOM je ena izmed ključnih nalog OVS. K temu jo zavezuje Zakon o obrambi, ki v 32. členu opredeljuje naloge, ki jih mora OVS opravljati na obveščevalnem, protiobveščevalnem in varnostnem področju. Tako je ena izmed nalog na obveščevalnem in protiobveščevalnem področju zbiranje, dokumentiranje ter analiziranje informacij in podatkov, ki so pomembni za obrambne interese države oziroma varovanje takih podatkov ter ugotavljanje in ocenjevanje vojaških in političnih varnostnih razmer ter vojaških zmogljivosti izven države, ki so posebnega pomena za varnost države. Dodatno je ta naloga razčlenjena v nadaljevanju 32. člena, kjer je zapisano, da je njena naloga zbiranje in ocenjevanje podatkov o razmerah na območjih, kjer med izvrševanjem obveznosti, prevzetih v mednarodnih organizacijah oziroma pri opravljanju vojaške službe, delujejo tudi pripadniki SV. Zakon o obrambi v 32. členu OVS pri zagotavljanju obveščevalno varnostne podpore zavezuje tudi na varnostnem področju, in sicer z opredelitvijo, da je njena varnostna naloga med drugim tudi odkrivanje, preiskovanje in preprečevanje ogrožanja varnosti določenih oseb, delovnih mest, objektov in okolišev, ki jih uporabljata Ministrstvo za obrambo in SV v državi ter zunaj nje« (Črnčec in Urbanc, 2009, 99-100).

»Za zagotavljanje učinkovite in celovite obveščevalno varnostne podpore pripadnikom SV je nujno tesno in stalno sodelovanje zlasti med OVS in štabnimi obveščevalnimi, protiobveščevalnimi in varnostnimi organi SV, in sicer v vseh fazah napotitve pripadnikov SV, to je v času priprav na napotitev, med samo napotitvijo ter po končani napotitvi« (Črnčec in Urbanc, 2009, 99-100). Avtorja poudarjata potrebo po sodelovanju med OVS in štabnimi organi GŠ J2 in Poveljstva sil (PS) G2.

Zakonsko je dovolj nazorno prikazan pomen obveščevalno varnostne dejavnosti za nacionalno varnost in za varnost SV. Z širitvijo nalog SV izven meja RS pa dobiva le-ta poseben pomen – zlasti z vidika zagotavljanja varnosti izvajanja nalog. V nadaljevanju se bom osredotočil na segment EI in EB v okviru posameznih faz.

Vloga EI in EB je v časovnem in geografskem smislu različna in lahko poteka v okviru priprav pred odhodom na MOM ali neposredne podpore na MOM (tudi iz RS).

V okviru priprav enot SV pred odhodom na MOM ima EEB pomembno vlogo pri zagotavljanju pogojev EI in EB predvsem za uporabnike komunikacijsko informacijskih sistemov s poudarkom na delovanju v pogojih EPU. Kontingenti SV so v okviru ugotavljanja pripravljenosti predmet delovanja in ocenjevanja v okviru nalog, pogojev in standardov na različnih področjih, med drugim tudi na področju uporabe komunikacijsko informacijskih, v okvir katerega sodijo pogoji EPU.

EEB sodeluje tudi pri usposabljanju pripadnikov in enot SV, ki na MOM zaradi grožnje v obliki radijsko proženih IEN (RP IEN) (angl. Radio Controlled Improvised Explosive Devices – RC IED) kot protiukrep (zaščito) uporabljajo motilce EMS. Tovrstna usposabljanja so bistveno bolj zahtevna od zgoraj navedenih, saj gre za zelo nevarna območja (na primer Afganistan²), motilce EMS uporabljajo pripadniki, ki rednih nalog ne izvajajo na področju EB, med usposabljanjem pa morajo biti zagotovljeni pogoji, ki so čim bolj podobni realni situaciji, predvsem (1) simulacija različnih vrst proženja IEN, kot na primer gsm, radijska naprava,

² V okviru nabora vzrokov za smrtne žrtve v Afganistanu med vojaki ZDA (september 2001–april 2010), kot so IEN, samomorilci, protioklepno orožje, mine, žrtve v napadih na helikopterje, žrtve v napadih na letala, ostale vrste sovražnega ognja ter nesovražne izgube, prednjačijo IEN, ki predstavljajo 35,7 odstotka (372 žrtev) vseh izgub (skupaj 1044 žrtev) (Livingston in drugi 2010, 6 V Golob, 2010, 13).

odpiralci avtomobilskih/garažnih vrat, daljinski upravljavci igrač, prenosni telefoni, (2) vozila z istim tipom motilca EMS, kot se uporablja na MOM, ter (3) ustrezno okolje (naselja ipd.).

»Še pomembnejša je vloga obveščevalno varnostne podpore med samim izvajanjem operacije, kjer mora vojaška obveščevalna dejavnost s svojimi zmogljivostmi zagotavljati tekoče obveščevalne podatke in predvsem ocene ogroženosti, ki so podlaga za izvajanje zaščitnih ukrepov. Zato mora nenehno razvijati lastne obveščevalne zmogljivosti in skrbeti za ustrezne povezave z drugimi obveščevalno varnostnimi organi v nacionalno varnostnem sistemu in s partnerskimi vojaškimi obveščevalno varnostnimi organi. Na MOM ima vojaška obveščevalna dejavnost na razpolago lastne obveščevalne zmogljivosti, zmogljivosti, ki jih nudi nacionalna obrambna obveščevalna služba in zmogljivosti nadrejenega zavezniške poveljstva. Slednje velja za MOM v katerih sodeluje SV v okviru OZN, zveze NATO in EU« (Šaponja, 2007, 4).

Na MOM morajo biti jasno opredeljena razmerja med različnimi obveščevalno izvidniškimi organi (J2, OVS, G2 in PDRIU) in Nacionalno obveščevalno celico (NOC), predvsem glede izmenjave obveščevalnih podatkov. Prav tako morajo biti jasni postopki izmenjave teh podatkov med kontingentom SV na MOM in NOC, ter prav tako med kontingentom SV in sodelujočimi enotami tujih oboroženih sil (po Golob, 2010, 13). NOC zagotavlja obveščevalne podatke vsem, ki jih potrebujejo. Od tu izhajajo zahteve po njeni strukturalni sestavi, v kateri najdemo pripadnike specialiste vseh obveščevalnih zvrsti. Seveda tudi SIGINT in EB. NOC se je do sedaj izkazal, kot zelo uspešna struktura in način zagotavljanja obveščevalne podpore. Ustanovi ga OVS, v njem pa so kot že rečeno tudi pripadniki enot SV.

Poglejmo še nekaj osnovnih informacij o NOC. NOC (angl. National Intelligence Cell) formira OVS in deluje v skladu z nacionalno zakonodajo. Namenjena je obveščevalnemu delovanju za potrebe nacionalnih vojaških enot na obveščevalnem in protiobveščevalnem področju. NOC pri svojem delu sodeluje s poveljstvom operacije, torej KFOR in partnerskimi obveščevalno varnostnimi službami in tudi na ta način pridobiva obveščevalne podatke pomembne za SV. NOC skrbi tudi za povezavo s SOVA in drugimi deli nacionalno varnostnega sistema (npr. Policijo) (po Šaponja, 2007, 5).

NOC vzpostavi, organizira in vodi OVS, podrejena pa je poveljniku SIKON, po strokovni liniji pa generalnemu direktorju OVS. Zato se morajo medsebojna razmerja OVS in SIKON urediti z ustreznimi akti. NOC je vedno pod nacionalno pristojnostjo poveljevanja in kontrole (PINK), kar pomeni, da se ne podredi poveljniku mednarodne operacije, razen če ta prihaja iz SV. strokovno pripravo moštva za NOC izvaja OVS, vendar pa so poleg delavcev iz OVS v sestavi celice tudi pripadniki SV (po Rode, 2007, 57).

Kjer pa se NOC ne ustanovi se države poslužujejo drugega koncepta. Koncept »dvojnega klobuka« (angl. dual hatted) pomeni, da se na MOM pošlje pripadnika, ki zasede mesto v poveljstvu operacije. Le-ta poleg rednih nalog opravlja tudi naloge povezane z nudenjem zaščite sil po nacionalni liniji. Čedalje pogosteje se na take naloge pošilja osebje štabnih organov SV (po Črnčec, Urbanc 2009, 103-105).

Naloge EB, struktura, kadrovska sestava, opremljenost ter način delovanja (stacionarno in/ali mobilno) skupin EB so v veliki meri odvisni od nalog (defenzivne, ofenzivne) in geografskega območja BBSk (velikost, vrsta MOM – Kosovo, Afganistan, Libanon ipd.). Ne glede na to je skupna in osnovna naloga skupin EB vedno zaščita sil v EMS, in sicer (1) zagotavljanje pravočasnih in verodostojnih obveščevalnih podatkov, ključnih za sprejemanje odločitev poveljnika BBSk o uporabi lastnih enot in v primeru ogroženosti prijateljskih sil zagotavljanje njihovega čim hitrejšega prenos ter (2) z izvajanjem elektronskih protiukrepov zagotavljanje zaščite enot v premiku, varovanje ključnih posameznikov in objektov. V okviru obveščevalne

podpore lahko delujejo tudi skupine EI (načeloma) v okviru NOC,³ v dogovoru med posameznimi NOC pa lahko delujejo v obliki združenih skupin EI⁴ (operativno tehnično ali pa z izmenjavo podatkov EI) (po Golob, 2010, 14).

Predstavniki skupin (EI, EB) lahko delujejo tudi zunaj njih; v okviru MOM se za potrebe načrtovanja, usmerjanja, nadzora in koordinacije aktivnosti EB formirajo t. i. koordinacijske celice EB (angl. EW Coordination Cell – EWCC) (NEWAC 2000 v Golob, 2010, 14), kadar pa so vključene tudi aktivnosti EI, pa se formirajo t. i. operativni centri EI in EB (angl. SIGINT EW Operations Center – SEWOC). Gre za celice/centre mednarodne sestave iz držav, ki razpolagajo s SEI/SEB na določenem območju operacije.

Zaradi obsega nalog in razpoložljivih obveščevalnih podatkov, nezmožnosti/nerazpoložljivosti sistemov (EI, EB) in omejitev pri poznavanju tujega jezika lahko zaradi večje učinkovitosti izvajanja zaščite sil poteka t.i. sekundarna podpora delovanju iz države same – v obliki uporabe sistemov EI (iz RS) za spremljanje satelitskih komunikacij ali kratkovalovnih zvez s področja operacije, daljinskega krmiljenja sistemov (EI, EB) (na operaciji), analize zvočnih in pisnih zapisov, posredovanih z operacije po ustrezno zaščiteni in širokopasovnih komunikacijsko informacijskih sistemov, ali z lingvisti (prevajalci) iz sestave EEB (oziroma od zunaj). Vsekakor to zahteva ustrezno bojno organiziranost in preusmeritev prioritet nalog, ki bi jih del EEB sicer doma izvajal na področju EI mednarodnih sistemov zvez (po Golob, 2010, 14).

Zgoraj naštetá teoretična izhodišča in definicije so nujno potrebne za uspešno zagotavljanje obveščevalne podpore in podpore pri zaščiti sil. EI zagotavlja ključne informacije, ki utegnejo vplivati na pravilne odločitve poveljnikov in rešiti življenja naši pripadnikov. Znova pa poudarjam vlogo EEB v boju zoper RP IEN. Področje EB postaja vse zahtevnejše, kompleksnejše in vse bolj pomembno na trenutnih kriznih žariščih. Boj proti obliki napadov, ki smo jim priča v Afganistanu, je pravi pokazatelj vrednosti in pomembnosti, ki jo ima EB. Brez EB bi bilo žrtev vojne nekajkrat višje.

Po končani MOM je vloga obveščevalnih organov natančna analiza opravljenega dela in iskanje možnosti novih izboljšav na vseh področjih obveščevalne dejavnosti. Meni, da je ta del naloge vsaj enako pomemben kot priprava pred MOM in delovanje na MOM. Le pravilne in kvalitetne analize nam omogočajo iskanje ustreznih načinov delovanja za še boljše rezultate in ustrezen način spremljanja razvoja tehnik in načinov ogrožanja naših enot, kar pa je poslanstvo zaradi katerega vse strukture obveščevalno- varnostne dejavnosti obstajajo.

³ Danska obrambna obveščevalna služba (angl. Danish Defence Intelligence Service – DDIS) kot nosilec izvajanja EI, v primeru potrebe po obveščevalni podpori vzpostavi NOC (MOD Denmark 2008 v Golob, 2010, 14).

⁴ Leta 1999 je na JV Afganistana (Khost) delovala združena skupina EI (Central Intelligence Agency – CIA in National Security Agency – NSA) (Wark 2005, 90 v Golob, 2010, 14).

6. ZAKLJUČEK

Vojaška doktrina navaja EB kot enega izmed stebrov obveščevalne dejavnosti in ga tako povezuje neposredno z obveščevalno dejavnostjo.

Obveščevalna dejavnost je ključna pri pridobivanju obveščevalnih podatkov pomembnih za sprejemanje kvalitetnih in pravočasnih odločitev. V zaključku moram ponovno izpostaviti veliko potrebo po obveščevalni zvrsti SIGINT v SV. Taktika, ki jo uporabljajo sovražniki trenutno na bojiščih nas sili k čim učinkovitejši izrabi EMS v našo korist. Vse kar se dogaja po sredstvih brezžičnih zvez, ves promet, ki poteka preko satelitov, skratka vse kar se dogaja v EMS je dosegljivo tudi nam. S prestrezanjem in obdelavo se lahko dokopljemo do ključnih informacij, ki nam omogočijo pravilno odločitev v ključnih trenutkih. Poznavanje nasprotnikovih namer je predpogoj za dosego prednosti na bojišču s pomočjo ustreznih odločitev poveljujočih. SV in OVS se tega definitivno zavedata. Pripadniki SV in OVS so udeleženi na bojiščih pri preiskovanju EMS in analizi pridobljenih podatkov. Potrebno je izpostaviti vlogo EEB v obveščevalni zvrsti SIGINT in njihovo neprestano delo na tem področju tako doma, kakor tudi v tujini. Rezultati njihovega dela so zaradi tajnosti narave dela precej manj vrednoteni v javnosti, kakor si to dejansko zaslužijo. A uspehi SV kažejo na dobro delo enote, ki se je s to vrsto dela ukvarjala v kateremkoli kriznem obdobju naše mlade države. Od osamosvojitve naprej obstajajo aktivnosti na področju pridobivanja podatkov s pomočjo preiskovanja EMS, tudi to kaže na nujnost in neprecenljivo vrednost tega dela. Širjenje območij kjer naši pripadniki zagotavljajo varnost pa nas je primorala, da delo, ki že tako ali tako ne pozna meja še bolj izrazito opravljamo izven teritorialnih meja Slovenije. Delo na MOM je prepotrebno za zagotovitev določene stopnje varnosti našim in zavezniškim silam v tujini. V okviru mednarodnih struktur pripadniki SV opravljajo to delo za potrebe celotnega projekta in ne le zase. Pogosto so naši pripadniki le del širšega sistema, kjer je usklajenost in kohezivnost nujno potrebna. Za razliko od 1991, danes branimo meje Evrope, se borimo za varnost v veliko širšem a težje razložljivem sklopu. Doseganje mednarodnega miru je predpogoj za dosego lastne varnosti. Vloga EEB, kot enote usposobljene za tako vrsto obveščevalne dejavnosti je izjemna, usposobljenost posameznikov in sodobna tehnična oprema pa sta ključ do uspešnega dela. EEB opravlja za potrebe OVS celoten obveščevalni proces. Kadrovske problemi in problemi z opremo bi morali biti v taki enoti izključeni. EEB opravlja enako pomembno delo doma, v tujini, v času vojne in v miru.

Na koncu bi izpostavil še en zelo pomemben aspekt EB, in sicer EPU. Predvsem motenje sovražnikovih komunikacij in njegove uporabe EMS je ključno pri doseganju varnosti zavezniških sil. Težišče nevarnosti je trenutno v Afganistanu, kjer pa ne moremo govoriti o vojni v pomenu kakršnega smo poznali v prejšnjem stoletju. Taktika njihovega delovanja in napadi s pomočjo RP IEN potiskajo v ospredje delo EEB na področju motenja sprejema signala in s tem onemogočanja proženja IEN. Tu predvsem v miru odigra EEB veliko vlogo pri nameščanju teh naprav, pri usposabljanju pripadnikov SV za njihovo uporabo itd.

Menim da lahko potrdim hipotezo o ključni vlogi SIGINT in EB delovanja SV tako doma kakor v tujini na MOM. Skupaj z ostalimi obveščevalnimi zvrstmi sestavljajo celoten mozaik, ki nam omogoča preživetje na bojišču. Obveščevalna dejavnost je nujen element pri zagotavljanju državne varnosti in varnosti sil SV doma in v tujini. SIGINT in EB pa sta del mozaika brez katerega ta ne bi bil učinkovit.

LITERATURA

- AJP-2 SVS STANAG 2190; 2005
- BERGINC Alojz; VLOGA ENOT ZA ELEKTRONSKO BOJEVANJE V OBVEŠČEVALNI DEJAVNOSTI; ŠČ, Ljubljana 2008
- ČRNČEC Damir; OBVEŠČEVALNA DEJAVNOST V INFORMACIJSKI DOBI; Tenzor d.o.o., Ljubljana 2009
- ČRNČEC, Damir in URBANC, Janez. OBVEŠČEVALNO-VARNOSTNA PODPORA MEDNARODNIM OPERACIJAM IN MISIJAM, Sodelovanje republike Slovenije v mednarodnih operacijah in misijah, zbornik, Javni strokovni posvet, Ministrstvo za obrambo, Brdo pri Kranju 2009, str. 99-109
- FURLAN Branimir, REČNIK Davorin, VRABIČ Rudi, MARAŠ Vasilije, CERKOVNIK Janez, ŠPUR Branko, ŠONC Miloš, TUŠAK Marjan, IVANUŠA Marijan, GORJUP Boris, KOJADIN Martin, LASIČ Kamil in UNGER Marko. VOJAŠKA DOKTRINA, PDRIU, Ljubljana 2006
- GOLOB Damjan; VLOGA ELEKTRONKEGA BOJEVANJA V ZAŠČITI SIL, PŠŠ, Ljubljana 2005
- GOLOB Damjan, MOŽINA Uroš, FRANGEŽ Zdenko; skripta ELEKTRONSKO BOJEVANJE, PDRIU, Ljubljana 2006
- GOLOB Damjan; KADROVSKI IZZIVI IN DILEME NA PODROČJU ELEKTRONKEGA IZVIDOVANJA IN ELEKTRONKEGA BOJEVANJA; Fakulteta za management, Koper 2010
- HORVAT PETEK Lidija; OBVEŠČEVALNA ZVRST SIGINT V NACIONALNO VARNOSTNEM SISTEMU REPUBLIKE SLOVENIJE; Fakulteta za družbene vede, Ljubljana 2010
- JELUŠIČ, Ljubica. MIROVNE OPERACIJE KOT OBLIKA GLOBALNE MIROVNE PREVENTIVE PRED ŠIRJENJEM GROŽENJ, Teorija in praksa, Strokovni članek, let. 40, 4/2003, Fakulteta za družbene vede, Ljubljana 2003, str. 628-646.
- MARAŠ, Vasilije; BOSOTINA, Valter; POŽEK, Boris in LASIČ, Kamil. MEDNARODNE VOJAŠKE OPERACIJE, PDRIU, Ljubljana, 2008
- ŠAPONJA Vladimir; TAKTIKA DELA OBVEŠČEVALNIH SLUŽB, VPVŠ, Ljubljana 1999
- ŠAPONJA, Vladimir. ZAŠČITA VOJAŠKIH SIL - CELOVITA ZAŠČITA TEMELJI NA OBVEŠČEVALNI PROTIOBVEŠČEVALNI IN VARNOSTNI DEJAVNOSTI, PRILAGOJENI POTREBAM VOJAŠKEGA POVELJNIKA. 8. slovenski dnevi varstvoslovja – Varnost v sodobni družbi groženj in tveganj, Fakulteta za varnostne vede, Ljubljana 2007
- ŽAŽE Matej; ELEKTRONSKO BOJEVANJE S POUČENJEM NA ELEKTRONSKIH PROTIUKREPIH; ŠČ, Ljubljana 2008

VIRI

- Interno gradivo EEB
- NATO Glossary of Terms and Definitions – AAP 06, 2006
- Resolucija o splošnem dolgoročnem programu razvoja in opremljanja Slovenske vojske do leta 2025 - predlog za obravnavo, Ljubljana 2010-08-24, www.mors.si/fileadmin/mors/pdf/.../predlogipred/ReSDPRO_060410.pdf
- TERNAR Alojz, Predstavitev Bataljonske bojne skupine, novinarska konferenca, Ljubljana 2008, www.mors.si/fileadmin/mors/pdf/sporocila/2008/BBSK.pdf
- www.slovenskavojska.si/mednarodno-sodelovanje

SEZNAM SLIK

Slika 1: Koraki v obveščevalnem krogu	str: 6
Slika 2: Vrsta ukrepov EB	str: 12
Slika 3: Delitev EB na defenzivno in ofenzivno	str: 13
Slika 4: Prestrežanje komunikacij	str: 14
Slika 5: Goniometriranje	str: 14
Slika 6: Delitev EZU glede na način izvajanja	str: 16

SEZNAM TABEL

Tabela 1: Primerjava EI in EB

str: 11

SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC

BBSk	bataljonska bojan skupina
EB	elektronsko bojevanje
EEB	enota za elektronsko bojevanje
EI	elektronsko izvidovanje
EME	elektromagnetna energija
EMS	elektromagnetni spekter
EPU	elektronski protiukrepi
EZU	elektronski zaščitni ukrepi
EU	Evropska unija
LBBSk	lahka bataljonska bojna skupina
MOM	mednarodna operacije in misija
MORS	Ministrstvo za obrambo Republike Slovenije
NATO	Organizacija severnoatlantskega sporazuma
NOC	nacionalna obveščevalna celica
OVS	obveščevalno-varnostna služba
OZN	Organizacija združenih narodov
PUEB	podporni ukrepi elektronskega bojevanja
POMS	posebne operativne metode in sredstva
RP-IEN	radijsko prožena improvizirana eksplozivna sredstva
RS	Republika Slovenija
SBBSk	srednja bataljonska bojna skupina
SV	Slovenska vojska
TO	Teritorialna obramba

SLOVAR TUJIH IZRAZOV

COMINT	communication intelligence - spremljanje komunikacijskih signalov
EW	electronic warfare - elektronsko bojevanje
EMS	electromagnetic spectrum - elektromagnetni spekter
ELINT	electronic intelligence - spremljanje ne-komunikacijskih signalov
FISINT	foreign instrumentation signals intelligence – podatki zbrani iz tujih elektromagnetnih virov
HUMINT	human intelligence - zbiranje informacij s pomočjo človeških virov
IMINT	imagery intelligence - zbiranje informacij v obliki slikovnega gradiva
MASINT	measurement intelligence - zbiranje informacij o znanstveno tehničnih karakteristikah sredstev
NATO	North Atlantic Treaty Organisation
OSINT	open source intelligence - informacij iz javno dostopnih virov
RADINT	radar intelligence - analizira delovanje radarskih sredstev
RC-IED	radio controled improvised explosive device
TELINT	telemetric intelligence – nadzor telemetrijskih dejavnosti
SIGINT	signals intelligence - elektronsko izvidovanje

IZJAVA O AVTORSTVU

Kandidat za častnika, desetenik Gregor Pongrac izjavljam, da sem avtor zaključne naloge, ki sem jo izdelal pod mentorstvom dr. Damirja Črnčca in komentorstvom stotnika Damjana Goloba in dovoljujem uporabo zaključne naloge v študijske namene.

V Mariboru, dne _____

Podpis: _____