

UNIVERZA V MARIBORU
FAKULTETA ZA LOGISTIKO

Vojko Ilec

**LOGISTIČNA PODPORA
HELIKOPTERSKE ENOTE
SLOVENSKE VOJSKE V
MEDNARODNIH OPERACIJAH IN
MISIJAH**

magistrsko delo

Celje, april 2011

UNIVERZA V MARIBORU
FAKULTETA ZA LOGISTIKO

Vojko Ilec

**LOGISTIČNA PODPORA
HELIKOPTERSKE ENOTE
SLOVENSKE VOJSKE V
MEDNARODNIH OPERACIJAH IN
MISIJAH**

magistrsko delo

Mentor:
izred. prof. dr. Iztok Podbregar

Somentorica:
doc. dr. Teodora Ivanuša

Celje, april 2011



fakulteta za logistiko
celje - krško



IZJAVA O AVTORSTVU

magistrskega dela

Spodaj podpisan Vojko Ilec,

študent magistrskega študija Logistika sistemov

z vpisno številko 21001644, sem avtor magistrskega dela z naslovom:

Logistična podpora helikopterske enote Slovenske vojske v mednarodnih operacijah in misijah.

S svojim podpisom zagotavljam, da:

- je predloženo delo rezultat izključno mojega lastnega raziskovalnega dela;
- sem poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam v magistrskem delu, navedena oziroma citirana v skladu z navodili Fakultete za logistiko Univerze v Mariboru;
- sem poskrbel, da so vsa dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric navedena v seznamu virov, ki je sestavni del magistrskega dela in je zapisan v skladu z navodili Fakultete za logistiko Univerze v Mariboru;
- sem pridobil vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti prenesena v magistrsko delo in sem to tudi jasno zapisal v magistrskem delu;
- se zavedam, da je plagiatstvo – predstavljanje tujih del, bodisi v obliki citata bodisi v obliki skoraj dobesednega parafraziranja bodisi v grafični obliki, s katerim so tuje misli oziroma ideje predstavljene kot moje lastne – kaznivo po zakonu (Zakon o avtorskih in sorodnih pravicah, Uradni list RS št. 21/95), prekršek pa podleže tudi ukrepom Fakultete za logistiko Univerze v Mariboru v skladu z njenimi pravili;
- se zavedam posledic, ki jih dokazano plagiatstvo lahko predstavlja za predloženo delo in za moj status na Fakulteti za logistiko Univerze v Mariboru;
- je magistrsko delo jezikovno korektno in da je delo lektoriral Grega Rihtar.

V Celju, dne _____

Podpis avtorja: _____

ZAHVALA

Za strokovno pomoč in usmeritve pri izdelavi magistrske naloge se zahvaljujem mentorju izred. prof. dr. Iztoku Podbregarju in somentorici doc. dr. Teodori Ivanuša.

Zahvala tudi vsem mojim neposredno nadrejenim, ki so mi omogočili študij logistike, kot tudi dostop do informacij in vseh potrebnih podatkov za izdelavo magistrske naloge.

Posebna zahvala gre moji družini, hčerki Nataši in Barbari ter še posebej ženi Manji, za vso njihovo potrpežljivost.

Logistična podpora helikopterske enote Slovenske vojske v mednarodnih operacijah in misijah

Slovenska vojska s helikopterji sodeluje v mednarodnih operacijah in misijah od leta 1997. Pri svojem delovanju so se logistično naslanjali v glavnem na vodilne države na območju delovanja. Vzdrževalnih del na helikopterjih na območju delovanja niso izvajali. Logistična podpora helikopterske enote je v veliki meri specifična v primerjavi z logistično podporo delovanja večine ostalih enot. Predvsem ima pomembno vlogo vzdrževanje helikopterjev, pri katerih je potrebno izvajati tako imenovane intervalne preglede, torej preglede po več opravljenih urah letenja ali po določenem času. V nalogi smo analizirali možne načine in oblike logistične podpore delovanja helikopterske enote v mednarodnih operacijah in misijah in sicer za tri predvidene scenarije: popolnoma samostojno delovanje, delovanje v okviru ene članice NATO, ki je uporabnica enakega tipa helikopterjev, vzdrževanje in oskrbo z nadomestnimi deli zagotavlja podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja. Pri tem smo se osredotočili predvsem na področje vzdrževanja. Na koncu smo podali zaključke analize.

Ključne besede: logistična podpora, mednarodne operacije in misije, helikopterska enota, vzdrževanje helikopterjev.

Logistic support of the Slovenian Armed Forces helicopter unit in international operations and missions

Participation in international operations and missions with helicopters of the Slovenian Armed Forces started in 1997. Logistic support was based mainly on the lead nation in the area of operation. Helicopter maintenance works in the area of operations have not been performed. Logistic support of the helicopter unit is largely specific, compared with the logistic support of most other units. The most important is maintaining the helicopters, which should be carried out through so-called interval checks, which are carried out after several hours of flying time or after a specified time. In our Master's degree research paper, we analyzed the possible principles and modes of logistic support of the helicopter units in international operations and missions, namely for three scenarios: a completely independent operation, to operate within a NATO member state who is a user of the same type of helicopters and the maintenance and supply of spare parts by manufacturer of our helicopter type. In doing so, we focused mainly on the area of maintenance. Finally we give conclusions of the analysis.

Keywords: logistic support, international operations and missions, helicopter unit, maintenance of helicopters.

KAZALO

UVOD	1
OPIS PROBLEMA	1
DOLOČITEV CILJEV, NAMENA IN POTI ZA REŠEVANJE PROBLEMA	2
PREDSTAVITEV OKOLJA	2
PREDPOSTAVKE IN OMEJITVE	3
METODE DELA	3
1 TEORETIČNE OSNOVE	5
1.1 LOGISTIKA IN VOJAŠKA LOGISTIKA	5
1.2 LOGISTIČNA PODPORA V SLOVENSKI VOJSKI	7
1.2.1 Načela vojaške logistike	9
1.2.2 Doktrina vojaške logistike	11
1.2.3 Direktiva za logistično podporo Slovenske vojske	12
1.3 ORGANIZIRANOST LOGISTIČNE PODPORE V SLOVENSKI VOJSKI	21
1.4 LOGISTIČNE ENOTE SV	24
1.5 LOGISTIČNA PODPORA V ZVEZI NATO	25
1.5.1 Načela logistične podpore v NATO vodenih operacijah	26
1.5.2 Oblike logistične podpore v NATO vodenih operacijah	29
1.6 SODELOVANJE SV V MEDNARODNIH VOJAŠKIH OPERACIJAH IN MISIJAH	36
1.6.1 Logistična podpora Slovenske vojske v NATO vodenih operacijah	41
1.6.2 Logistična podpora SV v OKO	42

2	OBSTOJEČE STANJE.....	44
2.1	SLOVENSKA VOJSKA	44
2.2	BRIGADA ZRAČNE OBRAMBE IN LETALSTVA	47
2.2.1	<i>15. helikopterski bataljon</i>	<i>49</i>
2.2.2	<i>107. letalska baza</i>	<i>50</i>
2.2.3	<i>Letalsko-tehnična enota.....</i>	<i>51</i>
2.3	VZDRŽEVANJE HELIKOPTERJEV.....	53
2.3.1	<i>Izvajalci programa vzdrževanja</i>	<i>54</i>
2.3.2	<i>Sistem vzdrževanja.....</i>	<i>56</i>
2.4	OSKRBOVANJE Z NADOMESTNIMI DELI IN S POTROŠNIM MATERIALOM.....	59
3	PRENOVA	64
3.1	VLOGA IN UPORABNOST HELIKOPTERJA V VOJAŠKIH OPERACIJAH	64
3.2	LOGISTIČNA ANALIZA	67
3.3	OPERATIVNE NALOGE	68
3.4	IZHODIŠČA ZA IZDELAVO ANALIZE LOGISTIČNE PODPORE	70
3.4.1	<i>Ocena kadrovskih pogojev.....</i>	<i>70</i>
3.4.2	<i>Ocena materialnih pogojev.....</i>	<i>74</i>
3.5	ANALIZA SCENARIJEV LOGISTIČNE PODPORE HELIKOPTERSKE ENOTE SV V MOM	79
	ZAKLJUČEK	87
	LITERATURA IN VIRI	92

KAZALO SLIK

<i>Slika 1: Hierarhija logističnih dokumentov v SV.....</i>	11
<i>Slika 2: Organizacijska shema SV s pripadajočimi logističnimi enotami</i>	24
<i>Slika 3: Organizacijska shema BRZOL</i>	47
<i>Slika 4: Organizacijska shema 15. HEB.....</i>	49
<i>Slika 5: Organizacijska shema 107. LEBA.....</i>	50
<i>Slika 6: Organizacijska shema LETEHE.....</i>	51
<i>Slika 7: Proces oskrbe z n/d v SV in MOM za LTS.....</i>	63
<i>Slika 8: Načelna organizacijska shema helikopterske enote v MOM.....</i>	71

KAZALO TABEL

<i>Tabela 1: Pregled MVOM, v katerih je sodelovala SV od leta 1997 do leta 2010.....</i>	39
<i>Tabela 2: Sestava SV</i>	45
<i>Tabela 3: Stalna sestava SV.....</i>	45
<i>Tabela 4: Analiza ključnih elementov logistične podpore.....</i>	79

SEZNAM KRATIC

KRATICA	ANGLEŠKO / SLOVENSKO
AJP	Allied Joint Publication / Zavezniška doktrina združenih sil
AMS	Airframe, Motor & Systems / Konstrukcija, motor in sistemi zrakoplova
APOD	Aerial Port Of Debarkation / Zračna točka za izkrcanje
APOE	Aerial Port Of Embarkation / Zračna točka za vkrcanje
ARM	Armament / Oborožitev
BNZP	Bataljon za nadzor zračnega prostora
BR	Brigada
BRZOL	Brigada zračne obrambe in letalstva
BZO	Bataljon zračne obrambe
C2	Command and Control / Poveljevanje in kontrola
CRS	Certificate of Release to Service / Potrdilo o vrnitvi v uporabo
ČVZP	Četa za vodenje zračnega prometa
EASA	European Aviation Safety Agency / Evropska agencija za varnost v letalstvu
EDA	European Defence Agency / Evropska obrambna agencija
GŠSV	Generalštab Slovenske vojske
HEB	Helikopterski bataljon
HNS	Host Nation Support / Podpora države gostiteljice
IED	Improvised Explosive Device / Improvizirane eksplozivne naprave

KRATICA	ANGLEŠKO / SLOVENSKO
IPL	Izdajno prejemni list
IRE	Instruments, Radio & Equipment / Instrumenti, radijske naprave in oprema
JAO / JOA	Joint Area Of Operations / Joint Operations Area / Združeno območje delovanja
JFC	Joint Force Commander / Poveljnik združenih sil
KFOR	Kosovo Forces / Sile NATO na Kosovem
LEBA	Letalska baza
LETEHE	Letalsko-tehnična enota
LN	Lead Nation / Vodilna država
LNO	Liaison Officer / Častnik za povezavo
LOG	Logistics / Logistika
LOGB	Logistični bataljon
LOGREP	Logistics Report / Logistično poročilo
LTČ	Letalsko-tehnična četa
MEDEVAC	Medical Evacuation / Medicinska evakuacija
MHF	Multinational Helicopter Fond / Večnacionalni helikopterski sklad
MILU	Multinational Integrated Logistic Support Unit / Večnacionalna integrirana logistična enota
MIMU	Multinational Integrated Medical Support Unit / Večnacionalna integrirana zdravstvena enota
MM	Maintenance Manual / Vzdrževalni priročnik

KRATICA	ANGLEŠKO / SLOVENSKO
MOM	Mednarodne operacije in misije
MORS	Ministrstvo za obrambo Republike Slovenije
MOTB	Motorizirani bataljon
MoU	Memorandum of Understanding / Sporazum o sodelovanju
MS	Materialna sredstva
MSA	Mutual Support Arrangement / Sporazum o medsebojni podpori
MVOM	Mednarodne vojaške operacije in misije
n/d	Nadomestni deli
NATO	North Atlantic Treaty Organization / Severnoatlantska zveza
NSE	National Support Element / Nacionalni podporni element
NVG	Night Vision Goggles / očala za nočno gledanje
OKO	Operacije kriznega odzivanja
ONPVL	Oddelek za nadzor plovnosti in varnost letenja
OP	Organizacijski priročnik
OPS	Operations / Operacije
p/m	Potrošni material
PDRIU	Poveljstvo za doktrino, razvoj, izobraževanje in usposabljanje
POVLOGB	Poveljniško-logistični bataljon
POVLOGV	Poveljniško-logistični vod
PP	Poveljstva za podporo
PSSV	Poveljstvo sil Slovenske vojske
RS	Republika Slovenija
RSN	Role Specialist Nation / Specializirana država
S-4	Logistične zadeve

KRATICA	ANGLEŠKO / SLOVENSKO
SAC	Strategic Airlift Capability / Zagotavljanje zmogljivosti strateškega zračnega transporta
SAR	Search And Rescue / Iskanje in reševanje
SFOR	Stabilisation Force / Stabilizacijske sile
SOP	Standard (Standing) Operating Procedure / Standardni operativni postopki
SOR	Statement of Requirement / Izjava o potrebah
STANAG	Standardization Agreement / Sporazum o standardizaciji
SV	Slovenska vojska
SVNKON	Slovenski kontingent
TA	Technical Arrangements / Tehnični sporazum
TOA	Transfer Of Authority / Prenos pristojnosti
TPLSS	Third Party Logistics Support / Logistična podpora "tretje strani"
VZE	Vojaška zdravstvena enota

UVOD

Opis problema

Slovenska vojska (v nadaljevanju SV) s helikopterji sodeluje v mednarodnih operacijah in misijah (v nadaljevanju MOM) od leta 1997. Do sedaj je pretežno izvajala naloge prevoza pripadnikov poveljstva, izvidovanje in snemanje za potrebe poveljstev poleg tega je bila v pripravljenosti za izvajanje sekundarnih prevozov lažjih ranjencev brez spremstva. Šlo je za tako imenovane MOM nižje intenzivnosti. Glede na pomembnost helikopterja, kot oborožitvenega sistema, je pričakovati, da bodo zahteve in potrebe po angažiranju le-teh v prihodnosti vse večje.

Uporaba helikopterjev je predvsem zelo primerna, kadar govorimo o taktičnem transportu, se pravi transportu znotraj območja delovanja. Takšno izvajanje premikov in transporta s helikopterji v veliki meri poveča hitrost s katero lahko tako moštvo kot tudi materialna sredstva prepeljemo v območje delovanja. V primeru asimetričnega bojevanja, ko praviloma ne preti direktna nevarnost iz zraka, ampak zelo veliko nevarnost za premike enot predstavljajo tako imenovane improvizirane eksplozivne naprave (angl. Improvised Explosive Device – IED), je tako zračni transport veliko varnejša oblika prevoza.

Logistična podpora helikopterske enote v MOM je v veliki meri specifična v primerjavi z logistično podporo delovanja ostalih enot. Predvsem ima pomembno vlogo vzdrževanje helikopterjev, pri katerih je potrebno izvajati tako imenovane intervalne preglede, torej preglede po več opravljenih urah letenja ali po določenem času. Ko določena komponenta helikopterja doseže predpisano kvoto, in sicer ure, cikle ali koledarski čas, jo je treba pregledati, ne glede na to, ali helikopter leti ali ne.

Zato je vprašanje izbire prave oblike in načina izvajanja logistične podpore helikopterske enote v MOM, predvsem v primeru večje oddaljenosti območja operacije in hkrati večje zahtevnosti operacije oziroma, ko gre za tako imenovane operacije višje intenzivnosti, še kako pomembno.

Določitev ciljev, namena in poti za reševanje problema

V nalogi želimo obdelati načine in oblike logistične podpore helikopterske enote v MOM. V ta namen bodo najprej predstavljene normativne podlage logistične podpore delovanja tako v SV, kot tudi v Natu. V nadaljevanju pa še organiziranost logistike v SV doma in v MOM. Poudarek bo predvsem na področju vzdrževanja helikopterjev ter na oskrbovanju z nadomestnimi deli in potrošnim materialom.

Glavni namen magistrske naloge je skozi analizo treh različnih scenarijev logistične podpore helikopterske enote v MOM višje intenzivnosti predstaviti izbiro najboljše različice za logistično podporo delovanja helikopterske enote v MOM ter podati predloge in možnosti za nadaljnja razmišljanja.

Predstavitev okolja

Hipoteza:

Zagotavljanje logistične samozadostnosti helikopterske enote Slovenske vojske v MOM ni smiselna, niti nima Slovenska vojska za to zadostnih zmogljivosti.

V nalogi bodo podrobnejše predstavljene relevantne normativne podlage s področja logistične podpore delovanja SV in Nata, saj le-te v praksi opredeljujejo področje logistike tako v vsakdanjem delovanju, kot tudi v MOM. Ob upoštevanju navedenih normativnih podlag bo predstavljena analiza logistične podpore delovanja helikopterske enote v MOM, in sicer za tri predvidene scenarije:

- popolnoma samostojno delovanje;
- delovanje v okviru ene članice NATO, ki je uporabnica enakega tipa helikopterjev;
- vzdrževanje in oskrbo z nadomestnimi deli zagotavlja podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja.

Predpostavke in omejitve

Obdelava možnih načinov in oblik logistične podpore delovanja helikopterske enote v MOM na podlagi zgoraj navedenih scenarijev bo potekala pretežno, če ne celo izključno le na taktični ravni.

Kot največjo omejitev navajamo nezmožnost uporabe konkretnih števil in s tem navajanja cen za posamezna sredstva in storitve v procesu vzdrževanja helikopterjev. Posledično analiza logistične podpore v delu, v katerem je potrebno oceniti vse finančne pogoje, ni popolna. Zavedamo se, da gre nedvomno za zelo pomemben del logistične analize, vendar ocenjujemo, da lahko že z oceno kadrovskih in predvsem z oceno materialnih pogojev dovolj nazorno prikažemo razliko med posameznimi scenariji.

Kot omejitev navajamo tudi nezmožnost dejanskega prikaza kadrovske strukture enot, iz katerih bi izhajal kader za napotitev v MOM, kot tudi ne njihovo usposobljenost, ki se kaže skozi pridobljene licence.

Oboje bomo skušali skozi opis dovolj nazorno prikazati in oceniti tako vpliv, kot tudi pomen posameznega elementa.

Metode dela

Pri izdelavi magistrske naloge smo uporabili naslednje metode dela:

- deskriptivna ali opisna metoda;
- uporaba ter analiza pisnih in elektronskih virov;
- metoda razlage;
- primerjalna metoda;
- izkustvena metoda.

V teoretičnem delu bomo z metodo opisa ter analize pisnih in elektronskih virov povzeli teoretične osnove s področja vojaške logistike, logistične podpore v SV in Natu. Znotraj tega bo predstavljena organiziranost logistične podpore v SV in logistične enote SV. V

delu, ki govori o logistični podpori v zvezi NATO, sta podrobnejše opisani področji načela in oblike logistične podpore v NATO vodenih operacijah.

V drugem delu bomo z metodo opisa ter analize pisnih in elektronskih virov, kot tudi z metodo razlage opredelili trenutno strukturo SV in Brigade zračne obrambe in letalstva. V tem delu bodo tudi predstavljeni 15. helikopterski bataljon, 107. letalska baza in Letalsko-tehnična enota, kot enote, iz sestave katerih prihaja kader za sodelovanje helikopterske enote v MOM.

V tretjem delu bomo s pomočjo primerjalne in izkustvene metode predstavili tri predvidene scenarije logistične podpore helikopterske enote v MOM, in sicer: popolnoma samostojno delovanje, delovanje v okviru ene članice NATO, ki je uporabnica enakega tipa helikopterjev in vzdrževanje in oskrbo z nadomestnimi deli zagotavlja podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja.

V zadnjem delu bomo poizkušali s pomočjo primerjalne metode predstaviti prednosti in slabosti posameznega načina oziroma oblike logistične podpore in predlagati izbiro najbolj primerne scenarija in s tem tudi potrditi oziroma zavreči postavljeno hipotezo.

1 TEORETIČNE OSNOVE

1.1 Logistika in vojaška logistika

V znanstvenih delih se prvič zasledi uporaba pojma logistike v knjigi "Summary of the Art of War", ki je nastalo leta 1838 in v katerem je vojaški teoretik Henry de Jomini logistiko opredelil kot "praktično veščino premikanja armad" (De Jomini, 1992, str. 252). Po njegovem gre za vse aktivnosti, potrebne za pripravo spopada. Kar je še pomembnejše, je to, da je logistiko kot prvi označil za eno od izmed petih enakopravnih orodij vojaške veščine. Mednje je poleg logistike uvrstil še strategijo, "veliko" taktiko (operatiko), inženirstvo (zgolj utrjevanje) in taktiko. Pri tem velja poudariti, da so njegova spoznanja predvsem plod njegovih lastnih izkušenj.

Nekoliko drugače od De Jominija je Carl von Clausewitz označil logistiko za sicer pomembno komponento vojaškega spopada, ki pa vseeno neposredno ne odloča o njegovem izidu (Von Clausewitz, 2004, str. 174-180).

Zelo sistematično in kronološko obdelano pojmovanje logistike najdemo v knjigi Vojaška logistika: teorija in zgodovina, kjer avtor Prebilič (2006, str. 30-38) navaja različne avtorje in njihove definicije. Po avtorjevem mnenju se je uporaba besede logistika začela v Franciji in Prusiji, nato pa se razširila še v armade drugih držav. Nekje v 20. stoletju so pojem logistika začeli uporabljati tudi v ZDA, od koder ga je povzela tudi zveza NATO. Kot eno od najbolj celovitih definicij navaja Prebilič tisto v International Military and Defense Encyclopedia, ki logistiko opredeli kot "... velik organizacijski posel, ki se nanaša na planiranje, pripravo in zagotavljanje vojaškega materiala za podporo vojaškim enotam, tako da omogoča njihovo življenje, premike in usposabljanje v miru, mobilizacijo in bojno razvijanje v kriznih razmerah ter bojevanje v vojni in vzdrževanje miru."

Ameriški admiral Henry E. Eccles, katerega se drži sloves utemeljitelja sodobne vojaške logistike, v svojem delu "Logistics in the National Defence" opisuje vojaško logistiko z dveh gledišč. Prvič, da ima vojaška logistika korenine v nacionalnem gospodarstvu in je zaradi tega pod močnim vplivom civilnih oblasti, ter drugič, vojaška logistika zagotavlja

vojaški material za podporo vojaškim enotam, ki so tudi njeni končni "uporabniki". Kot takšna predstavlja vojaška logistika most med nacionalnim gospodarstvom in oboroženimi silami (Eccles v Podbregar & Bosotina, 2007, str. 15).

Doktrina vojaške logistike (Žurman et al., 2008, str. 75) opredeljuje logistiko kot vedo, "... ki proučuje zakonitosti načrtovanja, organiziranja, usmerjanja in kontroliranja tokov materialnih sredstev, osebja in informacij ter učinkovito in uspešno izvedbo aktivnosti. Pomen izhaja iz grških besed "logo" (zamisel), "logic" (preračunljiv, logično misleč) in "logistikos" (veščina, izkušnje in znanje v razumskem ocenjevanju vseh relevantnih elementov v prostoru in času)."

Slovar slovenskega knjižnega jezika pa razlaga pojem logistika kot "oskrbovanje oboroženih sil z materialnimi sredstvi ter gradnja in vzdrževanje vojaških objektov" (Slovar slovenskega knjižnega jezika, 2002, str. 632). Ta razlaga je danes mnogo preozka, saj pojem logistika enači s pojmom oskrba oziroma oskrbovanje, ki pa je le eno od področij logistike, ki ga Doktrina vojaške logistike (Žurman et al., 2008, str. 78) definira kot "... dejavnosti, ukrepi in postopki, s katerimi z načrtno uporabo materialnih virov in zalog pravočasno ter neprekinjeno zagotavljamo oskrbo poveljstev in enot s sredstvi in storitvami." Ne nazadnje se beseda logistika tako danes uporablja na številnih področjih, in sicer tako, da se besedi logistika doda ustrezen pridevnik. Tako poznamo pojme, kot so: gospodarska logistika, proizvodna logistika, transportna logistika, uporabna logistika, vojaška logistika itd. V nadaljevanju se bomo osredotočili predvsem na vojaško logistiko.

V skripti Vojaška logistika (Podbregar & Bosotina, 2007, str. 10) je povzeta definicija, ki definira logistiko kot vedo "... o načrtovanju in izvrševanju premikov ter vzdrževanju sil. V svojem najširšem pomenu podpira logistika naslednje vidike vojaških operacij, ki se ukvarjajo z/s:

- a. oblikovanjem in razvojem, nabavo, hrambo, transportom, razdelitvijo, vzdrževanjem, evakuacijo in odstranjevanjem opreme in materialnih sredstev,
- b. transportom osebja,
- c. nabavo ali izgradnjo, vzdrževanjem, delovanjem in razporeditvijo infrastrukture,
- d. nabavo in opremljanjem služb in

e. zdravstveno zagotovitevijo."

Zgoraj navedena definicija je zelo splošna in nakazuje celo vrsto nalog, ki jih logistika zagotavlja za enote Nata. NATO Logistics Handbook (NATO, 1997, 4-5) razvršča področja dela logistike v tri veje logistike:

- *proizvodna ali nabavna logistika* (angl. Production / Acquisition Logistics) se ukvarja z raziskavami, oblikovanjem, razvojem, proizvodnjo in odobritvijo materialov. Posledično proizvodna logistika vključuje standardizacijo in interoperabilnost, zagotavljanje kakovosti, nabavo rezervnih delov, analizo zanesljivosti, kodifikacijo, varnostne standarde, navodila za uporabo ...;
- *storitvena logistika* (angl. In-Service Logistics) povezuje proizvodno in potrošno logistiko ter vključuje nabavo, sprejem, skladiščenje, distribucijo materialnih sredstev, potrebnih za vzdrževanje opreme in oskrbo enot;
- *potrošna ali operativna logistika* (angl. Consumer / Operational Logistics) vključuje sprejem, hranjenje, transport, vzdrževanje in izločitev materialnih sredstev. Posledično se potrošna logistika ukvarja s kontrolo zalog, izgradnjo infrastrukture, nadzorom premikov in transporta, poročanjem o zanesljivosti in okvarah ter varnostnimi standardi na področju skladiščenja, transporta in upravljanja z materialnimi sredstvi.

1.2 Logistična podpora v Slovenski vojski

V Vojaški doktrini (Furlan et al., 2006, str. 62) je zapisano, da je logistična podpora dejavnost, ki se izvaja z namenom zagotovitve sposobnosti za delovanje in ohranjanja vzdržljivosti sil za vse načine in vrste delovanj. Kot takšna obsega aktivnosti, ki se nanašajo na pridobivanje, skladiščenje, razdelitev, vzdrževanje in evakuacijo materialnih sredstev, premik moštva in sredstev, pridobivanje, vzdrževanje in upravljanje vojaške infrastrukture, zagotavljanje storitev in zdravstveno oskrbo.

V vojaški doktrini je tudi zapisano, da so temeljne naloge sistema logistične podpore v miru zagotovitev optimalnih razmer za delo in usposabljanje enot SV, zagotovitev sposobnosti za delovanje enot v operacijah kriznega odzivanja (v nadaljevanju OKO), podpora odzivnih sil, zagotovitev pripravljenosti za izvedbo mobilizacije, zagotovitev

podpore silam po načrtih uporabe in podpora zavezniškim silam v sklopu nalog države gostiteljice (Furlan et al., 2006, str. 32).

V strogo vojaškem smislu lahko rečemo, da je cilj logistične podpore omogočiti uspeh operacije in zagotoviti možnost poveljniku, da ustvari in koncentrira bojno moč v pravem trenutku in na pravem mestu. Tako strateška in operativna logistika podpira vojne in velike operacije, na taktičnem nivoju pa logistika podpira bitke in spopade. Pomembna lastnost logistične podpore je, da že tako omejene vire karseda učinkovito uporabi. Ena najpomembnejših vrlin logistične podpore pa je zmožnost predvidevanja potreb po logistični podpori, kot tudi zmožnost integriranja v združeno in večnacionalno logistično podporo, ter predvsem znati improvizirati s ciljem zagotavljanja odzivnosti in neprekinjenosti. Prav te karakteristike delajo logistično podporo zmogljivo in učinkovito ter pomembno vplivajo na uspeh operacije.

V Doktrini vojaške logistike avtor Žurman et al. (2008, str. 15) deli vojaško logistiko na proizvodno in uporabno logistiko.

- *proizvodna logistika*, ki vključuje raziskovanje, razvoj, tržne raziskave, proizvodnjo, nabavo in sprejem materialnih sredstev pri pridobivanju materialnih sredstev za uporabnika, med drugim zagotavlja standardizacijo, interoperabilnost, enotno kodifikacijo, kakovostni menedžment, nadomestne dele, varnostne standarde, testiranje, posodobitve in potrebno dokumentacijo. Materialna sredstva, ki jih prejme od uporabne logistike (konec življenjske dobe, uničena, poškodovana oprema), proizvodna logistika izloči, lahko jih odproda, uniči ali podari;
- *uporabna logistika* je dejavnost, s katero se zagotovijo sposobnosti za delovanje in ohranjanje vzdržljivosti sil za vse načine in vrste delovanja. Obsega dejavnosti, ki se nanašajo na pridobivanje, skladiščenje, razdelitev, vzdrževanje in evakuacijo materialnih sredstev, premik moštva in sredstev, pridobivanje, vzdrževanje in upravljanje vojaške infrastrukture, zagotavljanje storitev in zdravstveno oskrbo. Izvaja se znotraj šestih, medsebojno povezljivih in soodvisnih funkcionalnih področij, ki so oskrbovanje, premiki in transport, vzdrževanje, zdravstvena oskrba, vojaška infrastruktura in finančna zagotovitev. Materialna sredstva se skladno z navodili in pravili uporabe, ki jih predpiše proizvodna logistika, uporabljajo in spremljajo skozi ves predviden življenjski cikel, do predaje sredstev v izločitev.

V obrambnem sistemu Republike Slovenije je nosilec uporabne logistike SV. Za uporabno logistiko se uporablja termin logistična podpora SV.

Na letni konferenci logistikov SV v Mariboru decembra 2010 je eden od avtorjev Doktrine vojaške logistike povedal, da je naziv uporabna logistika dejansko napačen in da je pravilen naziv uporabniška logistika. Svojo trditev je podkrepil z razlago, da gre za logistiko na nivoju uporabnika, s katero se zagotavlja sposobnost za delovanje in vzdržljivost sil za vse načine in vrste delovanja.

1.2.1 Načela vojaške logistike

Načela vojaške logistike izhajajo tako iz splošnih spoznanj o zakonitostih delovanja oboroženih sil, kot tudi iz zgodovine vojaških spopadov. Predstavljajo podlage, na katerih se gradi organizacija logistične podpore vojaških operacij. Načela vojaške logistike so: ekonomičnost, enostavnost, osredotočenost, pravočasnost, predvidevanje, preglednost, prilagodljivost, pristojnost, sodelovanje, usklajenost in zadostnost (Žurman et al., 2008, str. 16-17).

Ekonomičnost: je načrtovana, usklajena in učinkovita uporaba danih logističnih virov za doseganje največjih mogočih učinkov. Kaže se s porabo materialnih in finančnih sredstev (stroški) ter z vloženimi naporimi izvajalcev.

Enostavnost: pomeni način organiziranosti in izvedbe logistične podpore vojaški operaciji, ki mora težiti k preglednosti ter preprostemu razumevanju sodelujočih.

Osredotočenost: predstavlja usmerjenost vseh dejavnosti in logističnih virov v zagotovitev uspeha načrtovanega delovanja. Dosega se po načelu od pomembnega (točke osredotočenja) do manj pomembnega.

Pravočasnost: pomeni, da morajo biti vse naloge logistike opravljene v dogovorjenem ali predpisanem času. Zamude praviloma pomenijo zmanjševanje bojne moči enot in posledično lahko tudi izgubljene bitke. Sistem in subjekti logistike morajo biti organizirani tako, da lahko pravočasno zagotavljajo vse ukrepe, nujne za doseganje ciljev.

Predvidevanje: predstavlja ocenjevanje in načrtovanje verjetnih potreb po logistični podpori na vseh funkcionalnih področjih logistike ter različnih ravneh logistične podpore, in sicer še pred izraženimi zahtevami enot.

Preglednost: štabni organi logistike in enote morajo imeti v vsakem trenutku natančne podatke o stanju na vseh funkcionalnih področjih logistike, saj so bistven element pri odločanju poveljnikov.

Prilagodljivost: sistem logistične podpore mora nujno biti prilagodljiv in ustrezno odziven za doseg uspeha v operaciji. *Pristojnost:* je tudi odgovornost, ki mora biti natančno določena in nedvoumna.

Sodelovanje: na področju logistične podpore mora biti vzpostavljena najvišja stopnja sodelovanja med vsemi funkcionalnimi področji logistike, kot tudi z drugimi funkcijskimi področji, med enotami, ki jih podpira, ter vsemi drugimi subjekti, ki lahko prispevajo k zanesljivosti in uspešnosti.

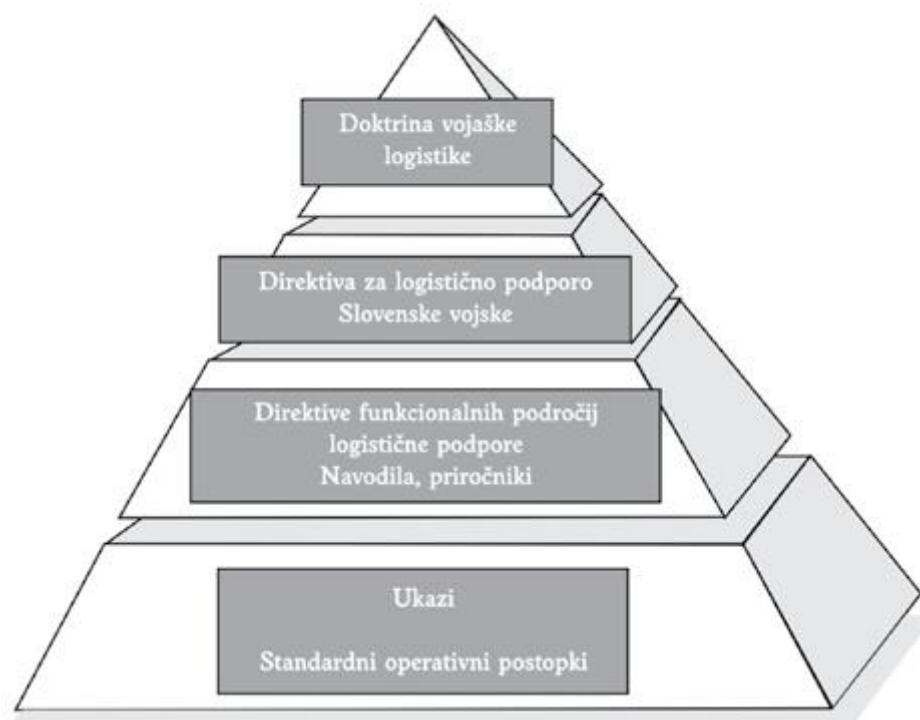
Usklajenost: zahteva logično in pregledno sodelovanje, obveščanje ter delitev nalog na različnih ravneh vodenja, poveljevanja in upravljanja.

Zadostnost: logistična podpora omogoča načrtovano količinsko in kakovostno podporo enotam ter s tem izpolnjevanje njihovih poslanstev in nalog.

Ni naključje, da je prav ekonomičnost, kot eno od načel vojaške logistike, navedena na prvem mestu. Če je bilo še v času hladne vojne za vojaške namene praktično neomejeno sredstev, je danes teh sredstev na voljo v zelo omejenih količinah. Zato je še kako pomembna smotrna uporaba vseh virov, tako finančnih kot tudi materialnih. Pri tem je predvsem pomembna učinkovitost izrabe razpoložljivih logističnih virov.

Da bi boljše spoznali logistično podporo SV, si bomo v nadaljevanju podrobnejše pogledali posamezna funkcionalna področja. Slika 1 prikazuje normativno ureditev logistike v SV.

Slika 1: Hierarhija logističnih dokumentov v SV



Vir: Žurman et al., 2008, str. 11.

1.2.2 Doktrina vojaške logistike

Krovni dokument na področju logistike v SV je Doktrina vojaške logistike, ki "... določa načelna stališča in usmeritve organiziranja, uporabe ter delovanja logistične podpore SV v Republiki Sloveniji ali zunaj nje v miru, OKO ali pri vojaški obrambi države in izvajanju drugih nalog Slovenske vojske ..." (Žurman et al., 2008, str. 11). Kot podlaga za Doktrino vojaške logistike je v prvi vrsti služila Vojaška doktrina, ki jo je sprejela Vlada Republike Slovenije 1. junija 2006 kot najvišji vojaško-strokovni dokument, kot tudi doktrine s področja logistike zveze NATO, s hierarhično najvišjo združeno logistično doktrino AJP-4(B)¹ na čelu, ter Koncept logistične podpore za vojaške operacije evropske varnostne in obrambne politike.

Logistični dokumenti v SV določajo načela, organiziranost, način delovanja in naloge logistične podpore. Doktrina vojaške logistike je hierarhično najvišji vojaško-strokovni dokument s področja logistične podpore SV. Na njeni podlagi se oblikujejo direktiva za logistično podporo SV in direktive funkcionalnih področij logistike. Navodila in

¹ AJP – Allied Joint Publication – zavezniška doktrina združenih sil.

priročnike na podlagi usmeritev najvišjega organa logistike razvija in v sodelovanju z operativno ravno oblikuje organizacijska enota, odgovorna za pripravo doktrinarnih dokumentov. Ukaze ter standardne operativne postopke za delovanje logistične podpore pripravljajo poveljniki operativne in taktične ravni (Žurman et al., 2008, str. 11-12).

Logistična podpora SV se uresničuje na naslednjih funkcionalnih področjih:

- oskrbovanje;
- premiki in transport;
- vzdrževanje;
- zdravstvena oskrba;
- vojaška infrastruktura;
- finančna zagotovitev.

V nadaljevanju bodo predstavljene najprej direktiva za logistično podporo SV, nato pa še kratke vsebine direktiv po posameznih funkcionalnih področjih in opis posameznih funkcionalnih področij.

1.2.3 Direktiva za logistično podporo Slovenske vojske

Direktiva za logistično podporo SV določa organiziranost, pristojnost, odgovornost in naloge poveljstev in enot na vseh ravneh poveljevanja za izvajanje celovite in neprekinjene logistične podpore SV. Je krovni akt poveljevanja, kateremu sledijo in ga dopolnjujejo direktive za posamezna funkcionalna področja logistike SV.

Namen direktive je opredelitev dejavnosti, ukrepov in postopkov za izvajanje logistične podpore SV, usposabljanja, vojaške obrambe, obveznosti po mednarodnih pogodbah, sodelovanje v OKO, sodelovanje v zaščiti in reševanju ob naravnih in drugih nesrečah, aktivnostih v okviru kriznega upravljanja ter drugih nalogah, določenih z zakonom. Direktiva je namenjena vsem poveljstvom in enotam SV (GŠSV, 2008a, str. 1).

Oskrbovanje

Žurman et al. (2008, str. 43) v Doktrini vojaške logistike opisuje oskrbovanje kot dejavnosti, ukrepe in postopke, s katerimi z načrtno uporabo materialnih virov ter zalog

pravočasno in neprekinjeno zagotavljamo materialna sredstva ter storitve, ki so nujne za delovanje poveljstev in enot SV.

Izhodišča in rešitve oskrbovanja iz Doktrine vojaške logistike podrobneje opisuje Direktiva za oskrbovanje SV in določa organiziranost, pristojnost, odgovornost in naloge poveljstev in enot na vseh ravneh poveljevanja za izvajanje celovitega in neprekinjenega oskrbovanja v SV. Predstavlja tudi konkretizacijo izhodišč za logistično podporo iz Doktrine vojaške logistike in drugih dokumentov Ministrstva za obrambo Republike Slovenije (v nadaljevanju MORS) in zavezništva. Namen direktive je določitev organizacijskega okvirja dela poveljstev in enote na področju oskrbovanja kot osnove za določitev organizacije dela na posameznih vsebinskih področjih. Predpisuje naloge odgovornosti in medsebojne povezave s področij organizacije oskrbovanja v širšem smislu, načrtovanja virov in kadra, načrtovanja in izvedbe OKO, načrtovanja in izvajanja podpore države gostiteljice, standardizacije, usposabljanja logističnega kadra, sodelovanja v zaščiti in reševanju ob naravnih in drugih nesrečah ter drugih nalogah SV oziroma na vsebine oskrbovanja, ki niso zajete v krovni direktivi za logistično podporo (GŠSV, 2009a, str. 1).

Podobno kot v Natu je tudi v SV sprejeta klasifikacija potreb s področja oskrbe v pet osnovnih razredov oskrbe. V posamezne razrede oskrbe sodijo materialna sredstva po naslednjem redu:

- I. razred – potrošno blago;
- II. razred – orožje, vojaška in druga oprema;
- III. razred – gorivo in maziva;
- IV. razred – blago, ki ni v drugih razredih;
- V. razred – strelivo, minskoeksplozivna sredstva in rakete.

Temeljne naloge in pristojnosti na področju oskrbovanja so (GŠSV, 2009a, str. 7):

- pravočasno in kakovostno načrtovanje izvajanja oskrbovanja logistične podpore doma in v OKO;
- zagotovitev racionalne organizacije na področju oskrbovanja;
- usklajeno koriščenje razpoložljivih virov;

- usklajeno načrtovanje nalog skladno z razpoložljivimi kadrovskimi, materialnimi, finančnimi in časovnimi viri;
- sodelovanje in usklajevanje z drugimi funkcijskimi področji v štabnem procesu dela na svoji ravni in med različnimi nivoji poveljevanja;
- vodenje in dopolnjevanje evidenc materialnih sredstev (v nadaljevanju MS), pravočasno sklepanje mednarodnih dogovorov in pogodb za OKO;
- izvajanje nadzorov s področja načrtovanja in izvajanja oskrbovanja;
- analize stanja in predlaganje ukrepov za izboljšanje.

Premiki in transport

V Doktrini vojaške logistike avtor Žurman et al. (2008, str. 48-49) opisuje funkcionalno področje logistike premiki in transport kot dejavnosti, ukrepe, postopke in načine za načrtno spreminjanje lokacij osebja in materialnih sredstev, s katerimi se zagotavljata urejen premik in gospodarna uporaba razpoložljivih prevoznih zmogljivosti. Premiki in transport obsegajo:

- načrtovanje premikov;
- organizacijo prevozov;
- zagotavljanje prevoznih zmogljivosti.

V SV delimo premike na strateške, operativne in taktične premike. O strateških premikih govorimo, kadar gre za premike poveljstev in enot z mirnodobnih lokacij v Republiki Sloveniji na območje združenega delovanja zavezniških operacij v tujini ter nasprotno in so v odgovornosti operativne ravni poveljevanja SV. Ob pomanjkanju lastnih transportnih zmogljivosti za strateški premik večjega števila osebja ali večje količine materialnih sredstev se za zagotovitev zahtev po strateškem transportu sklepajo ustrezni sporazumi in pogodbe z zavezniki in s civilnimi izvajalci. Operativni premiki predstavljajo zmožnost premika lastnih ali zavezniških sil na območju združenega delovanja. Na območju Republike Slovenije se izvajajo v odgovornosti poveljnika operativne ravni poveljevanja SV, v zavezniških operacijah pa so operativni premiki na območju združenega delovanja v odgovornosti poveljnika večnacionalnih sil. Taktični premiki pomenijo zmožnost hitre koncentracije sil na območju bojnega delovanja proti

sovražnikovemu razporedu ter zmožnost razporejanje taktičnih rezerv. Taktični premiki na območju združenega delovanja so v odgovornosti poveljnikov taktične ravni.

Namen Direktive za nadzor in koordinacijo vojaških premikov je:

- opredeliti izhodišča za načrten, organiziran in celovit nadzor in koordinacijo vojaških premikov lastnih enot v Republiki Sloveniji (v nadaljevanju RS) in tujini ter tujih oboroženih sil v RS;
- opredeliti pristojnosti, odgovornosti in naloge med poveljstvi, enotami in zavodi, logističnimi organi, organi za premike in transport znotraj SV;
- opredeliti sodelovanje med MORS in ostalimi subjekti v RS in tujini, ki so udeleženi pri izvajanju vojaških premikov;
- opredeliti organizacijo za nadzor in koordinacijo vojaških premikov ter vrsto in vsebino dokumentov.

Namen direktive je tudi urediti sistem nadzora in koordinacije vojaških premikov na primerljiv način, z rešitvami, ki veljajo v državah Nata, upoštevajoč nacionalno zakonodajo in nacionalne interese (GŠSV, 2005, str. 1).

Vzdrževanje

Žurman et al. (2008, str. 52) v Doktrini vojaške logistike opredeljuje vzdrževanje kot dejavnosti, ukrepe in postopke poveljstev in enot, s katerimi se zagotavljajo tehnična brezhibnost in razpoložljivost ter zanesljivost delovanja materialnih sredstev. Pri tem navaja kot vodilno načelo vzdrževanja na bojišču, da je popravilo čim bližje prednji bojni črti delovanja, kolikor je to operativno mogoče in izvedljivo, kar zahteva visoko izurjenost in opremljenost enot za vzdrževanje. Glavna naloga vzdrževanja je zagotavljanje čim več operativnih bojnih sistemov na bojišču. Za učinkovito uresničevanje nalog vzdrževanja je treba izkoristiti vse razpoložljive zmogljivosti in vire vzdrževanja, vključujoč civilne zmogljivosti, podporo držav gostiteljic in sporazume z drugimi državami.

Podrobnejše opredeljuje področje vzdrževanja Direktiva za organiziranje in izvajanje vzdrževanja materialnih sredstev v SV. Le-ta določa osnovna načela organiziranosti,

naloge Generalštaba Slovenske vojske (v nadaljevanju GŠSV), Poveljstva sil Slovenske vojske (v nadaljevanju PSSV) in Poveljstva za doktrino, razvoj, izobraževanje in usposabljanje (v nadaljevanju PDRIU) na področju vzdrževanja MS in osnovne principe procesa vzdrževanja, vključno z načrtovanjem in nadzorom stanja MS.

Vzdrževanje MS v SV zajema dejavnosti, ukrepe in postopke poveljstev, enot in zavodov, s katerimi se zagotavlja tehnična brezhibnost, razpoložljivost in zanesljivost delovanja MS.

Vzdrževanje v SV zajema naslednje dejavnosti (GŠSV, 2010, str. 1-2):

- osnovno vzdrževanje, ki obsega dnevni pregled, pripravo sredstev za uporabo in periodični pregled;
- tehnično vzdrževanje na I. stopnji, ki obsega tehnične preglede, lahka popravila ter kratkotrajno konzervacijo, dekonzervacijo in rekonzervacijo MS;
- tehnično vzdrževanje na II. stopnji, ki zajema srednja popravila MS, srednja popravila modulov in sklopov, zamenjavo in obnovo delov, po potrebi tudi z uporabo sestavnih delov poškodovanih in izrabljenih MS ter dolgotrajno konzervacijo;
- tehnično vzdrževanje na III. stopnji, ki obsega generalno obnovo MS, generalno obnovo modulov in sklopov, generalno obnovo sestavnih delov, proizvodnjo nadomestnih delov in namenskega orodja ter dolgotrajno konzervacijo;
- izvleko in evakuacijo materialnih sredstev;
- upravljanje z nadomestnimi deli.

Direktiva za organiziranje in izvajanje vzdrževanja materialnih sredstev v SV opredeljuje vzdrževanje v mednarodnih vojaških operacijah (v nadaljevanju MVO) na naslednji način (GŠSV, 2010, str. 6-7):

- osnovno vzdrževanje MS izvaja enota, ki na MVO sodeluje;
- tehnično vzdrževanje v MVO se zagotavlja na I. stopnji, dopolnjeni z defektažo in menjavo sklopov MS;
- tehnično vzdrževanje na II. in III. stopnji SV v MVO ne izvaja, ker se MS praviloma zagotavljajo z zamenjavo iz RS ...

V primeru delovanja helikopterske enote v MOM zgoraj navedeno seveda ne drži v celoti, saj gre za zelo kompleksen oborožitveni sistem, na katerem je potrebno izvajati vse stopnje vzdrževanja na samem območju delovanja. Sploh pa bi bila zamenjava MS, ko govorimo o helikopterju, v primeru velike geografske oddaljenosti do območja operacije, zelo zahtevna.

Direktiva za organiziranje in izvajanje vzdrževanja materialnih sredstev v SV (GŠSV, 2010, str. 7) navaja tudi možnost, predvsem zaradi doseganja ustrezne razpoložljivosti, pravočasnosti in ekonomičnosti, da se tehnično vzdrževanje na II. stopnji v območju operacij lahko izvaja tudi pri zunanjih pogodbenih izvajalcih.

Zdravstvena oskrba

V Doktrini vojaške logistike avtor Žurman et al. (2008, str. 58-59) navaja, da zdravstvena oskrba vključuje ukrepe, posege in postopke za krepitev, ohranitev in povrnitev zdravja pripadnikov SV. Zagotavlja se po načelih in standardih vojaške medicine, ki temeljijo na spoznanjih in dognanjih sodobne medicinske znanosti, ob upoštevanju posebnosti, ki se pojavljajo pri posamezniku ter v vojaških organizacijah zaradi posebnosti okolja, s poudarkom na zmanjševanju negativnih učinkov okolja in oborožitvenih sistemov na človeka.

Celostna zdravstvena oskrba v miru se pri izvajanju preventivne zdravstvene in veterinarske dejavnosti ter pri zagotavljanju zdravstvenega varstva med aktivnostmi oziroma delovanjem SV zagotavlja z vojaškim zdravstvom ter v sodelovanju s sistemom javnega zdravstva.

Zdravstvena oskrba v kriznih razmerah, OKO in vojni se zagotavlja z vojaškim zdravstvom v okviru načrtov logistične podpore za zdravstveno oskrbo posameznih operacij ter na podlagi dvo- ali večstranskih sporazumov z vojaškim in civilnim zdravstvom drugih vojsk in držav ter sistemom zdravstva v Republiki Sloveniji. Zdravstvena oskrba obsega preventivno zdravstveno varstvo, kurativno dejavnost in veterinarsko oskrbo.

Z Direktivo za organiziranje zdravstvene oskrbe SV pa so določene organiziranost, pristojnost, odgovornost in naloge poveljstev, enot in zavodov na vseh ravneh poveljevanja, za izvajanje zdravstvene oskrbe SV. Namen direktive je opredelitev dejavnosti, ukrepov in postopkov za izvajanje zdravstvene oskrbe SV, usposabljanja, vojaške obrambe, obveznosti po mednarodnih pogodbah, sodelovanje v OKO, sodelovanje v zaščiti in reševanju ob naravnih in drugih nesrečah, aktivnosti v okviru kriznega upravljanja in pri podpori države gostiteljice ter drugih nalogah, določenih z zakonom (GŠSV, 2007, str. 1-2).

Vojaška infrastruktura

Žurman et al. (2008, str. 65) v Doktrini vojaške logistike navaja, da v vojaško infrastrukturo sodijo pridobitev, gradnja, vzdrževanje ter delovanje objektov in infrastrukturnih instalacij ter razpolaganje z njimi. Le-ti vključujejo prometno, energetska, komunalno in informacijsko infrastrukturo ter objekte za skladiščenje, nastanitev in delo ter letalske in mornariške objekte, vadišča in poveljniška mesta. SV si potrebno infrastrukturo za življenje, delo in delovanje v miru in vojni zagotavlja v sodelovanju s pogodbenimi partnerji za dela na infrastrukturi ter v sodelovanju z zavezniki.

Načrtovanje, gradnja, uporaba in vzdrževanje vojaške infrastrukture so dejavnosti, namenjene ohranjanju zanesljivosti in funkcionalnosti ter pridobitvi novih objektov in napeljav. Z njimi SV ohranja raven uporabnosti in namembnost objektov na zahtevani ravni, hkrati pa podaljšuje njihovo življenjsko dobo. Podlaga za zagotovitev učinkovitosti delovanja je ustrezno razmerje med logistično avtonomnostjo in opiranjem na zmogljivosti civilnega sektorja, predvsem na podlagi pogodb za vzdrževanje in pridobivanje vojaške infrastrukture.

Namen Direktive o uporabi in razvoju vojaške infrastrukture je opredeliti pregledne in učinkovite usmeritve za delovanje sistema za zagotavljanje kakovosti pri rabi vojaške infrastrukture, od prostorskega načrtovanja, projektiranja, gradenj, rekonstrukcij, uporabe in vzdrževanja ter nadzora, s ciljem prilagoditve vojaške infrastrukture organizaciji in razvojnim ciljem SV ter izboljšanja splošnega nivoja uporabnosti.

V Direktivi so tudi opredeljeni:

- postopki za načrtno, organizirano in uspešno pripravo planskih dokumentov in dokumentov naročanja investicij;
- postopki za izvedbo investicijskega in tekočega vzdrževanja vojaške infrastrukture;
- izhodišča za nadzor postopkov uporabe vojaške infrastrukture;
- pristojnosti, odgovornosti in naloge med poveljstvi, enotami in zavodi SV, logističnimi organi ter organi, odgovornimi za upravljanje z vojaško infrastrukturo znotraj SV;
- relacije sodelovanja med MORS in ostalimi subjekti v RS in tujini, ki so udeleženi pri upravljanju vojaške infrastrukture.

Določila Direktive se smiselno uporabljajo kot podlaga za planiranje, pridobitev in rabo vojaške infrastrukture SV v miru, pri opravljanju aktivnosti v okviru mednarodnih vojaških aktivnosti in v kriznih razmerah (GŠSV, 2007, str. 1).

Finančna zagotovitev

V Doktrini vojaške logistike avtor Žurman et al. (2008, str. 68-69) opisuje, da finančna zagotovitev SV vključuje dejavnosti, ukrepe in postopke poveljstev in enot SV, s katerimi se zagotavljajo načrtovanje finančnih virov, zakonitost ter učinkovitost finančnega poslovanja, zanesljivost finančnih podatkov in informacij ter točnost in popolnost knjigovodskih listin.

Funkcijsko področje finančna zagotovitev se izvaja skladno z zakonodajo na področju javnih financ in izvrševanja proračuna Republike Slovenije, s podzakonskimi akti, izdanimi na njuni podlagi, z normativnimi dokumenti ministra za obrambo ter akti vodenja in poveljevanja. Slediti mora spremembam zakonodaje na področju javnih financ, izvrševanja proračuna Republike Slovenije, veljavnim organizacijskim dokumentom, nalogam SV ter spremembam in dopolnitvam informacijske podpore.

Finančna zagotovitev v tujini se izvaja na podlagi sporazumov in tehničnih sporazumov o sodelovanju, ob upoštevanju normativne ureditve v Republiki Sloveniji ter konceptov in standardov Nata in Evropske unije.

Direktiva za izvrševanje finančnega načrta SV je usmerjena v zagotavljanje zakonitosti in učinkovitosti finančnega poslovanja, zanesljivosti finančnih podatkov in informacij, točnosti in popolnosti finančnih dokumentov ter v učinkovito upravljanje in porabo finančnih sredstev. Spremembe v organiziranosti finančnega poslovanja sledijo spremembam v organiziranosti SV. Razdelitev pristojnosti in odgovornosti je v okviru veljavne organizacijsko formacijske strukture SV. Z izvrševanjem finančnega načrta prispevamo k realizaciji ciljev SV in zagotavljamo redno operativno delovanje in pripravljenost poveljstev in enot SV. Direktiva določa organiziranost finančnega poslovanja v SV, strukturo finančnega načrta SV, razmejitve odgovornosti in naloge izvrševanja finančnega načrta SV.

Finančno poslovanje v SV izvajajo finančni organi, ki so v skladu z organizacijsko formacijsko strukturo SV sestavni del organov logistike. V SV obstaja organiziranost finančnega poslovanja po ravneh. Finančni načrt strokovno izvršujejo finančni organi v poveljstvih in enotah SV v sodelovanju z odgovornimi osebami. Finančni organ v sektorju logistike GŠSV je najvišji štabni organ v SV za izvrševanje finančnega načrta SV.

V SV so naslednji finančni organi:

- oddelek za finance v GŠSV in PSSV;
- pomočniki in referenti v PDRIU, poveljstvu za podporo, poveljstvih ravni brigad, logističnem bataljonu, logističnih enotah, vojaško-zdravstveni službi in enotah vojašnic;
- referenti v bataljonih.

Določene funkcije izvrševanja finančnega načrta SV lahko po odločitvi poveljnika enote prevzemajo drugi strokovno tehnični organi. Zaradi bolj racionalnega delovanja se lahko na določenih lokacijah finančni organi kolocirajo in skupaj skrbijo za pravočasno in učinkovito izvajanje finančne podpore za posamezne nivoje in odredbodajalce (GŠSV, 2009b, str. 1).

1.3 Organiziranost logistične podpore v Slovenski vojski

Sile za logistično podporo SV se uvrščajo med sile za zagotovitev delovanja, pri čemer je njihova glavna naloga zagotavljanje možnosti za delovanje in ohranjanje vzdržljivosti sil. Temeljna organizacijska delitev funkcijskega področja logistike v SV je delitev na medsebojno povezljiva in soodvisna logistična funkcionalna področja, ki so: oskrbovanje, premiki in transport, vzdrževanje, zdravstvena oskrba, vojaška infrastruktura in finančna zagotovitev. Tako je v poveljstvih SV funkcijsko področje logistike organizirano v štabnih organih logistike. To so lahko posamezniki ali skupine organizirane in izurjene za svetovanje in vodenje logistične podpore v poveljstvih in enotah SV ter v zavezništvu.

Žurman et al. (2008, str. 19) v Doktrini vojaške logistike opisuje delitev sil za zagotovitev delovanja, med katere sodijo logistične in vojaške zdravstvene enote, enote za zračni transport ter letalske in mornariške baze, na premestljive in nepremestljive. Pri tem definira kot premestljive logistične in vojaške zdravstvene enote tiste, ki so v sestavi premestljivih sil za bojevanje, sil za bojno podporo ali pa so organizirane za samostojno delovanje v operacijah. Kot nepremestljive enote vojaške logistike pa enote prostorske logistike, ki so namenjene logistični podpori SV na območju Republike Slovenije.

Poleg delitve sil za zagotovitev delovanja na premestljive in nepremestljive sile, je pomembna tudi delitev logistične podpore glede na zahteve po logistični podpori, ki so odvisne od splošnih varnostnih razmer v okolju, nalog enot, stopnje ogroženosti ali situacije na bojišču. Za uresničevanje teh zahtev logistična podpora deluje kot taktična, operativna in strateška, pri čemer upoštevamo strukturo SV in strukturo enot zavezništva (Žurman et al., 2008, str. 21).

Taktična logistična podpora obsega področje delovanja bataljona, bataljonske bojne skupine, brigade in brigadne bojne skupine ter vzdržuje sposobnost teh enot za izvedbo nalog. Pri taktični logistični podpori so bistvene naloge funkcionalnih področij logistike namenjene pripadnikom enot, kar jim omogoča izpolnitev poslanstva in nalog. Operativna logistična podpora se izvaja v višjih vojaških sestavah, kot je operativno

poveljstvo, osredotočena pa je predvsem na vzpostavitev in vzdrževanje oskrbovalnih poti ter podporo silam na območju delovanja. Vanjo sodijo sprejem sil ter nadaljnji premiki enot in osebja (angl. Reception, Staging, Onward Movement – RSOM), zagotavljanje infrastrukture, razdelitev in upravljanje rezerv, sklepanje pogodb, zagotavljanje storitev in nadzor prometa doma ali v tujini. Medtem ko strateška logistična podpora načrtuje, usmerja in vodi celotno delovanje logistične podpore SV. Gre za kombinacijo aktivnosti nacionalnih vojaških elementov in civilnih organizacij pri preskrbi vojske. Ukvarja se s strateško premičnostjo na nacionalni ravni, nacionalno nabavo, načrtovanjem logističnih sil ter strateško koncentracijo logističnih sil in sredstev na območju delovanja (Žurman et al., 2008, str. 21-22).

Nadalje poznamo v SV ravni logistične podpore, v katerih se kaže povezanost taktične, operativne in strateške logistične podpore. Logistična podpora SV v smislu operativnosti in vzdržljivosti sil največkrat poteka na štirih ravneh.

Prva raven logistične podpore poteka v enotah do nivoja bataljona. Čete, ki sestavljajo bataljon, po navadi nimajo specializiranih logističnih enot. Večinoma imajo le oddelek, ki zagotavlja najnujnejšo oskrbo. Večino logističnih nalog izvedejo pripadniki enote kot uporabniki sredstev. Gre za raven, ki zagotavlja temeljno taktično delovanje enot z lastnimi formacijskimi viri vojaške opreme in logističnega kadra. Podpora se omejuje na tri dni bojnega delovanja nizke intenzivnosti, brez obnavljanja virov in zagotavljanja storitev. Logistična podpora zagotavlja taktične premike enot ter bojno in zdravstveno oskrbo na bojišču, vključno z evakuacijo moštva in izvleko materialnih sredstev.

Drugo raven v SV za enote 1. brigade (BR), razen zdravstvene zagotovitve, zagotavlja 670. Poveljniško-logistični bataljon (POVLOGB), za potrebe drugih enot SV pa ta nivo zagotavlja 157. Logistični bataljon (LOGB) iz sestave Poveljstva za podporo (v nadaljevanju PP). Izjema so enote Brigade zračne obrambe in letalstva (v nadaljevanju BRZOL), ki za specifična sredstva, kot so zrakoplovi, sredstva zračne obrambe ter radarska sredstva, drugi nivo zagotavljajo same. Tako vzdrževanje zrakoplovov izvaja Letalsko-tehnična enota (LETEHE), ki je v sestavi BRZOL. Drugo raven logistične podpore tako izvajajo formacijske ali namensko oblikovane logistične in vojaške zdravstvene enote, ki poleg dopolnjevanja prve ravni zagotavljajo večino storitvenih dejavnosti. Ta raven zagotavlja do sedemdnevno oskrbo z vsemi oskrbnimi razredi, z

dostavo do osnovne enote in evakuacijo materialnih sredstev ter vzdrževanjem, vključno z zamenljivostjo sklopov. Druga raven logistične podpore lahko zagotavlja logistično podporo tudi enotam, ki v svoji sestavi nimajo svojih logističnih enot ali pa so te namenjene za druge naloge.

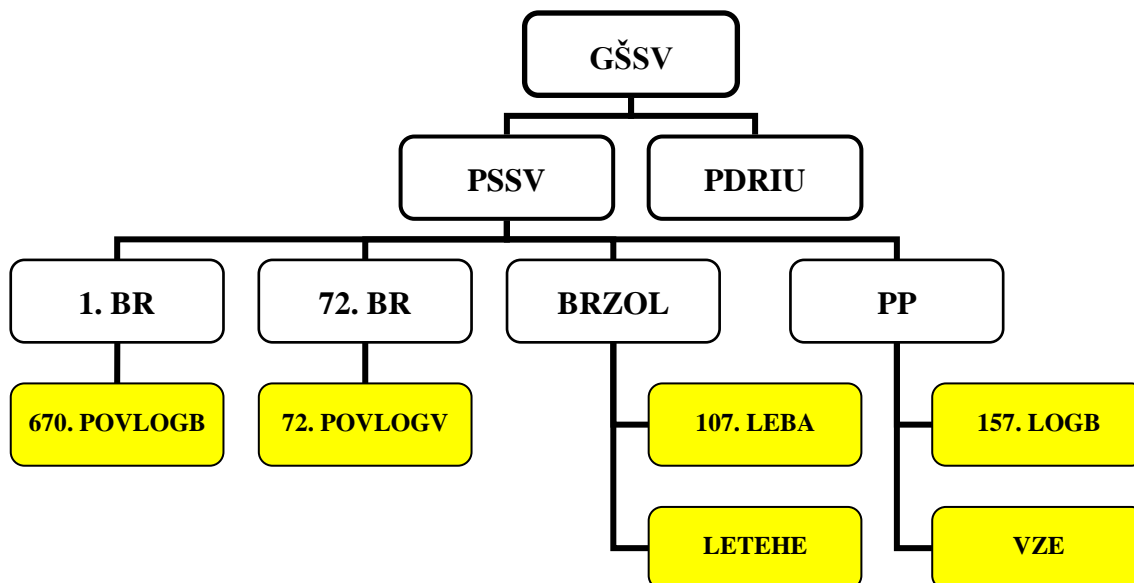
Tretja raven logistične podpore se v Republiki Sloveniji v miru največkrat uresničuje z zunanjimi izvajalci (angl. Outsourcing). V OKO, predvsem pa v morebitnih operacijah po petem členu Natove pogodbe se ta raven podpore praviloma uresničuje z vključevanjem logističnih virov SV v mednarodne združene sestave logističnih enot višjih ešalonov. V takšnih primerih navadno logistične in vojaške zdravstvene enote SV preidejo pod operativno kontrolo poveljnika združenega (logističnega) poveljstva.

Najvišja raven logistične podpore v operacijah zunaj ozemlja Republike Slovenije je povezava med domačo oskrbno linijo in logistično podporo v združenem območju delovanja. Raven zagotavlja preglednost in pretok razredov oskrbe do operativno zahtevanih tridesetdnevni standardnih zalog. Navadno se ta raven uresničuje v obliki nacionalnega podpornega elementa. Temeljne logistične funkcije nacionalnega podpornega elementa so (Žurman et al., 2008, str. 25-26):

- organizacija in usklajevanje sprejema ter namestitve osebja in opreme, ki prihaja na območje delovanja ali se od tam vrača;
- organizacija ter usklajevanje sprejema, skladiščenja in razdeljevanja sredstev posameznih razredov oskrbe;
- organizacija in usklajevanje transportnih storitev;
- priprava in izvajanje zdravstvene evakuacije;
- usklajevanje z organi podpore države gostiteljice v državi gostiteljici;
- usklajevanje z drugimi subjekti, ki znotraj pogodb in sporazumov sodelujejo pri logistični podpori enot SV;
- izvajanje finančne zagotovitve in sklepanje pogodb;
- sodelovanje pri prevozi posmrtnih ostankov preminulih pripadnikov SV;
- opravljanje drugih nalog s področja logistične podpore, ki so predvsem nacionalne in jih odreja najvišji predstavnik SV na območju operacije.

1.4 Logistične enote SV

Slika 2: Organizacijska shema SV s pripadajočimi logističnimi enotami



Za razliko od logističnih organov, ki so usmerjeni v načrtovanje, nabavo in analiziranje stanja logistične podpore, se logistične enote ukvarjajo z izvajanjem in realizacijo vseh logističnih nalog. So sestavni del večje vojaške enote in za njih logistično skrbijo. Medtem ko so podrejene poveljniku enote, strokovno njihovo delo usmerja štabni oddelek logistike poveljstva. Prikaz sedanje organiziranosti logističnih enot v SV prikazuje Slika 2.

Kot lahko vidimo, so logistične enote zelo različnih jakosti. Na eni strani ima 1. BR za logistično podporo formiran poveljniško-logistični bataljon, spet na drugi strani pa ima 72. BR samo poveljniško-logistični vod. Osnovna razlika izhaja iz različnih poslanstev obeh enot. 1. BR je manevrska brigada in sodi med premestljive sile, ki so lahko angažirane tudi izven območja Republike Slovenije, medtem ko je 72. BR sestavljena iz bataljonov, ki so večinoma namenjeni za nacionalno obrambo. Tako je 1. BR formirana kot enota, ki je v pretežni meri logistično samozadostna za izvajanje delovanj tudi v daljšem obdobju. 72. BR pa se, tako kot večina ostalih enot SV, logistično naslanja na svoje logistične čete znotraj bataljonov in na logistične zmogljivosti 157. LOGB. Za razliko od 1. in 72. BR ima BRZOL v svoji sestavi letalsko bazo (107. LEBA), ki skrbi za logistično podporo vseh enot v sestavi BRZOL, kot tudi letalsko-tehnično enoto

(LETEHE), kateri osnovna naloga je vzdrževanje letalskih sredstev in opreme na II. stopnji.

Pomembna razdelitev logističnih zmogljivosti v SV se kaže tudi v naslednjem. Medtem ko PP s svojim 157. LOGB zagotavlja logistično podporo poveljstvom in enotam SV v Republiki Sloveniji ter v OKO in nudi podporo države gostiteljice silam zavezništva na slovenskem ozemlju ter izvaja vzdrževanje sredstev in tehnike, BRZOL izvaja vzdrževanje letalskih sredstev in opreme, sredstev zračne obrambe in radarskih sredstev. Za razliko od ostalih enot SV BRZOL tudi samostojno skrbi za vzdrževanje vojaške infrastrukture v okviru svojih pristojnosti, in sicer za letališče Cerklje ob Krki, vojaški del letališča Jožeta Pučnika na Brniku ter oba radarska položaja, Ljubljanski vrh in Ledinekovi kogel.

1.5 LOGISTIČNA PODPORA V ZVEZI NATO

Logistična podpora ali logistika, kot po navadi rečemo, je ključnega pomena za vsako vojaško operacijo. Brez le-te se ne more izvesti nobena operacija, niti se ne more zadržati potrebna raven bojne moči. To je še zlasti vidno v zadnjih operacijah NATO vodenih operacijah. Tako imenovane nove misije oziroma naloge so radikalno drugačne od tistih, ki so bile predvidene v času hladne vojne. NATO je udeležen v operacijah, ki so zelo geografsko oddaljene. V devetdesetih je NATO izvajal operacije v Evropi (Bosna in Hercegovina, Kosovo), prelomnico pa predstavlja 11. september 2001, po katerem so zunanji ministri članic zveze NATO na srečanju v Reykjaviku maja 2002 ukinili geografske omejitve za operacije zveze NATO. Ta odločitev je pomenila velik logistični izziv in posledično se je spremenila NATO logistična doktrina, kot tudi načela ter oblike logistične podpore.

NATO in članice zveze NATO imajo glede logistike kolektivno odgovornost. Vendar je logistična podpora lastnih enot prvenstveno nacionalna odgovornost, ki pa se lahko zagotavlja individualno ali preko sklenjenih sporazumov z drugimi članicami. Članice so odgovorne, da so enote deklarirane v NATO zadovoljivo logistično podprte z zmogljivo in učinkovito logistično strukturo. Pomembno je, da članice ohranijo nadzor in kontrolo nad lastnimi viri vse do prenosa pristojnosti (angl. Transfer Of Authority –

TOA). Od tistega trenutka dalje prevzame poveljnik Natovih sil kontrolo nad logističnimi viri in s tem odgovornost za logistično podporo.

Napisano v praksi pomeni, da logistična podpora v zvezi NATO temelji predvsem na nacionalni logistiki in le na določeni stopnji večnacionalne podpore, ki pa postaja vse pomembnejša. Nacionalna logistična podpora je skrb vsake "države pošiljateljice", ki prispeva sile v Natove vodene operacije. Nalogo povezave med matično državo in nacionalno enoto, napoteno v Natovo vodeno operacijo, izvaja Nacionalni podporni element – NPE (National Support Element – NSE). Oblikuje se namensko za posamezno operacijo v takšni velikosti, da lahko logistično podpira delovanje vseh enot neke države v operaciji. Od vsake države pošiljateljice se pričakuje, da zagotovi zahtevan nivo logistične samozadostnosti ter spoštuje Natove logistične postopke, načela in odgovornosti (NATO, 2003a, 1-7).

1.5.1 Načela logistične podpore v NATO vodenih operacijah

V publikaciji Allied Joint Doctrine for Logistics AJP-4(B) (NATO, 2006, str. 2-1 do 2-3) so opisana logistična načela, ki veljajo v NATO vodenih operacijah:

- *kolektivna odgovornost* (angl. Collective Responsibilities). Pomeni, da imata tako NATO, kot tudi država pošiljateljica skupno odgovornost za logistično podporo v Natovih večnacionalnih operacijah. Cilj je predvsem čim bolj smotrna in učinkovita uporaba virov. Osnova za učinkovito uporabi virov je standardizacija, sodelovanje in interoperabilnost v logistiki, kar pomembno vpliva na uspeh operacij;
- *pristojnost* (angl. Authority). Velja nedeljiva povezava med odgovornostjo in pristojnostjo. Odgovornost, ki jo ima poveljnik NATO sil, mora biti enaka s pristojnostjo poveljevanja nad enotami, ki je prenesena s strani držav pošiljateljic. To se doseže s prenosom pristojnost. S tem ima poveljnik NATO sil pristojnost za uporabo enot na čim bolj učinkovit način;
- *osredotočenost* (angl. Primacy of Operational Requirements). Logistično delovanje, tako iz vojaškega kot tudi civilnega sektorja, mora biti osredotočeno na zadovoljitev zahtev operacije, s ciljem izpolnitve naloge. Logistika mora zagotoviti podporo v zadostnem obsegu, na pravem mestu in ob pravem času. Ključni cilj je, da logistični

- sistem v celoti podpira operativni koncept poveljnika. Da bi logistika dosegla zahtevano, mora biti v čim večji meri integrirana v operativno strukturo;
- *sodelovanje in zaupanje* (angl. Cooperation and Trust). Sodelovanje in zaupanje med državami pošiljateljicami in Natom je ključnega pomena. Izražena mora biti na celotnem spektru logistike, vključno s civilnim in vojaškim delom, znotraj in med državami pošiljateljicami, saj se lahko le tako doseže čim boljša izraba že tako omejenih virov;
 - *koordinacija* (angl. Coordination). Logistika mora biti koordinirana med državami pošiljateljicami in Natom in to na vseh ravneh poveljevanja. Za razvoj in ustvarjanje učinkovitega logističnega okvirja je v večnacionalnih operacijah zaradi udeležbe več NATO članic v načrtovalnem procesu potrebnega bistveno več časa, kot v operaciji, ki jo izvaja ena sama članica. Prav tako se mora izvajati koordinacija z ne-NATO državami, kot tudi z drugimi vpletenimi organizacijami. Da bi se lažje in v čim večji meri dosegla potrebna usklajenost, obstajajo vnaprej pripravljene sporazumi in dogovori. V ta namen je potrebno imenovati častnike za povezavo na vseh nivojih poveljniške strukture, z namenom zavedanja in pravičnega odziva tako na nacionalne kot tudi Natove prioritete, ter da so te prioritete tudi usklajene;
 - *zagotovitev* (angl. Provision). Države pošiljateljice morajo zagotoviti same ali v sodelovanju z drugimi državami minimalno oskrbo s sredstvi in storitvami, v obsegu, kot je navedeno v operativnem planu in ki so potrebne za začetek operacije. Poveljnik združenih sil (angl. Joint Force Commander² – JFC) pa je odgovoren, da se operacija ne začne, dokler ni vse narejeno za zmanjšanje tveganja v čim večji meri in dokler niso na razpolago vse stopnje logistične podpore;
 - *zadostnost* (angl. Sufficiency). NATO vodene operacije morajo imeti zagotovljeno zadostno logistično podporo za vsako fazo operacije. Prav tako mora biti zagotovljena vzdržljivost skozi ves čas operacije;
 - *učinkovitost* (angl. Efficiency). Logistični viri morajo biti uporabljeni karseda učinkovito in ekonomično. Zaznavanje potreb mora biti pravočasno s ciljem optimizacije učinkovite zagotovitve in porabe že tako redkih virov. To vključuje

² Splošni naziv za poveljnika, ki je pooblaščen za izvajanje poveljevanja ali operativne kontrole združenih sil. Poveljniki posameznih sil (komponent) v sestavi združenih sil so lahko: poveljnik združenega letalstva, poveljnik združenih kopenskih sil, poveljnik združenih mornariških sil in poveljnik združenih specialnih sil (Brinc et al., 2006, str. 135).

strmenje po čim večji interoperabilnosti, optimiziranju logističnih procesov, preprečevanju podvajanja, vzdrževanju minimalnih zalog, potrebnih glede na tempo operacije, ter zmogljivosti oskrbovalnih poti in potrebnega časa, kot tudi stopnje tveganja sprejemljivih za JFC;

- *prilagodljivost* (angl. Flexibility). Logistika mora biti sposobna predvidevanj, biti mora dojemljiva in odzivna, če želimo doseči želeni cilj. Vključevanje logističnega osebja v operativno poveljevanje in kontrolo (angl. Command and Control – C2³), pravočasno logistično načrtovanje, ki vključuje potencialno spreminjanje okoliščin, povečuje stopnjo prilagodljivosti;
- *preglednost* (angl. Visibility and Transparency). Preglednost logističnih virov je ključna za učinkovito logistično podporo. JFC zahteva pravočasno in natančno izmenjavo informacij med državami pošiljateljicami in Natom, da bi lahko organiziral premike sredstev v, iz in znotraj združenega območja delovanja (angl. Joint Area Of Operations – JAO), kar mu hkrati omogoča učinkovito izrabo virov;
- *enostavnost* (angl. Simplicity). Enostavni načrti in ukazi ter enostavna logistična organizacijska struktura, ki je skladna s cilji operacije, zmanjšuje morebitno zmedo in predstavlja zagotovilo, da bo logistična podpora zadovoljila poveljnikove zahteve. Enostaven mehanizem poročanja zagotavlja pravilno in učinkovito dostavo informacij vsem, ki jih potrebujejo;
- *večnacionalnost* (angl. Multinationality). Kjer koli je to primerno, je potrebno pri izvajanju operacij koristiti večnacionalno logistiko, saj se bo s tem ne samo povečala verodostojnost Nata, ampak tudi njegova zmogljivost in učinkovitost. Da bi se zagotovila skladnost z načeli učinkovitost in zadostnost, je nujno potrebno, da sporazumi med državami pošiljateljicami optimizirajo logistične zmogljivosti članic zavezništva ter s tem preprečujejo podvajanje in tekmovanje med državami

³ Funkcije poveljnika, štaba in preostalih organov poveljevanja in kontrole pri vzdrževanju bojne pripravljenosti svojih sil, pripravi delovanj ter vodenju enot pri izvedbi njihovih nalog. Zajema neprekinjeno zbiranje, obdelavo, pregledovanje, predstavljanje, analiziranje in ocenjevanje informacij o situaciji, izdajo poveljnikovih načrtov, dodeljevanje nalog enotam, operativno načrtovanje, organiziranje in vzdrževanje sodelovanja med vsemi silami in vsemi oblikami podpore sil, organiziranje poveljevanja in kontrole, pripravo podrejenih elementov in sil poveljevanja in kontrole za bojno delovanje, nadzor in pomoč podrejenim poveljnikom, štabom in silam ter neposredno vodenje enot med bojnimi nalogami (Brinc et al., 2006, str. 54).

pošiljateljicami. JFC mora imeti zadostno pristojnost, da lahko zagotavlja neprekinjeno in učinkovito logistično podporo skozi vse faze operacije.

1.5.2 Oblike logistične podpore v NATO vodenih operacijah

Možnosti logistične podpore, ki jih ima na voljo NATO poveljnik, segajo od popolnoma integrirane večnacionalne logistične enote, pa vse do izključno nacionalne podpore. Po navadi se za logistično podporo Natovim silam v operacijah koristi kombinacija različnih možnosti, ki so na voljo. Da bi nadomestili izključno nacionalno odgovornost za logistično podporo in s tem razbremenili državo pošiljateljico ter hkrati dosegli čim večjo ekonomičnost, so v Natu na voljo številne možnosti organiziranja večnacionalne logistične podpore.

V NATO publikaciji Modes of Multinational Logistic Support AJP-4.9 (NATO, 2005, str. 1-1) so navedene naslednje:

- vodilna država (angl. Lead Nation – LN);
- specializirana država (angl. Role Specialist Nation – RSN);
- večnacionalna integrirana logistična enota (angl. Multinational Integrated Logistic Support Unit – MILU);
- večnacionalna integrirana zdravstvena enota (angl. Multinational Integrated Medical Support Unit – MIMU);
- nacionalni podporni element (angl. National Support Element – NSE);
- podpora države gostiteljice (angl. Host Nation Support – HNS);
- sklenjeni sporazumi o medsebojni podpori (angl. Mutual Support Arrangements – MSA);
- pogodbeniki (angl. contracting);
- logistična podpora "tretje strani" (angl. Third Party Logistics Support Services – TPLSS).

Navedene oblike logistične podpore se lahko uporabijo na različnih nivojih poveljevanja in različnih stopnjah operacij. Vključene strani pa se lahko o uporabi

odločajo od primera do primera. Pri tem lahko poveljnik Natovih sil prevzame vlogo koordinatorja, če je to potrebno.

V nadaljevanju bodo podrobnejše predstavljene nekatere oblike logistične podpore.

Vodilna država (Lead Nation – LN)

O vodilni državi za logistično podporo (v nadaljevanju LN) govorimo, kadar država članica, ki sodeluje v operaciji, prevzame odgovornost ali pa ji je ta dodeljena za logistično podporo za vse ali za del večnacionalnih enot in poveljstev. V eni operaciji je tako lahko ena ali več LN, ki imajo lahko logistično oskrbo razdeljeno po funkcionalnih ali geografskih področjih. Povračila nastalih stroškov so predmet medsebojnih sporazumov.

Vloga in odgovornosti LN se z razvojem operacije spreminjajo. AJP 4.9 navaja naslednje ključne vloge in naloge (NATO, 2005, str. 2-2):

- skozi pogajanja s poveljnikom NATO sil ter z državami pošiljateljicami natančno definirati obseg odgovornosti;
- pregledati izjave o potrebah (angl. Statement of Requirement – SOR) držav pošiljateljic in po potrebi predlagati spremembe in dopnila;
- v sodelovanju z Natovim poveljstvom vzpostaviti ustrezno organizacijsko strukturo in popolnitev le-te skozi dvo- ali večnacionalnimi sporazumi;
- pripraviti potrebne tehnične sporazume (angl. Technical Arrangements – TA) in običajne operativne postopke (angl. Standing Operating Procedures – SOPs). Ti vključujejo C2, lastno podporo in finance;
- prispevati k razvoju in izdelavi operativnega načrta in načrta za logistično podporo, povezanega z nalogami, ki jih kot LN ima;
- definira, razvija in gradi potrebno infrastrukturo, kot tudi potrebe po pogodbenikih.

Velja načelo, da morata biti obseg in kakovost logistične podpore, ki jo LN nudi ostalim sodelujočim državam, vsaj takšna, kot jo ta država zagotavlja lastnim enotam, lahko pa

je definirana z obstoječim standardom (angl. Standardization Agreement – STANAG⁴). Obseg logistične podpore se opredeli v logistični prilogi operativnega načrta. Na splošno torej velja, da je pričakovana kakovost logistične podpore, ki jo mora LN zagotavljati, skladna z ustreznim STANAG-om, na primer STANAG 2034 (NATO, 2000, str. 1-10).

Specializirana država (Role Specialist Nation – RSN)

O specializirani državi (v nadaljevanju RSN) govorimo, kadar ena država članica prevzame odgovornost za določeno funkcionalno področje logistike, za zagotavljanje določenega razreda oskrbe ali storitve za vse ali del večnacionalnih enot in poveljstev. Če je katera država na nekem področju izrazito usposobljena oziroma poseduje edinstvena sredstva, velja zmeraj razmisliti o prevzemu vloge RSN. Povračila stroškov tako zagotovljene podpore so predmet medsebojnih sporazumov. Velja načelo, da država pošiljateljica, ki želi biti oskrbovana s strani RSN, svoje zahteve poda za šest mesecev vnaprej in le-te nato tudi obnavlja na vsakih šest mesecev.

Ključne naloge RSN v pripravljalni in načrtovalni fazi operacije so naslednje (NATO, 2005, str. 3-2):

- skupaj s poveljnikom Natovih sil natančno definirati zmogljivosti, ki jih je potrebno zagotavljati;
- pregledati SOR in določiti organizacijo ter potrebne vire za zagotavljanje;
- sodelovati pri operativnem načrtu in načrtu logistične podpore v tistem delu, ki se nanaša na vlogo RSN;
- izdelati potrebne SOP, ki bodo omogočali podpiranim članicam oziroma enotam prevzem storitev ali sredstev s strani RSN;
- določiti zahteve po potrebni infrastrukturi in po potrebi sodelovati pri njeni izgradnji;
- razviti postopke in metode za povračilo stroškov s strani podpiranih članic.

⁴ STANAG: normativni dokument, ki predstavlja sporazum med posameznimi ali vsemi NATO članicami, ki je bil ratificiran na ustreznem nacionalnem nivoju in implementira standard v celoti, delno, z ali brez zadržkov (NATO, 2008, 2-N-2).

Ob prihodu na združeno območje delovanja (angl. Joint Operations Area – JOA) je RSN odgovorna za:

- koordinacijo in zagotavljanje zahtev podpiranih članic;
- poročanje poveljniku Natovih sil glede vseh koordinacijskih aktivnosti;
- povezovanje z NSE;
- upravljanje in vodenje specialistične funkcionalne celice v poveljstvu, če je le-ta formirana, katere delo se nanaša na naloge RSN;
- zagotovitev vseh potrebnih virov in opreme za izpolnitev prevzetih nalog;
- upravljanje in vzdrževanje infrastrukture in opreme v uporabi;
- pogajanja in sklepanje pogodb, potrebnih za izpolnitev prevzetih nalog;
- koordiniranje vseh finančnih postopkov v povezavi s svojimi nalogami.

Kot v primeru LN, tudi pri RSN velja načelo, da morata biti obseg in kakovost logistične podpore, ki jo RSN nudi ostalim sodelujočim državam, vsaj takšna, kot jo ta država zagotavlja lastnim enotam, lahko pa je definirana z obstoječim STANAG-om. Obseg logistične podpore se opredeli v logistični prilogi operativnega načrta. Na splošno torej velja, da je pričakovana kakovost logistične podpore, ki jo mora RSN zagotavljati, skladna z ustreznim STANAG-om, na primer STANAG 2034 (NATO, 2000, str. 1-10).

Večnacionalna integrirana logistična enota (Multinational Integrated Logistic Support Unit – MILU)

Z razvojem Nata in vse večjim angažiranjem, kot tudi potrebo, da se že tako omejeni nacionalni logistični viri čim boljše uporabijo, kakor tudi vse večjim sodelovanjem partnerskih držav, se je razvil koncept večnacionalne integrirane logistične enote (v nadaljevanju MILU). V AJP-4(A) (NATO, 2003b, str. 1-15) je zapisano, da gre za privlačno obliko logistične podpore, kadar je ena država sposobna zagotoviti jedro enote in/ali poveljniške strukture, katero s kadrom dopolnjujejo še ostale države in tako zagotavljajo logistično podporo.

V bistvu gre za zelo fleksibilno obliko večnacionalne logistične podpore, saj se tako zmanjšuje število in velikost logističnih enot (angl. logistic footprint), pomeni pa tudi bistven prispevek k racionalni uporabi logističnih virov. MILU ima enake naloge in odgovornosti, kot bi jih imele nacionalne logistične enote, saj se načrtovanje in zagotavljanje storitev in sredstev bistveno ne razlikuje od tistega, za kar so usposobljeni, ko gre za zagotovitev lastnih enot. Nekoliko kompleksnejša je le C2 struktura, saj je potrebno vključiti ustrezno število častnikov za povezavo (angl. liaison officers), kot tudi potrebno komunikacijsko opremo za učinkovito komuniciranje s podpiranimi enotami. Financiranje nacionalnega prispevka v MILU je odgovornost države pošiljateljice, kot je skladno z ustaljenimi NATO procedurami. Po navadi gre za tako imenovane deljene stroške (angl. "shared costs").

Poveljnik MILU ima pod operativnim nadzorom (angl. Operational Control – OPCON⁵) vse pridane nacionalne enote znotraj tako formirane logistične enote in je pod OPCON poveljnika operacije, kateremu je odgovoren za logistično zagotovitev vseh enot.

Tudi v primeru MILU velja načelo, da ne smeta biti obseg in kakovost logistične podpore nič manjša, kot bi ju sodelujoče države zagotavljale lastnim enotam, lahko pa sta definirana z obstoječim STANAG-om. Obseg logistične podpore se lahko opredeli v operativnem načrtu, logistični prilogi operativnega načrta ali s posebnim TA. Na splošno torej velja, da je pričakovana kakovost logistične podpore, ki jo mora RSN zagotavljati, skladna z ustreznim STANAG-om, kot je STANAG 2034 (NATO, 2000, str. 1-10) ali s posebnim STANAG-om, ki se nanaša konkretno blago in storitev.

⁵ OPCON: pooblastilo, dano poveljniku, da usmerja zaupane mu sile, tako da lahko izvede konkretne misije ali naloge, ki so običajno omejene glede na namen, čas ali kraj, da razporedi zadevne enote in da zadrži ali prenese na druge osebe taktični nadzor nad temi enotami. Ne vsebuje pooblastila za povsem ločeno (neodvisno) uporabo komponent zadevnih enot. Tudi samo po sebi ne vsebuje administrativnega ali logističnega nadzora (NATO, 2008, 2-O-3).

Logistična podpora "tretje strani" (Third Party Logistics Support Services – TPLSS)

NATO definira logistično podporo tretje strani (v nadaljevanju TPLSS) kot uporabo vnaprej pripravljene pogodbenega sodelovanja s civilnimi organizacijami za izvajanje določenih storitev logistične podpore (NATO, 2003a, str. 5-1). Osnovni namen je omogočiti kompetentnim komercialnim partnerjem zagotavljanje dela logistične podpore tako, da je le-ta poveljniku vseskozi na voljo in da je s tem zagotovljena čim bolj učinkovita uporaba logističnih virov.

TPLSS ne gre zamenjevati za vsakršno zagotavljanje uslug ali storitev s strani civilnih organizacij, saj gre po navadi le za tako imenovane ad hoc sklenjene pogodbe za zagotavljanje določenega dela logistične podpore, medtem ko gre v primeru TPLSS za organizirano ter dolgoročneje pogodbeno sodelovanje s pogodbenimi partnerji, ki so sposobni zagotavljati zahtevano logistično podporo v zahtevanem obsegu in v skladu z zahtevanimi standardi. TPLSS je uporabna za širok spekter logistične podpore, med drugim za: zagotavljanje prehrane, prevozne storitve, odvoz odpadkov, vzdrževanje vozil, zagotavljanje goriv in maziv, zagotavljanje komunikacijskih povezav ...

Da bi bila TPLSS uspešna, je potrebno zelo natančno vnaprej definirati, kaj se od pogodbenika pričakuje. Prav tako je potrebno prevzeti vse ukrepe za zmanjšanje tveganja sodelovanja s pogodbenimi izvajalci. Poleg pazljive izbire nalog, katere lahko zaupamo pogodbenim izvajalcem, je potrebno še dobro oceniti zmožnosti pogodbenega izvajalca za zagotavljanje dogovorjene podpore, vzdrževati dobro sodelovanje s pogodbenim izvajalcem, tako pred kot tudi med samim trajanjem operacije, vzpostaviti sistem sprotne medsebojnega obveščanja o vseh relevantnih spremembah, ki bi lahko vplivale na logistično podporo enot, ter ne nazadnje je potrebno imeti zagotovljena zadostna finančna sredstva za poplačilo nastalih stroškov.

Implementacija TPLSS v operacijah se izvaja na strateški in operativni ravni poveljevanja. Na strateški ravni se že v pripravljalni fazi načrtuje možnost uporabe TPLSS in se vključuje v logistični koncept operacije, operativni načrt in načrt logistične podpore. V tem času dobijo države pošiljateljice tudi usmeritve o vlogi TPLSS ter o načinu financiranja takšne oblike logistične podpore. Države pošiljateljice se morajo

izjasniti, do katere mere bodo koristile nacionalne možnosti TPLSS in če bode le-te na voljo tudi ostalim Natovim vojaškim silam. Na operativni ravni pa je potrebno zagotoviti, da je delovanje TPLSS skladno z usmeritvami in zahtevami iz logističnega koncepta operacije, operativnega načrta in načrta logistične podpore.

Nacionalni podporni element (National Support Elements – NSE)

Nacionalni podporni element (v nadaljevanju NSE) je nacionalna logistična enota, ki logistično podpira kontingent neke države znotraj večnacionalnih sil Nata. Gre za povezovalni logistični element, ki nacionalnemu kontingentu na operaciji zagotavlja logistično podporo preko nacionalne logistike, preko pogodb in sporazumov, ki jih je država sklenila z drugimi državami, preko pogodbenih partnerjev ter preko podpore države gostiteljice. Poveljnik NSE je neposredno podrejen poveljniku nacionalnega kontingenta.

V Direktivi za logistično podporo SV (GŠSV, 2008b, str. 14) so navedene naslednje naloge logističnega dela nacionalnih podpornih elementov:

- zagotavljanje oskrbe kontingenta SV (v nadaljevanju SVNKON) na višjih nivojih oskrbovanja;
- zagotavljanje ter organizacija vzdrževanja, evakuacije in zamenjave MS na višjih nivojih;
- zagotavljanje elementa zdravstvene oskrbe, ki zagotavlja izvedbo medicinske evakuacije in repatriacijo posmrtnih ostankov;
- zagotavljanje premikov in transporta, ki zagotavljajo ali organizirajo premike in transport v in iz območja operacije;
- zagotavljanje finančne zagotovitve;
- vodenje skladiščnega poslovanja;
- sklepanje pogodb za zagotovitev vzdržljivosti SVNKON;
- izvajanje logističnega poročanja za nacionalne potrebe in do pristojnega poveljstva v operaciji.

Organiziranost, velikost in sestava NSE je v nacionalni pristojnosti in je praviloma odvisna od velikosti kontingenta in načina zagotavljanja logistične podpore. Pri tem velja izpostaviti še, da ima NSE, poleg zagotavljanja nacionalne logistične podpore, nalogo koordinacije logistične podpore z ostalimi državami pošiljateljicami.

1.6 Sodelovanje SV v mednarodnih vojaških operacijah in misijah

Od padca Berlinskega zidu leta 1989 in posledično konca hladne vojne se vedno več pozornosti posveča večnacionalnim operacijam v podporo miru. Pod pojmom večnacionalna operacija razumemo združeno delovanje oboroženih sil dveh ali več držav. Večnacionalnost v vojaških operacijah na neki način daje večjo legitimnost operaciji, hkrati pa pomeni solidarnost med državami udeleženkami, tako pri prevzemanju odgovornosti kot tudi tveganja.

Mednarodna skupnost ima na voljo tri oblike vodenja večnacionalnih operacij, in sicer: pod okriljem Združenih narodov (ZN), pod okriljem kakšne od regionalnih organizacij in/ali formiranje tako imenovane ad hoc koalicije.

Kjer koli obstaja skupni interes, se lahko države povezujejo tako politično kot tudi ekonomsko in/ali vojaško. Tako združene zmogljivosti praviloma predstavljajo veliko večji potencial za uspeh, kot bi ga lahko dosegle, če bi države delovale samostojno.

Za razliko od klasičnih mirovnih operacij vzdrževanja miru, ki so bile značilne za obdobje hladne vojne, so le-te prerasle v kompleksne, integrirane operacije s kombinacijo političnih, vojaških in humanitarnih aktivnosti. Tako danes poznamo tri stopnje z devetimi mednarodno priznanimi kategorijami vojaških mirovnih operacij (Podbregar, 2000, str. 25).

V 1. stopnjo štejemo aktivnosti z visokim pritiskom neoboroženih enot ali enot, oboroženih z lahkim orožjem z manjšimi premiki. Te aktivnosti so: opazovalne misije in medpozicijske razmejitvene sile.

V 2. stopnjo sodi reševanje konfliktov še pred krizo v posameznih državah med različnimi narodi in vlado. Zahteva visoko usposobljene sile in težje orožje kot na stopnji ena. Te aktivnosti so: preventivna razvrstitev sil, resolucijski ukrepi pri notranjih konfliktih v državi, sodelovanje pri začasnih ukrepih, zaščita humanitarnim podporam ter zagotavljanje in podpora gibanja.

3. stopnja pa predstavlja zahtevo po intenzivnih večjih operacijah z odprtim stopnjevanjem nevarnosti in sodobno koordinacijo vseh vojaških prizadevanj. Mednje sodi: vojaško sankcioniranje in vojaško vzpostavljanje miru s silo.

V Vojaški doktrini Furlan et al. (2006, str. 96) razlikuje glede na stopnjo in pogostost nasilja konflikte nizke, srednje in visoke intenzivnosti. Nadalje opisuje konflikte nizke in srednje intenzivnosti kot omejene politično-vojaške posege, s katerimi se želi doseči politični, ekonomski, socialni ali psihološki cilj, praviloma na geografsko omejenem prostoru in z omejeno uporabo oboroženih sil. Pri tem vojskovanje ni glavni instrument za doseganje strateških ciljev. Kot konflikt visoke intenzivnosti navaja vojno, ki je v tradicionalnem smislu zelo zaostren družbeni spopad, v katerem se družbene skupine, gibanja, organizacije, države ali koalicije držav organizirano vojskujejo za uveljavitev svojih temeljnih ciljev ob pretežni uporabi oborožene sile. V tem primeru gre za kompleksno stanje, v katerem vzporedno z vojskovanjem potekajo politične, ekonomske, psihološke in druge oblike in vsebine konfrontacije, pri čemer nekaterih ni mogoče obdržati pod nadzorom.

Ko govorimo o mednarodnih operacijah in misijah višje intenzivnosti, lahko povzamemo, da le-te sodijo nekako v 3. stopnjo vojaških mirovnih operacij po Podbregarju (2000, str. 25) in med konflikte srednje intenzivnosti po Furlanu (2006, str. 96). Slovenski vojaki sodelujejo oziroma so sodelovali v različnih tipih mirovnih operacij, ki so oziroma še potekajo pod okriljem različnih mednarodnih organizacij, kot so OZN, NATO, EU in OVSE (Jelušič, 2005, str. 175).

V normativnih dokumentih SV srečujemo različne termine, kot so operacije kriznega odzivanja (OKO), mednarodne vojaške operacije in misije (MVOM) in mednarodne operacije in misije (MOM). Avtorja Šteiner in Geder (2009, str. 185) vidita težavo v različni opredelitvi tako imenovanega skupnega termina znotraj OZN, NATO in EU.

Tako OZN v operacije ohranjanja miru (angl. United Nations peace keeping operations) vključuje: preprečevanje konfliktov, ohranjanje, vzpostavljanje, uveljavljanje in gradnjo. NATO operacije kriznega odzivanja zunaj 5. člena razvršča v operacije v podporo miru, ki vključujejo (a) preprečevanje konfliktov, (b) vzpostavljanje, (c) uveljavljanje, (d) ohranjanje in (e) gradnjo miru ter humanitarno delovanje. K temu sodijo tudi druge operacije in naloge kriznega odzivanja zunaj 5. člena, kot so (a) podpora humanitarnemu delovanju, ter (b) zaščiti in reševanju, (c) akcije iskanja in reševanja, (d) podpora evakuaciji nevojaškega osebja ter (e) vojaška pomoč civilnim oblastem. Zato avtorja menita, da navedeno kaže na potrebo po iskanju širšega ali splošnejšega termina tudi v slovenskem prostoru.

Tabela 1: Pregled MVOM, v katerih je sodelovala SV od leta 1997 do leta 2010

Naziv		Vodi	Leto														
			97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	
1.	ALBA	OVSE	X														
2.	UNFICYP	OZN	X	X	X	X	X										
3.	SFOR	Joint Guard	NATO	X	X												
4.		Joint Forge	NATO			X	X	X	X	X	X						
5.	UNTSO	OZN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6.	UNMIK	OZN			X	X	X										
7.	AFOR	NATO			X												
8.	KFOR (Joint Enterprise)	NATO				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9.	OHR BiH	OZN					X	X									
10.	CONCORDIA	EU							X								
11.	EUFOR ALTHEA	EU								X	X	X	X	X	X	X	X
12.	ISAF	NATO								X	X	X	X	X	X	X	X
13.	NATO PAKISTAN	NATO									X	X					
14.	EUFOR KONGO	EU										X					
15.	AMIS II	EU										X					
16.	NTM-I	NATO										X	X	X	X		
17.	UNIFIL	OZN										X	X	X	X	X	
18.	EUFOR ČAD/CAR	EU												X			
19.	ATALANTA	EU														X	X
Skupaj operacij leta			4	3	5	5	6	4	4	5	5	9	6	7	7	6	
Število operativnih območij			2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	4	4	4	

Vir: Šteiner & Geder, 2009, str. 192.

V trinajstih letih je Republika Slovenija s svojim vojaškim prispevkom sodelovala v devetnajstih MVOM, od katerih je trinajst končanih. Delovala je na treh celinah, v 15 državah. Tabela 1 kaže, da je sedem operacij potekalo pod vodstvom Nata (pet

končanih), šest pod vodstvom EU (tri končane), pet pod vodstvom OZN (tri končane) ter ena pod vodstvom OVSE (končana). Pregled kaže tudi skupno število MVOM v posameznem letu in število operativnih območij⁶, na katerih deluje SV (Šteiner & Geder, str. 191-193).

Vstop SV v MVOM se je začel leta 1997, ko je 21 pripadnikov odšlo v Albanijo na mednarodno vojaško operacijo Alba, pod vodstvom OVSE. Sledilo je nadaljevanje na Cipru, in sicer v operaciji v podporo miru Unfycip, ko je pod vodstvom OZN sodeloval vod iz 10. bataljona za mednarodno sodelovanje (10. BMS).

Program partnerstva za mir je bil okvir za sodelovanje letalskega oddelka v Natovi operaciji kriznega odzivanja na ozemlju Bosne in Hercegovine (SFOR), in sicer s tremi helikopterji Bell 412 in letalom Turbolet L-410. Tako začetki sodelovanja v operacijah v podporo miru, v katerih so sodelovale letalske enote SV, segajo v leto 1997. Novembra 1996 je slovenska vlada dala pobudo za sodelovanje v operaciji v podporo miru Joint Guard v Bosni in Hercegovini, 1. oktobra 1997 pa je SV dejansko začela sodelovati v operaciji v okviru SFOR (Stabilisation Force) na ozemlju Bosne in Hercegovine, in sicer s pripadniki letalsko-helikopterskega oddelka (trije helikopterji in transportno letalo). Opravljali so prevoze oseb in opreme, vendar so bili nastanjeni v Sloveniji, dva častnika za zvezo pa sta v Zagrebu skrbela za koordiniranje poletov najprej slovenskih, pozneje pa tudi mednarodnih zračnih plovil.

Letalsko-helikopterski oddelak SV v SFOR je bil samostojna enota, ki je bila direktno podrejena poveljstvu SFOR in je opravljal nebojne naloge. Enota je bila odgovorna za prevoze pripadnikov poveljstva SFOR, izvidovanje in snemanje za potrebe poveljstva, ter je bila v pripravljenosti za izvajanje sekundarnih prevozov lažjih ranjencev brez spremstva. Poveljstvo SFOR je enoto večkrat pohvalilo zaradi strokovnosti, prejela je tudi odlikovanje ministra za obrambo Republike Slovenije.

⁶ Z operativnim območjem označujemo enotno območje delovanja operacije (angl. Joint Operational Area – JOA), v našem primeru pa tudi geografsko ali strateško območje, čeprav to v vojaško-operativnem smislu ni tako opredeljeno ali združeno. Pri tem kot strateško območje prikazujemo območje Bližnjega vzhoda in azijsko, vanj smo zajeli tako Afganistan kot tudi Irak, čeprav je razumljivo, da to nikakor ni JOA in da gre za ločeni operaciji.

Glede resne logistične podpore delovanja letalsko-helikopterskega oddelka v preteklem delovanju praktično ni moč govoriti, saj se, razen oskrbe z gorivom in splošne logistične oskrbe oziroma RLS, ki sta bili urejeni s tehničnim sporazumom, ostala logistična podpora ni izvajala v MOM, ampak doma v Sloveniji. Tako so posadke izvajale rotacije praktično vsak teden in kar je še bolj pomembno, tedensko oziroma preden so naleteli 25 ur, se je zamenjal tudi helikopter. Posledično se je tudi vse večje preglede helikopterja izvajalo doma v Sloveniji.

1.6.1 Logistična podpora Slovenske vojske v NATO vodenih operacijah

Skladno z načeli mora SV sama zagotoviti logistično podporo v NATO vodenih operacijah, vendar ji NATO s svojimi rešitvami in možnimi oblikami logistične podpore omogoča reševanje le-te v obsegu, ki je smiseln zanjo. Logistična podpora je v veliki meri odvisna od sklenjenih sporazumov in pripravljenosti sodelujočih držav, predvsem članic Nata, držav partneric in drugih organizacij. SV v načrtovanju in izvajanju logistične podpore vojaških operacij upošteva Natova doktrinarna izhodišča. Tako je SV v skupnih operacijah na območju operacij dolžna oblikovati samostojen ali združen nacionalni podporni element, katerega naloga je zagotavljanje nacionalne logistične podpore poveljstvom in enotam SV ter usklajevanje sporazumov z drugimi državami, organizacijami, podjetji in ustanovami na območju operacij (Žurman et al., 2008, str. 30).

V zavezniških operacijah velja tudi načelo, da nacionalni kontingenti zagotavljajo logistične zmogljivosti sorazmerno s silami, ki jih imajo v operaciji, saj se s tem zagotovi enakopraven delež med vrstami sil glede na vlogo v delovanju, skladno z velikostjo celotnega prispevka v operaciji.

Prednosti večnacionalne logistične podpore so:

- zmanjšanje oziroma koncentracija človeških in logističnih virov posameznih držav v operacijah;
- optimizacija procesov;
- skupna uporaba nacionalnih strokovnjakov (če ima posamezna država strokovnjaka za neko področje, ga lahko uporabijo tudi druge države);

- povečanje interoperabilnosti (alternativne večnacionalne logistične metode z učenjem in izkušnjami povečajo interoperabilnost in zaupanje);
- zmanjšanje stroškov (končna cena pri mednarodni izmenjavi na logističnem področju je manjša za vse udeležence).

Omejitve večnacionalne logistične podpore:

- raven kakovosti logistične podpore (ustreznost doseganja primerne standarda za države, ki jim je logistična podpora namenjena);
- pripravljenost držav za zagotovitev posameznih logističnih funkcij (prednostne naloge, pravne omejitve, zagotovitev lastnih sil ...).

1.6.2 Logistična podpora SV v OKO

Logistična podpora SV v OKO se izvaja skladno z doktrinami in usmeritvami zveze NATO o nivojskosti logistične podpore in povezovanju v mednarodne logistične in zdravstvene enote. Prvi nivo (I.) logistične podpore v OKO izvajajo logistične enote v sestavi sil po načelu samozadostnosti, višje nivoje logistične podpore (II., III. in IV.) pa načeloma izvajajo mednarodne logistične enote in le izjemoma nacionalne. Logistična podpora v OKO se lahko vrši tudi s sklenitvijo sporazumov (Memorandum of Understanding – MoU, Technical Agreement – TA) z drugimi državami, po načelih zveze NATO (vodilna država – Lead Nation – LN; država, ki pokriva določeno področje logistike – Role Specialist Nation – RSN) ter s sporazumi oziroma s pogodbami ponudniki na trgu in s pomočjo podpore države gostiteljice (Host Nation Support – HNS).

Organiziranost logistične podpore SV v OKO je odvisna od narave in obsega OKO, velikosti SVNKON v OKO, oddaljenosti območja uporabe SVNKON od RS, uspešnosti zagotovitve SVNKON s sklenjenimi mednarodnimi sporazumi in pogodbami, pogostosti in zmogljivosti oskrbovalnih linij ter dogovorov o sodelovanju SV v skupnih logističnih zmogljivostih.

Naloge PSSV – operativni nivo:

- načrtovanje, koordiniranje, usmerjanje, vodenje in zagotavljanje premikov sil SV in sil zavezništva ali sil drugih držav na območju RS in za potrebe sodelovanja sil SV na OKO;
- organiziranje sodelovanja na glavni in zaključni načrtovalni logistični konferenci in sklenitev tehničnih sporazumov in pogodb za zagotovitev logistične podpore v OKO.

V Direktivi za logistično podporo SV je glede organiziranosti logistike SV v OKO zapisano, da je le-ta odvisna od narave in obsega OKO, velikosti SVNKON v OKO, oddaljenosti območja uporabe SVNKON od RS, uspešnosti zagotovitve SVNKON s sklenjenimi mednarodnimi sporazumi in pogodbami, pogostosti in zmogljivosti oskrbovalnih linij ter dogovorov o sodelovanju SV v skupnih logističnih zmogljivostih (GŠSV, 2008a, str. 6).

Glede na velikost SVNKON je logistika praviloma organizirana sledeče:

- v enoti SVNKON ravni oddelka je določen pripadnik, ki je odgovoren za naloge logistične podpore, ki vključuje tudi vodenje skladiščnega poslovanja in logistično poročanje (angl. Logistics Report – LOGREP);
- v enoti SVNKON ravni voda je določen najmanj podčastnik, ki je odgovoren za naloge logistične podpore, ki vključuje tudi vodenje skladiščnega poslovanja in LOGREP;
- v enotah višjih nivojev so za to odgovorni formacijski posamezniki, logistični štabni organi ali logistične in vojaške zdravstvene enote;
- v sestavi SVNKON ravni bataljona je logistična enota (na primer poveljniško-logistična četa), ki zagotavlja prvi nivo logistične zagotovitve delovanja.

2 OBSTOJEČE STANJE

2.1 Slovenska vojska

Slovenska vojska ("O Slovenski vojski" [Slovenska vojska], b. l.) predstavlja obrambne sile Republike Slovenije, vojaško obrambo izvaja samostojno ali v sodelovanju z zavezništvom na podlagi mednarodnih pogodb.

Poslanstvo SV je, da v sodelovanju z zavezniki:

- izvaja vojaško obrambo Republike Slovenije;
- odvrne vojaško agresijo na Republiko Slovenijo;
- vzpostavi suverenost na celotnem ozemlju Republike Slovenije;
- prispeva k mednarodnemu miru in stabilnosti.

Bistvene naloge SV so vzdrževanje pripravljenosti za delovanje, aktiviranje in mobiliziranje sil, premestitev v območje delovanja, defenzivno in ofenzivno delovanje. Poleg tega SV deluje tudi v mednarodnem okolju, kjer s svojimi aktivnostmi daje prispevek k mednarodnemu miru, varnosti in stabilnosti. Ena od pomembnih nalog SV pa je tudi podpora pri zagotavljanju varnosti in blaginje državljanov Slovenije.

SV sestavljajo pripadniki stalne in rezervne sestave. Stalna sestava so poklicni pripadniki SV, rezervna pa državljani, ki sklenejo pogodbo o službi v rezervni sestavi, in vojaški obvezniki, ki so dolžni služiti v rezervni sestavi.

Tabela 2 prikazuje sestavo SV po podatkih za september 2010.

Tabela 2: Sestava SV

SESTAVA SV – podatki za september 2010	Število	Delež
Stalna sestava	7.583	82 %
Pogodbena rezerva	1.654	18 %
Skupaj	9.237	100 %

Vir: "O Slovenski vojski" [Slovenska vojska], b. l..

Stalna sestava so poklicni pripadniki vojske: vojaki, podčastniki, častniki in vojaški uslužbenci (vojaške osebe) ter civilne osebe. Civilne osebe delajo v vojski, vendar ne opravljajo vojaške službe.

Tabela 3 prikazuje strukturni delež poklicnih pripadnikov SV.

Tabela 3: Stalna sestava SV

STALNA SESTAVA SV – podatki za september 2010	Število	Delež
Častniki	1.202	15,80 %
Podčastniki	2.006	26,50 %
Vojaki	3.133	41,30 %
Vojaški uslužbenci	721	9,50 %
Civilne osebe	509	6,70 %
Uradniki	12	0,20 %
Skupaj	7.583	100 %

Vir: "O Slovenski vojski" [Slovenska vojska], b. l..

SV ("Struktura" [Slovenska vojska], b. l.) je organizirana kot enotna vojska brez delitve na zvrsti ter deluje na strateški, operativni in taktični ravni:

- na strateški ravni je organiziran Generalštab Slovenske vojske;
- na operativni ravni sta organizirani Poveljstvo sil ter Poveljstvo za doktrino, razvoj, izobraževanje in usposabljanje;
- na taktični ravni pa delujejo brigade in bataljoni.

Glede na vlogo v delovanju se sile SV delijo na:

- sile za bojevanje;
- sile za bojno podporo;
- sile za zagotovitev delovanja;
- sile za podporo poveljevanja.

Generalštab Slovenske vojske je najvišji vojaški strokovni organ za poveljevanje vojski. Temeljni namen in poslanstvo uresničuje z izvajanjem vojaško-strokovnih nalog načrtovanja in razvoja sil, organiziranja vojske, zagotavljanja zmogljivosti, modernizacije in opremljanja vojske. Načrtuje in usklajuje sodelovanje, povezovanje in delovanje SV v mednarodnih integracijah ("Generalštab Slovenske vojske" [Slovenska vojska], b. l.).

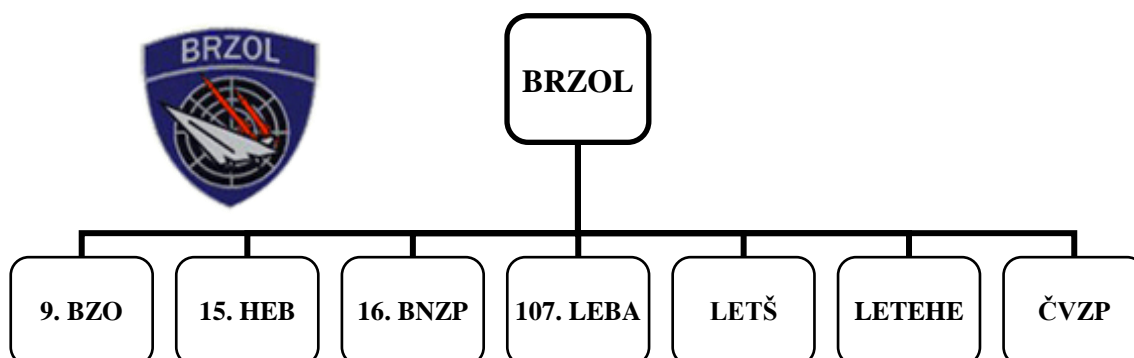
Poveljstvo sil SV je združeno poveljstvo na operativni ravni, odgovorno za pripravljenost ter usposobljenost podrejenih poveljstev in enot SV. Glavne naloge PSSV so zagotavljanje zahtevane pripravljenosti podrejenih poveljstev in enot, skladno z operativno-mobilizacijskim razvojem ter obrambnim načrtom, in načrtov uporabe sil, vzdrževanje pripravljenosti sil za bojevanje, usposabljanje in urjenje podrejenih poveljstev in enot, pripravljanje, organiziranje in izvajanje vojaške operacije na območju odgovornosti, sodelovanje z enotami pri nalogah zaščite in reševanja, izvajanje civilno-vojaškega sodelovanja ter vodenje in izpolnjevanje vseh obveznosti, ki izhajajo iz sodelovanja SV v mednarodnih operacijah in misijah ("Poveljstvo sil" [Slovenska vojska], b. l.).

Poveljstvo za doktrino, razvoj, izobraževanje in usposabljanje je nosilec vojaškega izobraževanja in usposabljanja ter znanstvenoraziskovalnega dela in tehnološkega razvoja SV. Temeljne naloge PDRIU so izvajanje temeljnega, osnovnega, dopolnilnega in funkcionalnega vojaškega izobraževanja ter usposabljanja, zagotavljanje doktrinarne, razvojne in druge podlage za delovanje ter razvoj SV, izvajanje muzejske in knjižnične dejavnosti, nudenje podpore poveljstvom in enotam pri izvedbi usposabljanja ("Poveljstvo za doktrino razvoj izobraževanje in usposabljanje" [Slovenska vojska], b. l.).

BRZOL ima v svoji sestavi 9. bataljon zračne obrambe, 15. helikopterski bataljon, 16. bataljon za nadzor zračnega prostora, 107. letalsko bazo, Letalsko-tehnično enoto in Četo za vodenje zračnega prometa. Poveljstvo BRZOL poveljuje enotam v sestavi brigade in je odgovorno za pripravljenost ter usposobljenost podrejenih enot. Glavne naloge BRZOL so načrtovanje, organiziranje, vodenje in nadzorovanje delovanja podrejenih enot ter preverjanje njihove usposobljenosti, izvajanje nadzora in zaščite zračnega prostora Republike Slovenije, zagotavljanje sile za bojno podporo, sile za zagotovitev delovanja in sile za podporo poveljevanja, sodelovanje s svojimi enotami v mednarodnih operacijah in misijah, sodelovanje s svojimi enotami v sistemu zaščite, reševanja in pomoči, izvajanje civilno-vojaškega sodelovanja in zagotavljanje častnikov za zvezo v nacionalnem zračnem operativnem centru ("Poveljstvo Brigade zračne obrambe in letalstva" [Slovenska vojska], b. l.).

2.2 Brigada zračne obrambe in letalstva

Slika 3: Organizacijska shema BRZOL



Poveljstvo BRZOL poveljuje enotam v sestavi brigade in je odgovorno za pripravljenost ter usposobljenost podrejenih enot.

Sestava:

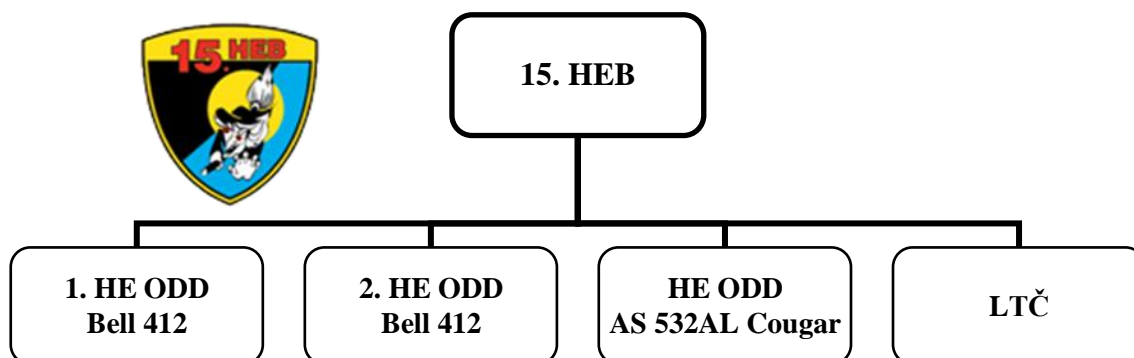
- Poveljstvo brigade zračne obrambe in letalstva – BRZOL;
- 9. bataljon zračne obrambe – 9. BZO;
- 15. helikopterski bataljon – 15. HEB;
- 16. bataljon za nadzor zračnega prostora – 16. BNZP;
- 107. letalska baza – 107. LEBA;
- Letalsko-tehnična enota – LETEHE;
- Četa za vodenje zračnega prometa – ČVZP.

Naloge:

- načrtovanje, organiziranje, vodenje in nadzorovanje delovanja podrejenih enot ter preverjanje njihove usposobljenosti;
- izvajanje nadzora in zaščite zračnega prostora Republike Slovenije;
- zagotavljanje sile za bojno podporo, sile za zagotovitev delovanja in sile za podporo poveljevanja;
- sodelovanje s svojimi enotami v OKO;
- sodelovanje s svojimi enotami v sistemu zaščite, reševanja in pomoči;
- izvajanje civilno-vojaškega sodelovanja;
- zagotavljanje častnikov za zvezo v nacionalnem zračnem operativnem centru.

2.2.1 15. helikopterski bataljon

Slika 4: Organizacijska shema 15. HEB



Bataljon deluje v sestavi BRZOL in zagotavlja zračno podporo enotam SV, opravlja pa tudi naloge v sistemu zaščite, reševanja in pomoči na težko dostopnih terenih ob naravnih ter drugih nesrečah.

Sestava:

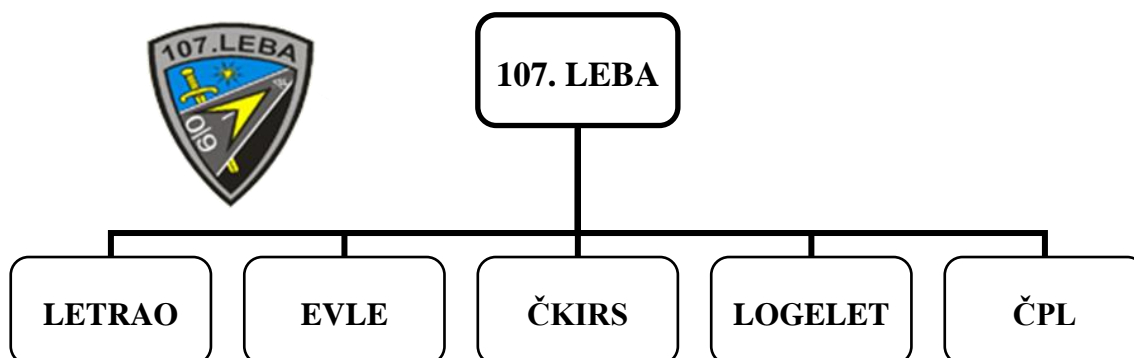
- poveljstvo;
- helikopterska oddelka B 412;
- helikopterski oddelek AS 532 AL Cougar;
- letalsko-tehnična četa – LTC.

Naloge:

- zagotavljanje zračne podpore enotam SV;
- usposabljanje pilotov in tehničnega osebja;
- sodelovanje pri nalogah iskanja in reševanja;
- sodelovanje v sistemu zaščite, reševanja in pomoči.

2.2.2 107. letalska baza

Slika 5: Organizacijska shema 107. LEBA



Baza deluje v sestavi BRZOL ter izvaja logistično podporo letalstvu SV na vojaškem letališču v Cerkljah ob Krki in vojaškem delu letališča Jožeta Pučnika na Brniku.

Sestava:

- poveljstvo;
- letalsko-transportni oddelek –LETRAO;
- enota za varovanje letališč – EVLE;
- četa za komunikacije, informatiko in navigacijska sredstva – ČKIRS;
- logistična enota letališč – LOGELET;
- četa za podporo letenja – ČPL.

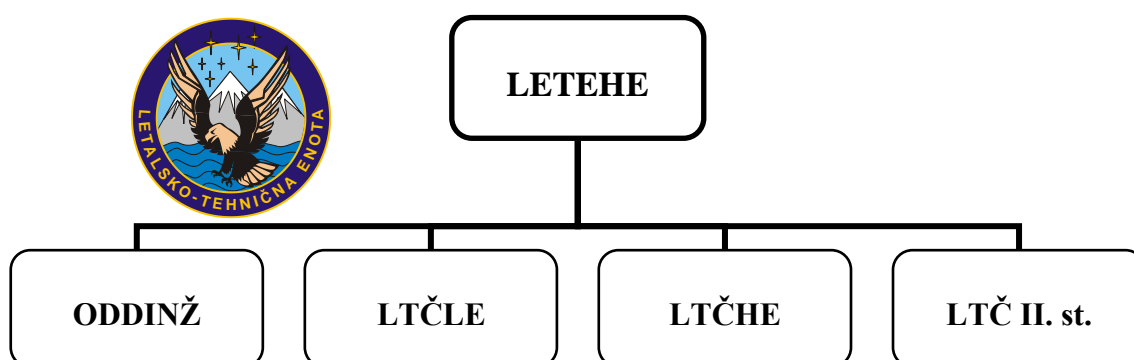
Naloge:

- izvajanje podpore letenju;
- varovanje in nadzor vstopov v območje vojaškega letališča v Cerkljah ob Krki ter v območje vojaškega dela letališča Jožeta Pučnika na Brniku;
- zagotavljanje logistične podpore BRZOL in enot v sestavi BRZOL;
- zagotavljanje in koordiniranje logistične podpore delovanju zrakoplovov SV in zavezništva na matičnem in začasnih letališčih ter vadiščih na ozemlju RS;
- zagotavljanje in koordiniranje logistične podpore delovanju zrakoplovov SV v OKO;
- zagotavljanje HNS v povezavi z letalskimi dejavnostmi;

- formiranje zračne točke za vkrcanje in izkrcanje sil (angl. Aerial Port Of Embarkation – APOE in Aerial Port Of Debarkation – APOD);
- vzdrževanje letaliških manevrskih površin in druge letališke infrastrukture;
- zagotavljanje vzdrževanja komunikacijskih, informacijskih in navigacijskih sistemov na letališčih, ki jih uporablja SV;
- zagotavljanje logistične podpore enot v svoji sestavi.

2.2.3 Letalsko-tehnična enota

Slika 6: Organizacijska shema LETEHE



Sestava:

- Poveljstvo;
- Oddelek za inženiring – ODDINŽ;
- Letalsko-tehnična četa vzdrževanja letal – LTČLE;
- Letalsko-tehnična četa vzdrževanja helikopterjev – LTČHE;
- Letalsko-tehnična četa za podporo II. stopnje vzdrževanja – LTČ II. st.

Naloge:

- vzdrževanje letalskih sredstev in opreme na II. stopnji;
- načrtovanje in zagotavljanje oskrbe z nadomestnimi deli za zrakoplove za vse stopnje vzdrževanja;
- organiziranje in nadzor vzdrževanja pri zunanjih izvajalcih na III. stopnji;
- organiziranje in sodelovanje pri izvedbi modifikacij na zrakoplovih;
- izvajanje meroslovja za specialno opremo in orodja za vzdrževanje zrakoplovov;

- organiziranje in vodenje skladišča nadomestnih delov, potrošnega materiala, specialne opreme in orodja za vzdrževanje zrakoplovov.

LETEHE je specializirana za kompleksno in zahtevno bazno vzdrževanje, torej II. in deloma III. stopnjo vzdrževanja, na letalih ter helikopterjih, letalskih delih in napravah. Vzdrževanje poteka skladno z veljavnimi evropskimi letalskimi standardi, ki so predpisani za organizacije za vzdrževanje zrakoplovov in komponent. Letalski inženirji in tehniki za strokovno delo potrebujejo ustrezne licence po PART-66⁷. V LETEHE vzdržujejo kar šest tipov letal in tri tipe helikopterjev.

Vzdrževanje na I. stopnji

Na prvi stopnji opravljajo linijske preglede, in sicer predpoletne, medpoletne, popoletne, ter dnevne preglede in preglede na 25 ur ali 30 dni. Pri tem gre načeloma za fizični pregled zrakoplova, opravijo pa jo tehniki letalci.

Vzdrževanje na II. stopnji

Drugo stopnjo predstavljajo kompleksnejši pregledi. Pri tem gre za intervalne preglede, torej preglede po več opravljenih urah letenja ali po določenem času. Ko določena komponenta zrakoplova doseže predpisano kvoto, in sicer ure, cikle ali koledarski čas, jo je treba pregledati, ne glede na to, ali zrakoplov leti. Ure, cikle in starost komponent ter zrakoplovov spremljajo v inženiringu, v katerem skladno z urami naleta usklajujejo, kateri zrakoplov mora na servis. Nekateri obsežnejši servisi se izvajajo v tujini (Outsourcing).

Vzdrževanje na III. stopnji

Na tretji stopnji pregledujejo vroči del motorjev PT6A-62 in PT6A-27, ki poganjajo letala Pilatus PC-6 ter PC-9 in servisirajo katapultne sedeže, drugo pa pošiljajo v tujino.

⁷ PART-66 je letalski predpis, ki določa vsebine posameznih programov in nivoje znanja za pridobitev licence A, B1/B2 in C licence (EASA, b.l.).

2.3 Vzdrževanje helikopterjev

Splošno delimo vzdrževanje na linijsko in bazno vzdrževanje. Linijsko vzdrževanje predstavlja storitev v matični enoti in praviloma z lastnimi zmogljivostmi. Obsega preprostejše rutinske preglede po programu vzdrževanja, kot tudi ad hoc aktivnosti odpravljanja manjših napak oziroma pomanjkljivosti. Bazno vzdrževanje pa označuje vse vzdrževanje, ki je nad ravno linijskega vzdrževanja. Predstavlja aktivnosti vzdrževanja, ki zahtevajo večji obseg del, kot so: zamenjava komponent in sklopov, testiranja in pregledi, ki zahtevajo posebno opremo, menjava motorjev ... V bazno vzdrževanje sodijo tudi modifikacije, nadgradnje in popravila, ki so načrtovana in vnaprej določena dela.

Vzdrževanje helikopterjev SV se izvaja v LTČ 15. HEB, LETEHE in pri pooblaščenih ter s strani Oddelka za nadzor plovnosti in varnost letenja (v nadaljevanju ONPVL) odobrenih zunanjih izvajalcih.

LTČ 15. HEB lahko v skladu z organizacijskim priročnikom (v nadaljevanju OP) vzdržuje zrakoplove ali sestavne dele, za katere je pooblaščen, le v primeru, ko so na voljo vsi potrebni prostori, oprema, orodje, material, potrjeni podatki in ustrezno pooblaščen osebje.

Tako lahko LTČ 15. HEB:

- izvaja linijsko vzdrževanje katerega koli zrakoplova, za katerega je pooblaščen, in sicer na lokacijah, ki so navedene na specifikaciji pooblastila in v OP vzdrževalne organizacije, odobrene od ONPVL;
- izvaja bazno vzdrževanje katerega koli zrakoplova ali sestavnega dela, za katerega je pooblaščen, in sicer na lokacijah, ki so navedene na specifikaciji pooblastila in v OP vzdrževalne organizacije, odobrene od ONPVL;
- izvaja vzdrževanje katerega koli zrakoplova, za katerega je pooblaščen, na kateri koli lokaciji, ki je primerna za odpravo pomanjkljivosti zrakoplova, ki je zaradi napake ali poškodbe postalo neplovno ali opravi dela linijskega vzdrževanja na kateri koli lokaciji zaradi občasnih potreb, in sicer v skladu s predpisanimi postopki;

- izdaja Potrdilo o vrnitvi v uporabo (Certificate of Release to Service – CRS), in sicer po tem, ko je bila opravljena ena od zgoraj navedenih dejavnosti.

2.3.1 Izvajalci programa vzdrževanja

V LTČ 15. HEB imajo izvajalci naslednje tipe pooblastil:

- A – po šolanju pri proizvajalcu lahko opravlja dela na servisiranju helikopterja in
– izvaja naloge, za katere je izšolan in potrjen s strani nadzornika kakovosti;
- B – izvaja vse naloge v skladu z odobrenim sistemom vzdrževanja in
– izdaja CRS v linijskem vzdrževanju;
- C – izdaja CRS za opravljena dela v baznem vzdrževanju in
– pripravlja tehnološko dokumentacijo.

Letalsko-tehnično osebje LTČ 15. HEB

Tehnik letalec je član posadke z ustreznim veljavnim dovoljenjem, na zrakoplovu, kjer je to predvideno z operativnim priročnikom zrakoplova (angl. Aircraft Operations Manual – AOM) ali ukazom. Odgovoren je vodji zrakoplova za tehnično brezhibnost zrakoplova ter pravilno delovanje sistemov in opreme zrakoplova. Navodila ali ukaze sprejema od vodje zrakoplova ali od kopilota, v kolikor je vodja zrakoplova odsoten.

Dolžnosti tehnika letalca na helikopterju:

- upravlja z dvigalom;
- pri izvenletaliških pristankih po zahtevi vodje posadke odpira vrata v lebdenju, opazuje repni rotor in ovire ter javlja položaj repa helikopterja;
- pri zunanjem tovoru je odgovoren za pravilno navajanje pilota na točko, pripenjanje jeklenih vrvi ali mreže za nosilno kljuko;
- pri gašenju požarov sodeluje pri zapenjanju opreme za gašenje na nosilno kljuko ter jo po uporabi pregleda in pospravi;
- ostala dela, specifična za določen tip helikopterja.

Dolžnosti tehnika letalca pred nalogo:

- seznaniti se z letalsko nalogo;
- pripraviti zrakoplov za varno zračno plovbo v skladu s sistemom vzdrževanja;
- poroča vodji zrakoplova o tehničnem stanju istega;
- napolni zrakoplov z gorivom;
- pomaga pri vkrcanju potnikov, prtljage in tovora;
- pred štartom motorjev preveri prisotnost protipožarne naprave;
- da signal pri štartu motorjev;
- odstrani pomožni agregat za zagon;
- poroča vodji zrakoplova o stanju potniške kabine.

Dolžnosti tehnika letalca med nalogo:

- v primeru, da zrakoplov zagotavlja ustrezen sedež, namenjen za tehnika letalca, opazuje motorne instrumente in kontrolira gorivo;
- izpolnjuje ukaze vodje zrakoplova;
- spremlja dogajanje v potniški kabini;
- vodi evidenco o številu letov in zagonov.

Dolžnosti tehnika letalca po nalogi:

- po zaustavitvi motorja odpre vrata in namesti stopnice (odvisno od namembnosti zrakoplova);
- pomaga potnikom pri izstopu iz zrakoplova;
- izvede pregled zrakoplova po poletu;
- parkira zrakoplov ter namesti zaščitno opremo;
- poroča nadrejenemu o opravljeni nalogi in stanju zrakoplova.

Posebne dolžnosti tehnika letalca:

- odgovoren je za vse preglede (pred poletom, med letom, po poletu in 25-urne) na helikopterjih;
- odgovoren je za polnjenje goriva, olja in odstranjevanje napak na zrakoplovu;

- podpisuje knjižico vzdrževanja po opravljenih delih (popravila, zamenjave ...);
- vodi evidenco ur delovanja zrakoplova v knjižico vzdrževanja;
- na terenu je skupaj z ostalimi člani posadke odgovoren za daljše parkiranje zrakoplova;
- poroča nadrejenemu o morebitnih nepravilnostih zrakoplova.

Letalski tehnik je pripadnik LTC, s srednješolsko izobrazbo V. stopnje strojne- ali elektrotehnične smeri, ki ima veljavno licenco tipa A, B1/B2 po PART-66, ter interno pooblastilo za izvajanje vzdrževalnih del na zrakoplovih.

Letalski tehniki se delijo po smeri vzdrževanja:

- IRE (Instruments, Radio & Equipment);
- AMS (Airframe, Motor & Systems).

Letalski tehnik ima naslednja pooblastila in odgovornosti:

- izvajanje servisnih pregledov;
- izvajanje periodičnih pregledov, skladno z internimi pooblastili;
- zamenjava odobrenih delov in opreme s funkcionalnimi preizkusi;
- izvajanje opravil in majhnih sprememb na zrakoplovu, motorju, letalskem vijaku in opremi zrakoplova po odobreni proceduri od pooblaščenih letalskih oblasti;
- izvajanje preventivnega vzdrževanja zrakoplova;
- letalski tehnik s pooblastilom orožarja lahko opravlja še naslednja dela po oborožitvi in oborožitvenih sistemih: servisne preglede, periodične preglede v skladu s pooblastili in internimi predpisi, zamenjavo odobrenih delov in opreme s funkcionalnimi preizkusi, majhna opravila in majhne spremembe oborožitvenih sistemov ter preventivno vzdrževanje oborožitve in oborožitvenih sistemov.

2.3.2 Sistem vzdrževanja

Sistem vzdrževanja, ki podrobno definira načine in pogostnost vzdrževanja vseh sistemov na zrakoplovu, predpiše proizvajalec z vzdrževalnim priročnikom (angl.

Maintenance Manual – MM). Tako je program vzdrževanja sestavljen iz dveh osnovnih sklopov:

- ZRAKOPLOV (angl. Airframe);
- MOTOR (angl. Engine).

Vsebina pregledov za helikopterje, ki jih izvaja LTC 15. HEB:

- pregledi v linijskem vzdrževanju – zrakoplov;
- pregledi v linijskem vzdrževanju – motor;
- pregledi v baznem vzdrževanju.

Bell 412 – pregledi v linijskem vzdrževanju – zrakoplov:

- pregled pred prvim letom;
- pregled med dvema letoma;
- pregled po letenju;
- 25-urni / 30-dnevni pregled;
- 100-urni / 90-dnevni vizualni pregled rjavenja.

Bell 412 – pregledi v linijskem vzdrževanju – motor:

- 25-urni pregled;
- 50-urni / 6-mesečni pregled;
- 100-urni pregled;
- 150-urni pregled;
- 150-urni / 6-mesečni pregled;
- 150-urni / 12-mesečni pregled.

Cougar AS 532AL – pregledi v linijskem vzdrževanju – zrakoplov:

- pregled pred prvim letom;
- pregled med dvema letoma;
- pregled po letenju;

- 10-urni pregled;
- 25-urni pregled;
- 50-urni pregled;
- 7-dnevni pregled;
- mesečni pregled.

Cougar AS 532AL – pregledi v linijskem vzdrževanju – motor:

- pregled pred prvim letom;
- pregled po letenju;
- pregled po zadnjem letu v dnevu;
- pregled pred prvim letom v dnevu;
- 25-urni pregled;
- 50-urni / mesečni pregled;
- 150-urni / mesečni pregled;
- 4-letni ali interval med dvema obnovama (Time Between Overhaul⁸ – TBO) motorja.

Vsebina pregledov za helikopterje, ki jih izvaja LETEHE:

Bell 412 – pregledi v baznem vzdrževanju:

Načrtovano vzdrževanje:

- 300-urni pregled konstrukcije;
- 600-urni / letni pregled konstrukcije;
- 3.000-urni / 5-letni pregled konstrukcije;
- 2.500-urni specialni pregled konstrukcije (generalna obnova nekaterih komponent);
- letni pregled avionike (navigacija, komunikacija ...);
- 150-, 300-, 600-, 900-, 1.200-urni pregledi motorjev;
- zamenjava rotirajočih delov (generalna obnova ali potek življenjske dobe);

⁸ Overhaul motorja pomeni generalno obnovo motorja do te mere, da zadovoljuje tovarniškim specifikacijam. Ker morajo biti dela izvedena s strani pooblaščenih izvajalcev, se šteje, da bo motor deloval kot nov.

- ostali bazni pregledi, ki se izvajajo pri pooblaščenem izvajalcu, odobrenem s strani ONPVL.

Nenačrtovano vzdrževanje:

- po konstrukciji (pregled zaradi preobremenitve, pregled zaradi pretrdega pristanka, pregled zaradi udara strele, pregled zaradi trčenja ...);
- po motorju (pregled zaradi prevelike hitrosti motorja, pregled zaradi nenadnega ustavljanja, pregled zaradi padca tlaka olja ...).

Cougar AS 532AL – pregledi v baznem vzdrževanju:

Načrtovano vzdrževanje:

- 100-urni pregled konstrukcije in motorjev;
- 250-urni / letni pregled konstrukcije;
- letni pregled avionike (navigacija, komunikacija ...);
- podpora pri izvajanju 500-urnega / 2-letnega pregleda pri zunanjem izvajalcu;
- zamenjava rotirajočih delov (generalna obnova ali potek življenjske dobe);
- ostali bazni pregledi, ki se izvajajo pri pooblaščenem izvajalcu, odobrenem s strani ONPVL.

Nenačrtovano vzdrževanje:

- po konstrukciji (odpravljanje napak, preobremenitve, trdi pristanki ...);
- po motorju (nihanje parametrov, preseganje delovne hitrosti ...).

2.4 Oskrbovanje z nadomestnimi deli in s potrošnim materialom

Pojem oskrbovanja z nadomestnimi deli (v nadaljevanju n/d) in s potrošnim materialom (v nadaljevanju p/m) zajema procese oskrbe in upravljanja z njimi. Procesi upravljanja z n/d in p/m so: planiranje, nabava, prerazporejanje, kakovostni prevzemi, določitev minimalnih zalog v skladiščih in delavnicah vzdrževanja za potrebe preventivnega in

kurativnega vzdrževanja. Procesi oskrbovanja z n/d in p/m so: transportiranje, skladiščenje in manipulacija z njimi.

Pristojnosti enot v procesu upravljanja z n/d in p/m:

- PSSV:
 - usklajevanje potreb v skladu z letnim planom vzdrževanja;
 - odobravanje zalog n/d in p/m;
 - prerazporejanje za celotno SV.
- PP, BRZOL in enote s specifičnimi MTS:
 - planiranje potreb v skladu z letnim planom vzdrževanja;
 - nabavljanje;
 - prerazporejanje za celotno SV (tudi za enote v MOM);
 - izvajanje kakovostnih prevzemov n/d v skladišča;
 - določanje minimalnih zalog n/d;
 - upravljanje z lastnimi zalogami n/d in p/m.
- S-4/BRIGADE:
 - planiranje potreb;
 - popolnjevanje enot z dokumenti skladiščnega poslovanja – izdajno prejemnimi listi (v nadaljevanju IPL);
 - prerazporejanje znotraj brigade;
 - upravljanje z lastnimi zalogami n/d in p/m.
- S-4/SAMOSTOJNIH BATALJONOV in NPE/MOM:
 - planiranje potreb;
 - popolnjevanje enot za potrebe enot tehničnega vzdrževanja;
 - upravljanje z lastnimi zalogami n/d in p/m.
- S-4/SVNKON/MOM:
 - planiranje potreb;
 - upravljanje z lastnimi zalogami n/d in p/m;
 - popolnjevanje enot za potrebe enot v MOM.

Pristojnosti enot v procesu popolnjevanja enot z n/d in p/m:

- LOGISTIČNA ENOTA BRIGADE (157. LOGB/PP, 670. POVLOGB/1. BR in LETEHE/BRZOL):
 - skladiščenje in manipulacija z n/d in p/m v skladiščih bataljonov, v brigadi, oziroma delavnicah vzdrževanja znotraj bataljona;
 - transportiranje za potrebe delavnic vzdrževanja I. in II. stopnje – dostava.
- LOGISTIČNA ENOTA BATALJONA:
 - transportiranje za potrebe delavnic vzdrževanja I. stopnje;
 - skladiščenje in manipulacija z n/d in p/m v skladiščih bataljonov oziroma delavnicah vzdrževanja znotraj bataljona.
- LOGISTIČNA ENOTA SVNKON MOM:
 - transportiranje za potrebe delavnic vzdrževanja na območju delovanja;
 - skladiščenje in manipulacija z n/d in p/m v skladiščih NPE na območju delovanja.

Postopki popolnjevanja in porabe n/d ter p/m

- (1) Za MS, ki je na popravilu v delavnici, je odprt delovni nalog.
- (2) Potrebni n/d in p/m za izvedbo načrtovanih del se praviloma nahajajo v skladišču delavnice vzdrževanja.
- (3) Za popolnitev z n/d ali p/m, ki jih ni na zalogi v skladišču delavnice, enota takoj izdela IPL za potrebne n/d in se posreduje vodji enote INŽENIRINGA PP ali BRZOL po elektronski pošti.
- (4) V INŽENIRINGU PP in BRZOL se izdelan IPL dopolni z manjkajočimi podatki, vnesejo se odobrene količine in pregleda se stanje zalog v skladiščih znotraj lastnih enot. IPL, ki ga odobri vodja Inženiringa, se dostavi v skladišče enote tehničnega vzdrževanja, kateri ima zahtevane n/d na zalogi. Obvesti se prejemnika in se takoj izda zahtevana količina.
- (5) Za n/d ali p/m, katerih ni na zalogi v skladiščih SV, se v Inženiringu takoj sproži postopek nabave:
 - izdela se naročilni list / naročilnico in se dostavi v lastno finančno službo v podpis;

- finančna služba preveri potrebna finančna sredstva za izdajo naročilnega lista / naročilnice ter zagotovi podpis odredbodajalca;
 - PP, BRZOL in enote za svoja specifična MTS posredujejo naročilni list / naročilnico pogodbenemu partnerju – zunanjemu izvajalcu v skladu z določenimi kriteriji;
 - po prispetju n/d v skladišče SV skladiščnik izvede količinski prevzem, strokovna oseba v skladu s pogodbo opravi kakovostni prevzem v roku treh dni;
 - po prispetju računa strokovna oseba za izvajanje pogodbe opravi vsebinsko likvidacijo računa in ga odda v finančno službo;
 - na podlagi IPL in pripravljenosti n/d v skladišču SV za izdajo se le-ti na osnovi elektronskega obvestila skladiščnika prevzamejo v skladišču. Imena kontaktnih oseb morajo biti napisana v IPL. Neizdane količine na IPL ob prispetju od zunanjega izvajalca le-te naknadno izda enoti, katera je podala zahtevo. S tem se IPL zaključi.
- (6) Za n/d in p/m, katerim so določene minimalne zaloge, delavnice vzdrževanja in skladišča skrbijo za znavljanje le-teh po postopkih od 3 do 5.
- (7) Skladno s Pravilnikom o skladiščnem poslovanju v MORS in zaključenim delovnim nalogom se razknjižijo porabljeni n/d in p/m.
- (8) Samostojni bataljoni, ki nimajo svojih delavnic, se oskrbujejo s p/m (čiščenje, dolivanje ...) skladno s postopki od 3 do 5. Vgrajeni p/m se razknjiži skladno s Pravilnikom o skladiščnem poslovanju v MORS in "Postopkovnikom za izdelavo in distribucijo dokumentov delovnega procesa skladiščenja MS v SV".

Slika 7 prikazuje proces oskrbe z n/d v SV in MOM za letalska tehnična sredstva (v nadaljevanju LTS).

3 PRENOVA

3.1 Vloga in uporabnost helikopterja v vojaških operacijah

Uporaba helikopterjev je predvsem zelo primerna, kadar govorimo o taktičnem transportu, se pravi transportu znotraj območja delovanja. Takšno izvajanje premikov in transporta s helikopterji v veliki meri poveča hitrost, s katero lahko, tako moštvo kot tudi materialna sredstva prepeljemo v območje delovanja. V primeru asimetričnega bojevanja, ko praviloma ne preti direktna nevarnost iz zraka, ampak zelo veliko nevarnost za premike enot predstavljajo tako imenovane improvizirane eksplozivne naprave (angl. Improvised Explosive Device – IED), je tako zračni transport veliko varnejša oblika prevoza.

Najpomembnejše prednosti uporabe helikopterjev za prevoz enot in tovara so:

- s pomočjo helikopterjev lahko izvedemo transport zelo hitro in to direktno do želenega cilja;
- na območju delovanja se velikokrat zgodi, da so cestne komunikacije preobremenjene, so v slabem stanju ali potekajo po zelo zahtevnem terenu, lahko so porušeni mostovi ... kar pa nima nobenega vpliva na zračni transport s helikopterji;
- transport s helikopterji se lahko izvaja vsakokrat po drugi ruti letenja, s čimer zmanjšujemo ogroženost enot na tleh;
- potreben tovor se lahko zelo hitro prepelje v in iz območja delovanja, s čimer se omogoči enotam, da dobijo opremo, ko jo potrebujejo in kjer jo potrebujejo;
- s helikopterji se lahko prestavi bojne enote in njihovo oborožitev, kjer so potrebni, kot tudi izvede izmik, če tako narekuje bojna situacija;
- načrtovana cona za pristajanje se lahko hitro spremeni, s čimer se prepreči morebitno odkritje in poveča varnost.

Seveda je potrebno pri uporabi helikopterjev upoštevati tudi nekatere slabosti oziroma omejitve, kot so:

- velikost in teža tovara lahko presega zmogljivosti helikopterja;

- število helikopterjev je po navadi zelo omejeno;
- uskladiti je potrebno čas vzdrževanja helikopterjev ter prioritete med operacijo s ciljem čim boljše izrabe le-teh;
- slabo vreme lahko pomembno vpliva na operacijo;
- teren v coni pristajanja lahko predstavlja pomembno naravno oviro, kar lahko oteži izvedbo naloge.

Nadvse pomembno je upoštevanje varnostnih ukrepov pri uporabi helikopterjev, kar predvsem velja za pripadnike, ki helikopter koristijo kot transportno sredstvo. Vsak posameznik mora biti seznanjen in usposobljen v postopkih približevanja in oddaljevanja od helikopterja, kakor tudi vkrcanja in izkrcanja iz helikopterja. Predvsem je potrebno upoštevati delovanje rotorjev, saj le-ti ustvarjajo gibanje zraka, ki lahko zelo oteži premikanje ljudi v bližini helikopterja, prav tako pa vpliva na stvari, ki morajo zato biti primerno pritrjene.

O pomembnosti helikopterja, kot oborožitvenega sistema, govori tudi Deklaracija o ministrski podpori Evropski obrambni agenciji (European Defence Agency – EDA) pri njenem delu za izboljšanje razpoložljivosti helikopterjev (EDA, 2008). V tej deklaraciji je zapisano, da bodo članice EU naredile vse za izboljšanje operativne razpoložljivosti helikopterjev. Pomanjkanje razpoložljivih helikopterjev namreč pomembno vpliva tako na OKO pod vodstvom EU, kot tudi na ostale vojaške operacije. V ta namen EDA izvaja programe izboljšane usposabljanja helikopterskih posadk, tehničnih nadgradenj obstoječih helikopterjev in vrsto logističnih izboljšav. Pri tem poudarjajo, da se je treba zavedati, da so helikopterji eni od ključnih dejavnikov, ki lahko usodno vplivajo na uspeh oziroma neuspeh OKO. V dosedanjih operacijah je namreč opaziti, da kljub relativno velikem številu helikopterjev v posameznih vojskah EU vseskozi obstaja pomanjkanje le-teh v operacijah.

V programu izboljšane usposabljanja helikopterskih posadk se izvaja tako imenovani evropski helikopterski program usposabljanja (angl. European Helicopter Training Programme), v katerem sodeluje tudi Slovenija. V sklopu omenjenega programa je bila v času med 7. in 27. junijem 2010 največja multilateralna helikopterska vaja na evropskih tleh po koncu hladne vojne z nazivom AZOR 2010, na kateri smo sodelovali

tudi pripadniki 15. HEB, LETEHE in poveljstva BRZOL z dvema večnamenskima transportnima helikopterjema AS 532 AL Cougar. Na tej vaji je bilo udeleženi 9 držav in preko 700 udeležencev s 43 plovili in je pomenila največjo mednarodno helikoptersko vajo držav članic EU doslej. Vaja se je izvajala pod pokroviteljstvom EDA in je bila sofinancirana s strani večnacionalnega helikopterskega sklada (angl. Multinational Helicopter Fond – MHF). Vlogo gostitelja je prevzelo špansko kopensko letalstvo, izvajala pa se je na območju letalske baze Logrono.

Namen sodelovanja SVNKON na vaji je bil nadaljevanje taktičnega usposabljanja, urjenja in priprav helikopterskih posadk ter enote za zagotavljanje plovnosti v postopkih za delovanje v MOM, s poudarkom na ekstremnih pogojih letenja. Na vaji smo urili postopke pri taktičnem letenju v vseh pogojih podnevi in ponoči ter v ekstremnih vremenskih in terenskih pogojih, letenju helikopterjev v vojaških formacijah, uporabi helikopterjev v operacijah na kopnem, zagotavljanju iskanja in reševanja, preživetju posadke in posameznika v naravi, odpravi napak in okvar helikopterja na veliki oddaljenosti od matične enote ter logistični podpori helikopterski enoti v MOM.

Posadke helikopterjev SV morajo biti visoko strokovno usposobljene za delovanje v MOM v vseh pogojih delovanja, ki jih narekuje teren, meteorološki pogoji in ostale okoliščine. V preteklosti posadke niso imele zagotovljenih ustreznih pogojev za praktično urjenje pilotov in letalskega osebja v posebnih in ekstremnih pogojih delovanja. Izvajanje usposabljanja posadk, tako v ekstremnih pogojih delovanja kot tudi v nočnem letenju s pomočjo očal za nočno gledanje, je izrednega pomena za varno in učinkovito izvajanje nalog. Helikopterske posadke so v prvih dveh tednih vaje naletele 60 ur, med katerimi je bilo tudi 300 pristankov helikopterja v ekstremnih terenskih in vremenskih razmerah, ter tako izurile manever tovrstnega pristajanja, tako imenovani "Brown out"⁹. Zadnji teden usposabljanja pa so pripadniki SV urili nočno letenje v sredogorju s pomočjo očal za nočno gledanje (angl. Night Vision Goggles – NVG) ter opravili 50-urni pregled helikopterja, ki je letel v ekstremnih razmerah, ter nekaj specialnih pregledov po nedavno izvedenem 500-urnem pregledu. Helikopterja SV sta delovala brezhibno in razen rednega vzdrževanja ni bilo tehničnih posegov.

⁹ "Brown out" – pristajanje v peščenem okolju, pri katerem zaradi delovanja rotorja dvignjen pesek ali prašni delci otežujejo pilotu vidljivost terena. "White out" – pristajanje v snegu.

3.2 Logistična analiza

Logistična analiza je v Doktrini vojaške logistike opredeljena kot podrobnejša ocena zmožnosti na področju logistike. Vključuje vse materialne, finančne in kadrovske pogoje za izvedbo podpore operacije z upoštevanjem (Žurman et al., 2008, str. 39):

- velikosti in nalog enot v operaciji;
- območja operacije;
- trajanja operacije;
- oddaljenosti območja operacije;
- vrste in zahtevnosti operacije;
- načina logistične podpore v operaciji in nacionalne oziroma večnacionalne odgovornosti skupne logistične podpore.

Da bi pridobili čim bolj uporabne informacije, je potrebno, kadar čas in okoliščine za posamezno operacijo to dopuščajo, predhodno opraviti logistično izvidovanje. Sicer pa zbiranje logističnih obveščevalnih podatkov poteka hkrati z zbiranjem operativnih obveščevalnih podatkov.

Kot smo ugotovili v delu, ki govori o organiziranosti logistike v Natu, je logistična podpora v operacijah skoraj v celoti nacionalna odgovornost na vseh stopnjah priprav, razmestitve, delovanja in vrnitve enote. Skladno s tem je tudi načrtovanje in izvajanje logistične podpore enot v operacijah neprekinjen in vzporeden proces, ki ga je treba nenehno uresničevati, dopolnjevati ter spreminjati na podlagi novih strateških usmeritev države in zaveznitva, novih operativnih zahtev, razpoložljivosti virov ter učenja iz izkušenj.

Načrtovanje logistične podpore operacij ter njeno izvajanje vključujeta dejavnosti in naloge poveljstev ter enot v treh časovnih stopnjah:

- med opremljanjem in pripravo enot;
- med razmestitvijo in delovanjem na območju operacije;
- ob vrnitvi in konsolidaciji enot.

3.3 Operativne naloge

Operativne naloge, ki naj bi jih izvajala helikopterska enota SV, so:

- taktični transport;
- medicinska evakuacija (angl. Medical Evacuation – MEDEVAC) in transport;
- iskanje in reševanje (angl. Search And Rescue – SAR);
- zagotavljanje vzdrževanja helikopterjev do II. stopnje, kar zraven priprave zajema naslednja dela:
 - predpoletni, medletni in pregledi po letenju;
 - 10- in 25-urni pregledi zrakoplova in motorjev;
 - mesečni pregledi zrakoplovov in motorjev;
 - 50-, 100-, 200- in 300-urni pregledi zrakoplovov in motorjev;
 - odprave napak na helikopterjih in sistemih;
 - manipulacija z rezervnimi deli za zrakoplove;
 - manipulacija z orodji, zemeljsko opremo, specialnimi orodji.

Iz že predstavljenih doktrinarnih dokumentov zveze NATO in SV se da sklepati, da bi bili primorani večino funkcionalnih področij logistične podpore (oskrbovanje, premiki in transport, zdravstvena oskrba, vojaška infrastruktura) delovanja helikopterske enote v MOM zagotavljati s pomočjo vodilne države oziroma sklenjenimi tehničnimi sporazumi. V prid temu govorijo tudi dosedanje izkušnje SV iz MOM, saj je najpogostejša oblika skupne logistične podpore podpora na podlagi sporazuma z vodilno državo na operaciji. V primeru KFOR se SV tako v delu logistične zagotovitve naslanja na italijansko vojsko, kot vodilno državo v sektorju Zahod. Zato tudi v primeru delovanja helikopterske enote v MOM višje intenzivnosti ocenjujemo, da celotna logistična podpora za popolnoma samostojno delovanje dejansko ni realna, saj SV nima ustreznih zmogljivosti. Na podlagi teh izkušenj v naši analizi predvidevamo splošno logistično podporo na podlagi sporazuma z vodilno državo na operaciji. Predvsem imamo v mislih tako imenovano Real Life Support (RLS), ki med drugim zajema nastanitev pripadnikov, zagotavljanje prehrane, zagotavljanje zdravstvene oskrbe, zagotavljanje varovanja (angl. Force Protection) ter ostale usluge in storitve, kar bomo v nadaljevanju tudi na kratko predstavili.

Nastanitev

Vodilna država po sporazumu zagotavlja namestitvene kapacitete za pripadnike SVNKON, za kar zaračunava vnaprej dogovorjeno najemnino glede na število vojakov, ki bo te kapacitete koristilo. SVNKON je odgovoren za namensko koriščenje in vzdrževanje le-teh. Kakršno koli spreminjanje ali dograditev teh kapacitet se praviloma lahko izvaja le s privolitvijo vodilne države in je po navadi strošek SV.

Zagotavljanje prehrane

Tudi za zagotavljanje prehrane je smiselno skleniti sporazum z vodilno državo, ki nato proti vnaprej dogovorjeni ceni zagotavlja takšno prehrano pripadnikom SVNKON, kot jo zagotavlja za svoje pripadnike.

Zdravstvena oskrba

Pripadniki SVNKON morajo biti na operacijo napoteni z opravljenimi potrebnimi preventivnimi cepljenji. Opremljeni so tudi z osebnim kompletom prve pomoči. Za primer potrebe po zdravstveni oskrbi se sklene sporazum z vodilno državo, ki zaračunava storitve na podlagi posameznega primera.

Ostale usluge in storitve

V primeru sklenitve sporazuma je vodilna država odgovorna tudi za ostale usluge in storitve. Mednje štejemo na primer pranje perila, poštne storitve, opremo za razvedrilo, skladiščenje opreme in streliva, pisarniško opremo, telekomunikacijske povezave ... Nekatere teh uslug in storitev so plačljive po veljavnem ceniku, spet druge ne.

Ob tem predvidevamo tudi, da bi vodilna država nudila osnovno podporo letenja helikopterski enoti SV, predvsem popolnjevanje z gorivom, tako na območju letališč, kot tudi na celotnem območju delovanja.

3.4 Izhodišča za izdelavo analize logistične podpore

Izhodišča za izdelavo analize logistične podpore so:

- sodelovanje dveh helikopterjev v operacijah višje intenzivnosti;
- nalet v šestih mesecih: prvi helikopter 300 ur in drugi 150 ur;
- scenariji logistične podpore delovanja helikopterjev:
 - popolnoma samostojno delovanje;
 - delovanje v okviru ene članice NATO, ki je uporabnica enakega tipa helikopterjev;
 - vzdrževanje in oskrbo z nadomestnimi deli zagotavlja podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja.

Kot je že predstavljeno, celovita logistična analiza predstavlja oceno zmožnosti za logistično podporo in vključuje vse materialne, finančne in kadrovske pogoje za izvedbo podpore operacije. V nalogi se bomo osredotočili le na oceno kadrovskih in materialnih pogojev, saj je uporaba eksaktnih finančnih podatkov po eni strani sicer zelo pomembna, vendar gre za interne podatke in jih kot takšne ne moremo objaviti.

3.4.1 Ocena kadrovskih pogojev

Po naši oceni bi moral poleg posadk zagotavljati 15. HEB tudi skupino licenciranih tehnikov letalcev iz svoje LTC^č za vzdrževanje helikopterjev na I. stopnji. Skupaj s posadko bi morali skrbeti za kompletnost napotenih helikopterjev, nameščene opreme in za manipuliranje s skladiščem rezervne/dodatne opreme ter njihovimi zalogami.

Za vzdrževanje helikopterjev na II. stopnji pa bi po naši oceni LETEHE zagotavljala skupino licenciranih pripadnikov, in sicer po naslednjih strokovnih področjih: struktura (angl. Airframe, Motor & Systems – AMS), elektronika (angl. Instruments, Radio & Equipment – IRE) in oborožitev (angl. Armament – ARM). Pripadniki LETEHE bi zraven vzdrževalnih del na II. stopnji skrbeli tudi za manipuliranje s skladiščem rezervnih delov, potrošnega materiala, specialnih orodij in za zemeljsko opremo.

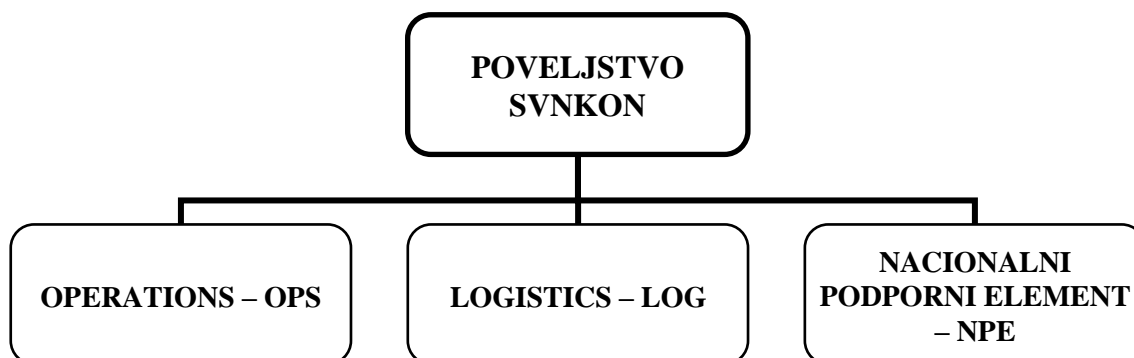
Vodenje minimalnih zalog in porabe sredstev je nujna za poznejšo rekapitulacijo in popolnitev.

Ocenjujemo tudi, da bi bila vzajemna pomoč ter sodelovanje med izvajalci I. in II. stopnje vzdrževanja nujna oziroma, lahko celo rečemo, obvezna. Še zlasti pomembno bi bilo sodelovanje v tako imenovanih časovno kriznih trenutkih. Že v času pred napotitvijo v MOM je zato potrebno, da v 15. HEB in LETEHE v svojih analizah opredelijo vsebino in obseg vzdrževalnih procesov med MOM višje intenzivnosti ter na ta način v čim večji meri načrtujejo vzdrževalna dela in posege ter s tem v čim večji meri zagotovijo operativnost helikopterjev.

Kadrovska sestava helikopterske enote v MOM višje intenzivnosti bi bila v vseh treh scenarijih delovanja številčno, vsaj kar se skupine za letalske operacije in NPE tiče, praktično enaka. Do razlike bi prihajalo predvsem pri skupini za vzdrževanje, pa še tu je LETEHE, kot enota pošiljateljica, dejansko omejena s številom razpoložljivega in usposobljenega kadra. Praviloma mora namreč biti pripadnik SV pred ponovno napotitvijo na MOM dvakrat toliko časa doma, kolikor časa je bil v MOM. To seveda pomeni, da bi v primeru le dveh rotacij SVNKON lahko LETEHE naenkrat napotila polovico obstoječega kadra, v primeru treh ali več rotacij SVNKON pa le še tretjino. Pri tem velja upoštevati tudi dejstvo, da navedeno pomembno vpliva tudi na zmožnost izvajanja vzdrževanja preostalih helikopterjev v Sloveniji.

V nadaljevanju bo predstavljena le predlagana struktura helikopterske enote v MOM v minimalnem obsegu.

Slika 8: Načelna organizacijska shema helikopterske enote v MOM



Slika 8 prikazuje načelno organizacijsko shemo helikopterske enote v MOM.

POVELJSTVO SVNKON

Slovenska helikopterska enota v MOM višje intenzivnosti mora imeti poveljnika in namestnika poveljnika, s tem, da je izjemoma lahko namestnik hkrati vodja letalskega dela – pilot, kar bi zmanjšalo celotno kadrovsko strukturo za enega pripadnika:

1 × poveljnik;

1 × namestnik poveljnika.

Skupaj 2 oziroma zmanjšano 1 predstavnik

OPERATIONS – OPS

Izhajamo iz stališč, da je načrtovano zagotavljanje skupno 450 ur naleta v 6 mesecih z enim operativnim helikopterjem in enim helikopterjem v rezervi. Predlagana sestava skupine za letalske operacije (angl. Operations – OPS) je naslednja:

1 × pilot – vodja zrakoplova (vodja letalskega dela, vodja za letalske operacije);

1 × pilot – vodja zrakoplova (namestnik vodje za letalske operacije);

2 × pilot;

1 × tehnik letalec – vodja;

2 × tehnik letalec;

3 × strelec – letalec.

Skupaj 10 predstavnikov

Tehniki letalci v času, ko ne letijo, podpirajo vzdrževalna dela na helikopterjih na I. stopnji in skrbijo za manipuliranje s skladiščem rezervne in dodatne opreme helikopterjev.

LOGISTICS – LOG

V tej skupini so pripadniki odgovorni za vzdrževanje helikopterjev na II. stopnji. Predlagana sestava skupine za vzdrževanje (angl. Logistics – LOG) je naslednja:

- 1 × letalski inženir za II. stopnjo vzdrževanja / poveljnik skupine;
- 3 × letalski tehnik AMS;
- 3 × letalski tehnik IRE;
- 1 × letalski tehnik ARM;
- 1 × letalski tehnik za popravilo konstrukcije.

Skupaj 9 predstavnikov

Navedeni pripadniki skupine za izvajanje I. in II. stopnje vzdrževanja helikopterjev izvajajo tudi naloge manipuliranja zalog ključnih rezervnih delov in potrošnih materialov ter manipuliranje s specialnimi orodji in zemeljsko opremo ter strelivom in vabami.

NPE (Nacionalni podporni element)

Nacionalni podporni element v MOM višje intenzivnosti bi moral zagotavljati operativno, varnostno in splošno logistično podporo nacionalni helikopterski enoti za nemoteno in uspešno delovanje po vseh funkcijskih področjih, ki jih posadke in letalsko-tehnični kader niso zmožni samostojno izvajati. V primeru, da bi obseg nalog to dovoljeval, bi lahko bil častnik za povezavo istočasno tudi predstavnik za operativno podporo. Glede na podana izhodišča je predlagana naslednja sestava NPE:

- 1 × častnik za povezavo (Liaison Officer – LNO);
- 1 × predstavnik za operativno podporo (S-3);
- 1 × predstavnik za obveščevalno varnostno podporo (S-2);
- 2 × predstavnik za oskrbo (S-4);
- 5 × voznik mehanik / specialist.

Skupaj 10 predstavnikov

Ocenjujemo, da bi bilo za uspešno delovanje helikopterske enote v MOM višje intenzivnosti potrebno sestaviti SVNKON z okoli 30 ustrezno usposobljenih pripadnikov in da bi potreben kader večinoma izhajal iz 15. HEB, LETEHE in 107. LEBA.

3.4.2 Ocena materialnih pogojev

Za natančno analizo materialnih pogojev bi moral operater helikopterjev – 15. HEB izdelati podrobne sezname celotne opreme, s katero že razpolaga in katero še dodatno potrebuje. Posameznih sistemov oziroma materialnih sredstev tukaj ne bomo posebej navajali. V nadaljevanju izpostavljam le nekatera:

- dodatna oprema helikopterja, ki bila zraven kompletnih helikopterjev še potrebna (oborožitev in strelivo helikopterjev, rezervni rezervoarji za gorivo, MEDEVAC oprema, vitel itd.);
- orodja za izvajanje I. stopnje vzdrževanja;
- zemeljska oprema ...

Podobno velja za vzdrževalno enoto II. stopnje – LETEHE. Ta bi morala predhodno izdelati podrobne sezname za celotno opremo, ki je potrebna za izvajanje vzdrževanja na II. stopnji, pri čemer bi bilo potrebno definirati, s čim že razpolaga in kaj je potrebno še nabaviti. V nadaljevanju izpostavljam le nekatera:

- Deployment Kit¹⁰ (rezervni deli, specialna orodja in potrošni materiali);
- orodja za izvajanje II. stopnje vzdrževanja;
- oprema šotora/hangarja za izvajanje II. stopnje vzdrževanja;
- oprema premične delavnice ...

Obe enoti bi morali že v stopnji med opremljanjem in pripravo enot zagotoviti, da se vsa potrebna oprema in sredstva nahajajo v enoti ter da so le-ta operativna. Ker gre v nekaterih primerih nabave specifične opreme praviloma za dolgotrajne postopke ter relativno dolge dobavne roke, je potrebno nabavo sredstev in opreme, kot tudi potrebnih finančnih sredstev, načrtovati dovolj zgodaj.

¹⁰ Seznam rezervnih delov, specialnega orodja in potrošnega materiala, za katerega je proizvajalec predvidel, da zadostuje za vzdrževanje helikopterja do 500 ur naleta.

Menimo, da tako ocena kadrovskih kot tudi materialnih pogojev ne vplivata odločilno na rezultate logistične analize sodelovanja helikopterske enote v MOM, zato se bomo v nadaljevanju v pretežni meri osredotočili le na področje vzdrževanja helikopterjev.

V nadaljevanju bodo predstavljeni že omenjeni scenariji vzdrževanja helikopterjev sledeče:

- A – popolnoma samostojno delovanje;
- B – delovanje v okviru ene članice NATO, ki je uporabnica enakega tipa helikopterjev;
- C – vzdrževanje in oskrbo z nadomestnimi deli zagotavlja podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja.

A – Popolnoma samostojno delovanje

Za popolnoma samostojno delovanje oddelka dveh helikopterjev v MOM višje intenzivnosti bi morala biti nacionalna enota sposobna, poleg izvajanja I. stopnje vzdrževanja, izvajati tudi II. stopnjo vzdrževanja helikopterjev, z lastno zalogo ključnih rezervnih delov, orodij in opreme. Ob tem velja upoštevati, da bi bilo ob predvidenih pogojih delovanja helikopterjev potrebno razpolagati z določeno dražjo opremo, kot so na primer rezervni motor, rezervni kraki in nekatere druge večje (dražje) komponente. Obenem pa bi bilo potrebno dodatno zagotavljati finančna sredstva za izredne odpovedi in napake, katerih popravila ne bo mogoče izvesti z deli iz Deployment Kita in bi bilo potrebno zagotavljati oskrbo bodisi preko Slovenije ali se naslanjati na vodilno državo, če ne celo na servis proizvajalca.

Zato je že med opremljanjem in pripravo v okviru razpoložljivih zalog potrebno preveriti, če obstajajo zadostne količine za formiranje Deployment Kita, ki jih mora enota nato obnavljati vse do napotitve helikopterjev v MOM višje intenzivnosti. V primeru, da le-te ne obstajajo oziroma jih ni v zadostnih količinah, jih je potrebno nabaviti, kar pa v okviru finančnih sredstev redne oskrbe vzdrževanja helikopterjev ne bo mogoče. Potrebno bo zagotoviti dodatna finančna sredstva. Nabava dodatnih količin bo potrebna tudi iz razloga, ker ni smiselno, da bi obstoječo opremo popolnoma izvzeli

iz skladišč II. stopnje vzdrževanja za namen formiranja tako imenovanega Deployment Kita, saj bi s tem onemogočili izvajanje rednega vzdrževanja helikopterjev doma.

Posledično bi bilo vzdrževanje helikopterjev na II. stopnji doma zaradi udeležbe v MOM višje intenzivnosti zelo omejeno, in sicer na preglede do intenzitete letnega pregleda zrakoplova oziroma do 500-urnega pregleda. To pomeni, da bi bilo potrebno vse večje preglede izvajati s pomočjo tako imenovanega Outsourcinga, za kar je v letu napotitve potrebno načrtovati finančna sredstva. Navedeno bi lahko pomenilo nekoliko slabšo razpoložljivost ostalih helikopterjev doma.

B – Delovanje v okviru ene članice NATO, ki je uporabnica enakega tipa helikopterjev

V primeru podpisa dogovora s katero koli državo (lahko tudi z več) v MOM višje intenzivnosti predvidevamo, da bi bilo v takšnem primeru lastno zagotavljanje operativnosti helikopterjev postavljeno na operativni minimum, pri čemer imamo v mislih predvsem oskrbo z rezervnimi deli in potrošnim materialom. Tovrstna oskrba bi se tako zagotavljala iz skladišč partnerja. Kot slabo stran takšnega sodelovanja ocenjujemo možnost, da bi večja država ali tista z večjim finančnim vložkom oziroma večjim naborem rezervnih delov le-te "hranila" v prvi vrsti za svoje potrebe in šele nato za ostale manjše partnerje, še zlasti kadar bi šlo za potrebe po kritičnih komponentah. Velik izziv vidimo predvsem v sestavljanju in sklenitvi pogodbe, ki bi morala biti v obojestransko korist in ne bi smela biti odvisna od višine finančnih okvirov, s katerimi se posamezen partner vključuje v partnerstvo.

Pri tem se je potrebno tudi zavedati, da obstajajo razlike med posameznimi izvedbami helikopterjev, ki so sicer istega tipa, vendar so večinoma proizvedeni po naročilu. Tako nastane tako imenovana "Custom Version" helikopterja, ki ima na željo kupca vgrajeno predvsem različno specialno opremo, kar z vidika enotnega zagotavljanja rezervnih delov med različnimi vojskami predstavlja še dodatni problem.

Ocenjujemo, da bi se pri delovanju nacionalne helikopterske enote v MOM višje intenzivnosti v okviru ene članice NATO zmanjšala predvsem količina in vrednost lastne zaloge ključnih rezervnih delov in potrošnih materialov ter višina potrebnih

finančnih sredstev za popolnjevanje v primerjavi s popolnoma samostojnim delovanjem. Obenem pa bi se zaradi manjšega obsega opreme v tem primeru zmanjšali tudi transportni stroški premika na območje MOM, kot tudi transportni stroški oskrbe v MOM (zračni most).

C – Vzdrževanje in oskrbo z nadomestnimi deli zagotavlja podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja

Ideja pogodbenega sodelovanja s civilnimi organizacijami je podrobneje opisana v poglavju o možnih oblikah logistične podpore v NATO vodenih operacijah, in sicer gre v tem primeru za logistično podporo "tretje strani" (angl. Third Party Logistics Support Services).

V bistvu gre za razmišljanje o možnosti kooperacije s podjetjem proizvajalcem helikopterjev za zagotavljanje vzdrževanja in oskrbe z nadomestnimi deli na samem območju izvajanja operacije. Tudi to sodelovanje lahko zopet razdelimo na tako imenovano samostojno sodelovanje in na sodelovanje v okviru druge članice Nata oziroma večnacionalne helikopterske enote. V prvem primeru bi tako šlo za dvostransko pogodbo, v drugem primeru pa za pogodbeno razmerje več držav s podjetjem proizvajalcem helikopterjev. V vsakem primeru pa bi bilo potrebno skleniti dogovor na način, da pogodbeni partner zagotavlja celotno II. stopnjo vzdrževanja, kar pomeni tudi manjše preglede. Šele v tem primeru bi lahko bistveno številčno zmanjšali obseg celotnega nacionalnega kontingenta.

V scenariju delovanja nacionalne helikopterske enote v MOM višje intenzivnosti, kjer vzdrževanje in oskrbo z nadomestnimi deli zagotavlja pogodbeno podjetje, lahko ocenjujemo, da je z operativnega stališča takšna različica najboljša in najpreprostejša. Premik kontingenta na območje delovanja bi bil poenostavljen, skladiščno poslovanje prav tako, oskrba z nadomestnimi deli pa verjetno najhitrejša. Zmanjšala bi se predvsem količina in vrednost lastne zaloge ključnih rezervnih delov in potrošnih materialov ter višina potrebnih finančnih sredstev za popolnjevanje nabora le-teh. Vsekakor bi se na ta način zmanjšali tudi transportni stroški premika na območje delovanja, kot tudi tekoči transportni stroški oskrbe med trajanjem MOM (zračni most), in sicer na račun

manjšega obsega potrebne opreme in ne nazadnje manjšega števila pripadnikov kontingenta.

Seveda pa je vse zgoraj navedene pozitivne strani takšne oblike logistične podpore potrebno primerjati s ceno storitev s strani pogodbenega partnerja. Za zdaj sicer še ne razpolagamo s konkretnimi številkami, tako da lahko samo predvidevamo, da tovrstno zagotavljanje storitev s strani proizvajalca helikopterjev nikakor ne more biti poceni.

3.5 Analiza scenarijev logistične podpore helikopterske enote SV v MOM

Tabela 4: Analiza ključnih elementov logistične podpore

ELEMENT	SCENARIJ		
	A	B	C
Kader	X	manj kot A	manj kot B
RLS	X	manj kot A	manj kot B
Deployment Kit	X	–	–
Orodje za I. stopnjo vzdrževanja	X	X	X
Orodje za II. stopnjo vzdrževanja	X	manj kot A	–
Stroški vzdrževanja na I. stopnji	X	X	X
Stroški vzdrževanja na II. stopnji	X	višji kot A (OCENA)	višji kot B (OCENA)
Šotor za vzdrževanje	X	–	–
Premik in transport	X	v zmanjšanem obsegu	v zmanjšanem obsegu
Zagotavljanje transporta (zračni most)	X	v zmanjšanem obsegu	v zmanjšanem obsegu

Scenariji logistične podpore delovanja helikopterjev:

- A. popolnoma samostojno delovanje;
- B. delovanje v okviru ene članice NATO, ki je uporabnica enakega tipa helikopterjev;
- C. vzdrževanje in oskrbo z nadomestnimi deli zagotavlja podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja.

Tabela 4 prikazuje zelo poenostavljeno analizo ključnih elementov logistične podpore helikopterske enote v MOM višje intenzivnosti, ki jo bomo v nadaljevanju na kratko obrazložili.

Kader

V primeru scenarija A bi bil SVNKON številčno največji, saj bi bilo potrebno imeti dovolj močno skupino za izvajanje vzdrževanja helikopterjev na II. stopnji, medtem ko bi bilo v primeru scenarija B potrebnih manj pripadnikov, v primeru scenarija C pa teh pripadnikov v MOM praktično sploh ne bi potrebovali. Pri tem velja izpostaviti, da je LETEHE, kot enota pošiljateljica kadra za skupino za vzdrževanje helikopterjev, zelo omejena z dejanskim številom razpoložljivega in usposobljenega kadra. Ker je pri tem potrebno upoštevati dejstvo, da bi bilo potrebno zagotavljati več rotacij SVNKON, bi bilo to glede na omejeno število usposobljenega kadra praktično nemogoče. Upoštevanje pravila, da mora biti pripadnik SV dvakrat toliko časa doma, kolikor časa je bil v MOM, zato ne bi bilo možno. Pri tem ne gre zanemariti niti dejstva, da bi pomenil odhod usposobljenega kadra v MOM posledično pomanjkanje le-tega doma, kar bi vodilo v večje zahteve po Outsourcingu vzdrževanja helikopterjev in s tem seveda v večje zahteve po finančnih sredstvih.

RLS

Real Life Support (RLS), ki med drugim zajema nastanitev pripadnikov, zagotavljanje prehrane, zagotavljanje zdravstvene oskrbe ter ostale usluge in storitve, predstavlja strošek, ki je neposredno vezan na število pripadnikov SVNKON. Zato bi bil v primeru scenarija A SVNKON številčno največji in s tem najvišji tudi strošek RLS, medtem ko bi bilo v primeru scenarija B potrebnih manj pripadnikov ter v primeru scenarija C še manj, kar posledično pomeni, da bi bil manjši tudi strošek RLS.

Deployment Kit

Deployment Kit predstavlja zelo velik strošek, sploh v primeru scenarija A, saj je poleg rezervnih delov, specialnega orodja in potrošnega materiala, za katerega je proizvajalec predvidel, da zadostuje za vzdrževanje helikopterja do 500 ur naleta, praviloma

potrebno zagotavljati še rezervni motor, rezervne krake in nekatere druge večje (dražje) komponente. V primeru scenarija B in C Deployment Kita v takšnem obsegu ne bi bilo potrebno zagotavljati, kar bi seveda občutno zmanjšalo potrebo po začetnih finančnih sredstvih.

Orodje za I. stopnjo vzdrževanja

Ker bi vzdrževanje na I. stopnji v vseh treh scenarijih zagotavljal SVNKON sam, ta element nima vpliva na izbiro scenarija.

Orodje za II. stopnjo vzdrževanja

Orodje za II. stopnjo vzdrževanja neposredno vpliva na transportne stroške, ki bi bili posledično najvišji v primeru scenarija A. Ne gre pa zanemariti tudi dejstva, da bi bilo, v primeru samostojnega izvajanja vzdrževanja na II. stopnji v MOM zaradi zagotavljanja nemotenega poteka vzdrževanja doma, potrebno že v časovni stopnji med opremljanjem in pripravo enot nabaviti dodatna orodja, kar bi seveda pomenilo dodatne stroške. V primeru scenarija B in C orodja za II. stopnjo vzdrževanja ne bi bilo potrebno zagotavljati oziroma bi ga bilo potrebno bistveno manj, kar bi pocenilo transportne stroške.

Stroški vzdrževanja na I. stopnji

Ker bi vzdrževanje na I. stopnji v vseh treh scenarijih zagotavljal SVNKON sam, ta element nima vpliva na izbiro scenarija.

Stroški vzdrževanja na II. stopnji

Stroške vzdrževanja na II. stopnji je težko oceniti, vendar menimo, da bi bili v primeru scenarija B višji, kot v primeru scenarija A, kar je pa seveda odvisno od pogajanj in sklenjenega sporazuma s članico NATO, ki je uporabnica enakega tipa helikopterjev in ki bi svoje usluge tudi zaračunavala. Na podlagi dosedanjih izkušenj izvajanja vzdrževanja helikopterjev s pomočjo tako imenovanega Outsourcinga menimo tudi, da bi bili stroški vzdrževanja na II. stopnji v primeru scenarija C še višji, kot v primeru

scenarija B. Kakšni bi ti stroški tudi dejansko bili, je seveda v veliki meri odvisno od pogajanj ter sklenjenih sporazumov in pogodb.

Šotor za vzdrževanje

Šotor za vzdrževanje je sredstvo, ki je nujno potrebno za izvajanje vzdrževanja helikopterjev na II. stopnji, saj v MOM višje intenzivnosti ne gre pričakovati ustreznih infrastrukturnih pogojev. Zraven sodi še vsa potrebna oprema. Kot v primeru elementa orodje za II. stopnjo vzdrževanja, gre tudi v tem primeru za sredstva, ki bi jih bilo potrebno zagotoviti že v časovni stopnji med opremljanjem in pripravo enot, kar bi seveda pomenilo dodatne stroške.

Premik in transport

Pri elementu premik in transport smo upoštevali dejstva, da bi bilo v primeru scenarija A največ tako kadra kot tudi opreme, kar bi posledično pomenilo večje transportne stroške v in iz območja delovanja MOM.

Zagotavljanje transporta (zračni most)

Pri elementu zagotavljanje transporta (zračni most) smo imeli v mislih predvsem zagotavljanje oskrbe med samim trajanjem MOM. Potrebe po oskrbovanju bi bile v primeru samostojnega vzdrževanja na II. stopnji nedvomno bistveno večje, kot v primeru delovanja v okviru ene članice NATO, ki je uporabnica enakega tipa helikopterjev, in še najmanjše oziroma minimalne v primeru, če bi vzdrževanje in oskrbo z nadomestnimi deli zagotavljalo podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja. Menimo, da bi v primeru popolnoma samostojnega delovanja helikopterske enote v MOM višje intenzivnosti obstajala zelo velika verjetnost po večjih potrebah strateškega zračnega transporta, predvsem zaradi zagotavljanja manjkajočih nadomestnih delov in potrošnega materiala, kar bi posledično pomenilo zelo veliko povečanje finančnih stroškov. V primeru delovanja slovenske helikopterske enote in s tem zagotavljanja vzdrževanja helikopterjev v okviru ene članice NATO, ki je uporabnica enakega tipa helikopterjev, bi bilo zahtev po strateškem zračnem transportu veliko manj. Enako bi

veljalo tudi v primeru, če bi vzdrževanje in oskrbo z nadomestnimi deli zagotavljalo podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja.

Velja poudariti še, da trenutna situacija v svetu kaže, da so potencialna območja MOM višje intenzivnosti geografsko zelo oddaljena, kar posledično v veliki meri vpliva na možnost oskrbe enot. Prav geografska oddaljenost območja izvajanja operacije pomembno vpliva na logistično podporo SVNKON, saj SV ne razpolaga s tako imenovanimi sredstvi strateškega transporta. Za zagotavljanje strateškega transporta je Slovenija pristopila v iniciativo zagotavljanja zmogljivosti strateškega zračnega transporta (angl. Strategic Airlift Capability – SAC), kjer ima zakupljenih 60 ur na leto. Poleg Slovenije v iniciativi SAC sodeluje še devet Natovih držav, in sicer Bolgarija, Estonija, Madžarska, Litva, Nizozemska, Norveška, Poljska, Romunija in ZDA, ter partnerski državi Finska in Švedska. SAC sestavljajo tri letala tipa C-17 globemaster III, katerega strošek ure letenja je okoli 40.000 ameriških dolarjev. Že ta znesek zgovorno priča, da je potrebno vsako uro strateškega transporta koristiti nadvse premišljeno in smotrno.

Zaključek analize scenarijev

Kot prikazuje Tabela 4 in kot lahko razberemo iz zgornje razlage, je scenarij A (popolnoma samostojno delovanje) najmanj ugoden in da sta scenarija B (delovanje v okviru ene članice NATO, ki je uporabnica enakega tipa helikopterjev) in C (vzdrževanje in oskrbo z nadomestnimi deli zagotavlja podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja) dokaj izenačena. Iz navedenega lahko zaključimo, da je potrebno scenarij A izključiti, med scenarijema B in C pa bi najverjetneje odločila oziroma imela vsaj velik vpliv cena, ki nam bi jo za izvajanje storitev zaračunala država, v okviru katere bi naša helikopterska enota delovala ter cena, ki nam bi jo za izvajanje storitev zaračunalo podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja.

Ob vsem tem ne gre zanemariti dejstva, da bi bilo v primeru scenarija A vzdrževanje helikopterjev doma zelo oteženo, predvsem na račun pomanjkanja kadra, ki bi bil v večjem številu angažiran v MOM. Menimo, da bi bilo za dokončno odločitev potrebno izvesti pogovore tako z več članicami Nata, ki so uporabnice enakega tipa helikopterjev, kot tudi s podjetjem, ki je proizvedlo naš tip helikopterja, ter pridobiti konkretne

informacije tako glede vzdrževanja in oskrbe z nadomestnimi deli, kot tudi glede cene zagotavljanja posameznih uslug.

Glede na to, da se vzdržljivost v letalskih operacijah zagotavlja skozi naslednje elemente: zaščita sil (angl. Force protection), logistična podpora (angl. Logistical support), vzdrževanje (angl. Maintenance support) in kadrovska podpora (angl. Personnel support), smo v nalogi predstavili zagotavljanje elementa zaščite sil in logistične podpore (RLS) skozi sklenjene sporazume z državami članicami Nata na območju izvajanja operacije, osredotočili pa smo se na element vzdrževanje in delno tudi na element kadrovska podpora. Pri elementu kadrovska podpora sicer nismo navajali natančnih številčnih podatkov, vendar iz izkušenj vemo, da je predvsem kader na področju vzdrževanja helikopterjev številčno zelo omejen. Navedeno posledično pomembno vpliva na izbiro scenarija za delovanje helikopterske enote SV v MOM, kar smo v nalogi tudi prikazali. Po našem mnenju ima prav element vzdrževanje najpomembnejši vpliv na izbiro scenarija za logistično podporo helikopterske enote SV v MOM, zato smo temu elementu tudi posvetili največ pozornosti.

Na podlagi navedenega menimo, da bi veljalo v čim večji meri uporabiti eno od pomembnejših načel logistične podpore v NATO vodenih operacijah, in sicer načelo večnacionalnosti (angl. Multinationality). To načelo je predvsem uporabno za manjše države pošiljateljice sil, kar Slovenija nedvomno je, saj se tako zmanjša breme nacionalne logistične podpore. Ob tem gre tudi za upoštevanja dejstva, da mora eno od glavnih vodil logističnih organov biti ekonomičnost, ali povedano drugače: s čim manj vloženi sredstvi doseči čim večji učinek. Dosedanje izkušnje sodelovanja SV v MOM kažejo, da je samo v primeru KFOR februarja 2007 z napotitvijo skoraj celotnega 10. motoriziranega bataljona (10. MOTB) SVNKON lahko zagotavljal tako imenovano logistično samostojnost, zato je nesmiselno razmišljati o samostojnem delovanju helikopterske enote v MOM višje intenzivnosti.

Poleg že navedenih ugotovitev v analizi scenarijev logistične podpore helikopterske enote SV v MOM, bi želeli izpostaviti še upoštevanje postopnosti, kot enega od pomembnejših načel pri usposabljanju in ki narekuje prehod od lažjih k zahtevnejšim vsebinam in od nižje k višji intenzivnosti. Menimo, da bi bilo tudi pri sodelovanju helikopterske enote v MOM najprej potrebno sodelovati v MOM nižje intenzivnosti z

obema tipoma helikopterjev SV in tako v čim večji meri preizkusiti vse lastne logistične zmogljivosti. Ko rečemo logistične zmogljivosti, mislimo zopet predvsem na področje vzdrževanja helikopterjev sredstev ter oskrbe z nadomestnimi deli in potrošnim materialom. Kot je razbrati že iz naloge, smatramo, da je omenjeno področje ključnega pomena glede odločitve o obliki in načinu logistične podpore. Predvsem bi bilo potrebno preizkusiti zmožnost izvajanja vseh potrebnih vzdrževalnih del na helikopterjih. Pri tem velja preizkusiti ne samo zmožnost izvajanja vzdrževalnih del v primeru oddaljenosti od matične enote, ampak hkrati tudi preveriti vpliv odsotnosti kadra iz matične enote na vzdrževanje helikopterjev doma. Šele sčasoma in predvsem s pridobljenimi izkušnjami bi bilo smiselno preiti na sodelovanje v MOM višje intenzivnosti.

Ko govorimo o MOM višje intenzivnosti, ne moremo ne upoštevati možnosti nastanka bojne škode. Tako bi poseben izziv predstavljalo soočenje s tako imenovanimi popravili bojne škode, kakor tudi z morebitno evakuacijo poškodovanega helikopterja z območja visoke intenzivnosti, saj za zdaj tovrstnih izkušenj še nimamo. Posledično lahko predvidevamo, da bi veljalo tudi za takšne primere skleniti ustrezen sporazum s partnersko državo, ki ima za omenjena primera ustrezne zmogljivosti ter usposobljen in opremljen kader. Za primer navajamo dogodek v Afganistanu iz oktobra 2009, ko je nizozemska vojska za evakuacijo svojega poškodovanega transportnega helikopterja CH-47 Chinook najela ruski helikopter MI-26 Halo. Zato menimo, da bi se tudi zaradi prej navedenega veljalo povezati vsaj z eno od članic NATO, ki je uporabnica enakega tipa helikopterjev in ki že ima izkušnje iz MOM višje intenzivnosti. S tem bi po našem mnenju zmanjšali finančne stroške, obenem pa pridobili prepotrebne izkušnje za morebitne prihodnje operacije.

Ne nazadnje pa odpiramo še eno možnost, ki v analizi logistične podpore helikopterske enote v MOM višje intenzivnosti niti ni bila predstavljena. Menimo, da bi veljalo v čim večji meri preučiti in karseda izkoristiti tudi možnosti, ki jih ponuja NAMSA¹¹, saj le-ta

¹¹ NAMSA (NATO Maintenance and Supply Agency – NATO agencija za oskrbo in vzdrževanje) je bila ustanovljena leta 1958. Njena glavna naloga je, da skrbi za organizacijo skupne oskrbe in dobave rezervnih delov, potrebnih za podporo različnim obrambnim sistemom in zagotavljanju zalog (<http://www.namsa.nato.int>).

ponuja koriščenje že sklenjenih pogodb tako za vzdrževanje, kot tudi za oskrbo z različnimi materialnimi sredstvi in storitvami.

Skozi analizo scenarijev logistične podpore helikopterske enote SV v MOM smo tako potrdili hipotezo, da zagotavljanje logistične samozadostnosti helikopterske enote SV v MOM ni smiselna, niti nima SV za to zadostnih zmogljivosti.

ZAKLJUČEK

Namen magistrske naloge je bil skozi analizo treh različnih scenarijev logistične podpore helikopterske enote v MOM višje intenzivnosti, in sicer: popolnoma samostojno delovanje; delovanje v okviru ene članice NATO, ki je uporabnica enakega tipa helikopterjev in vzdrževanje in oskrbo z nadomestnimi deli zagotavlja podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja, obdelati načine in oblike logistične podpore helikopterske enote v MOM.

V teoretičnem delu smo predstavili teoretične osnove s področja vojaške logistike, logistične podpore v SV in Natu. Le-te predstavljajo pomembno podlago za poznejšo analizo logistične podpore helikopterske enote v MOM, kot tudi normativne okvire delovanja enot SV v MOM. V delu, ki govori o organiziranosti logistične podpore v Slovenski vojski, je predstavljena posebnost enot Brigade zračne obrambe in letalstva, ki za specifična sredstva, kot so zrakoplovi, sredstva zračne obrambe in radarska sredstva, drugo raven vzdrževanja zagotavljajo same. Tako vzdrževanje zrakoplovov izvaja Letalsko-tehnična enota (LETEHE), ki je v sestavi BRZOL, kar je pomembno, saj iz LETEHE tudi izhaja kader za SVNKON v MOM. Za razliko od vzdrževanja ostalih MS, ki je združeno pod poveljstvom PP v 157. LOGB. Pri predstavitvi logistične podpore v zvezi NATO smo se osredotočili na načela in oblike logistične podpore v NATO vodenih operacijah, saj le-te pomembno določajo sistem logistične podpore v MOM. SV, kot relativno majhna pošiljateljica sil, je praktično primorana delovati skladno z normativnimi ureditvami, definiranimi v Allied Joint Doctrine for Logistics AJP-4(B), predvsem v delu, ki govori o kolektivni odgovornosti, kot enem od najpomembnejših načel logistične podpore v NATO vodenih operacijah. Pri tem ne gre zgolj za bolj smotrno in učinkovito uporabo virov, ampak se skozi uporabo omenjenega načela lahko izniči morebiten primanjkljaj lastnih zmogljivosti za logistično podporo. Iz NATO publikacije Modes of Multinational Logistic Support AJP-4.9 smo povzeli ter na kratko predstavili oblike logistične podpore v NATO vodenih operacijah. Podobno kot pri načelih logistične podpore, gre tudi tukaj za premostitev primanjkljaja lastnih zmogljivosti oziroma nadomestitev izključno nacionalne odgovornosti za logistično podporo in s tem razbremenitve države pošiljateljice ter ne nazadnje za doseganje čim večje ekonomičnosti. Med pomembnejše oblike logistične podpore štejemo oblike, kot

so: vodilna država – LN; specializirana država – RSN; nacionalni podporni element – NSE in tako imenovano logistično podporo "tretje strani" – TPLSS. Omenjena načela in oblike logistične podpore v NATO vodenih operacijah so se do sedaj izkazale kot izredno učinkovite in uspešne. Za delovanje helikopterske enote v MOM bi v delu zagotavljanja oskrbe z gorivom in splošne logistične oskrbe oziroma RLS imela pomembno vlogo tako LN, kot tudi RSN. Kar se pa tiče oblike TPLSS, pa lahko govorimo, da gre za tretji scenarij, ko predvidevamo, da vzdrževanje in oskrbo z nadomestnimi deli zagotavlja podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja.

V delu, ki govori o sodelovanju SV v mednarodnih vojaških operacijah in misijah, smo želeli najprej predstaviti razdelitev mirovnih operacij po kategorijah, nato pa še po intenzivnosti. Obe razdelitvi sta pomembni z vidika razumevanja zahtevnosti in kompleksnosti MOM, ko govorimo o logistični podpori helikopterske enote v MOM višje intenzivnosti. V nadaljevanju je predstavljen še pregled MVOM, v katerih je sodelovala SV od leta 1997 do leta 2010, iz katerega je razvidno, da SV vse do sedaj še ni sodelovala v MOM višje intenzivnosti in da so bili do sedaj helikopterji SV angažirani le v manjši meri.

Iz opisa normativne ureditve logistične podpore SV v NATO vodenih operacijah lahko razberemo, da je le-ta prilagojena normativni ureditvi zveze NATO. Na kratko so povzete tudi prednosti in omejitve večnacionalne logistične podpore. V realnosti je organiziranost logistične podpore SV v OKO odvisna od narave in obsega OKO, velikosti SVNKON v OKO, oddaljenosti območja uporabe SVNKON od RS, uspešnosti zagotovitve SVNKON s sklenjenimi mednarodnimi sporazumi in pogodbami, pogostosti in zmogljivosti oskrbovalnih linij ter dogovorov o sodelovanju SV v skupnih logističnih zmogljivostih.

V drugem delu naloge smo opisali obstoječe stanje. Pri tem smo predstavili najprej strukturo SV, nato pa še BRZOL. Znotraj BRZOL smo na kratko predstavili 15. HEB, 107. LEBA in LETEHE, kot ključne enote, ki zagotavljajo kader in MS za delovanje helikopterske enote v MOM. V tem delu je tudi predstavljeno vzdrževanje helikopterjev s poudarkom na delu LTC 15. HEB in LETEHE. Predstavljeni so izvajalci programa vzdrževanja in sistem vzdrževanja. Iz napisanega lahko razberemo, da gre za zahtevna in natančno definirana dela in naloge, za katera mora biti kader ustrezno usposobljen in

imeti tudi vsa potrebna dovoljenja in pooblastila. Kot pomemben del v sistemu vzdrževanja je predstavljeno tudi področje oskrbovanja z n/d in p/m, in sicer tako pristojnosti enot v procesu upravljanja z n/d in p/m, pristojnosti enot v procesu popolnjevanja enot z n/d in p/m, kot tudi postopki popolnjevanja in porabe n/d ter p/m. Tudi v tem delu je razvidna specifična oskrbovanja LTS tudi v procesu oskrbe z n/d v SV in MOM, kjer ima BRZOL in njene podrejene enote zelo pomembne in odgovorne naloge.

V tretjem delu smo v uvodu predstavili vlogo in uporabnost helikopterja v vojaških operacijah, s čimer smo hoteli čim bolj nazorno predstaviti, za kako pomemben oborožitveni sistem gre. V ta namen so opisane najpomembnejše prednosti, kot tudi nekatere slabosti oziroma omejitve uporabe helikopterjev za prevoz enot in tovora. Na podlagi praktičnih izkušenj je opisano sodelovanje na multilateralni helikopterski vaji z nazivom AZOR 2010, na kateri smo sodelovali pripadniki 15. HEB, LETEHE in poveljstva BRZOL z dvema večnamenskima transportnima helikopterjema AS 532 AL Cougar. Namen sodelovanja SVNKON je bil, poleg nadaljevanja taktičnega usposabljanja, urjenja in priprav helikopterskih posadk s poudarkom na ekstremnih pogojih letenja, tudi preizkus postopkov pri odpravi napak in okvar helikopterja na veliki oddaljenosti od matične enote ter ostali logistični podpora helikopterski enoti v MOM. Ocenjujemo, da so predvsem helikopterske posadke svoje delo opravile odlično, saj so pokazale visoko usposobljenost za letenje, tako v ekstremnih pogojih delovanja, kot tudi v nočnem letenju. Kar se logističnega dela tiče, smo v prvi vrsti pridobili veliko informacij s strani predstavnikov vojske, ki s helikopterji sodelujejo v MOM, ter ne nazadnje tudi veliko izkušenj. Opravili smo 50-urni pregled helikopterja, ki je letel v ekstremnih razmerah ter nekaj specialnih pregledov po nedavno izvedenem 500-urnem pregledu. Helikopterja SV sta delovala brezhibno in razen rednega vzdrževanja ni bilo tehničnih posegov.

V nadaljevanju smo predstavili logistično analizo, ki predstavlja podrobnejšo oceno zmožnosti na področju logistike. Kakovostna logistična analiza je ključnega pomena za izvedbo vsake vojaške aktivnosti. Vključuje vse materialne, finančne in kadrovske pogoje za izvedbo podpore operacije z upoštevanjem: velikosti in nalog enot v operaciji, območja operacije, trajanja operacije, oddaljenosti območja operacije, vrste in zahtevnosti operacije, načina logistične podpore v operaciji ter nacionalne oziroma

večnacionalne odgovornosti skupne logistične podpore. Ob upoštevanju usmeritev logistične analize in operativnih nalog, ki naj bi jih izvajala helikopterska enota SV v MOM, smo v nadaljevanju predstavili najprej splošno logistično podporo oziroma tako imenovano Real Life Support, ki med drugim zajema nastanitev pripadnikov, zagotavljanje prehrane, zagotavljanje zdravstvene oskrbe, zagotavljanje ter ostale usluge in storitve. Predvsem na podlagi dosedanjih izkušenj sodelovanja SV v MOM predvidevamo, da bi se splošna logistična podpora zagotavljala na podlagi sporazuma z vodilno državo na operaciji. V nalogi smo se sicer osredotočili le na oceno kadrovskih in materialnih pogojev, saj eksaktnih finančnih podatkov nismo smeli objaviti.

Pri oceni kadrovskih pogojev smo predstavili načelno organizacijsko shemo helikopterske enote v MOM ter opredelili sestavo SVNKON z okoli 30 ustrezno usposobljenih pripadnikov. SVNKON bi bil sestavljen iz poveljstva, skupine za letalske operacije – OPS, skupine za vzdrževanje – LOG in NPE. Potreben kader bi večinoma izhajal iz 15. HEB, LETEHE in 107. LEBA. 15. HEB bi moral poleg posadk zagotavljati tudi skupino licenciranih tehnikov letalcev iz svoje LTC za vzdrževanje helikopterjev na I. stopnji. Za vzdrževanje helikopterjev na II. stopnji pa bi po naši oceni LETEHE zagotavljala skupino licenciranih pripadnikov za vsa strokovna področja: AMS, IRE in ARM. Nekatere dolžnosti v NPE pa se lahko popolnjujejo s pripadniki iz sestave 107. LEBA. Pri tem je pomembno poudariti, da največjo omejitev predstavlja omejeno število razpoložljivega in usposobljenega kadra, kar v veliki meri vpliva na številčno sestavo SVNKON.

Pri oceni materialnih pogojev smo najprej opisali potrebo po tem, da mora 15. HEB izdelati podrobne sezname celotne opreme, s katero že razpolaga in katero še dodatno potrebuje. Podobno velja tudi za LETEHE. Ta bi morala predhodno izdelati podrobne sezname za celotno opremo, ki je potrebna za izvajanje vzdrževanja na II. stopnji, pri čemer bi bilo potrebno definirati, s čim že razpolaga in kaj je potrebno še nabaviti. Oboje je potrebno pripraviti že v stopnji med opremljanjem in pripravo enot ter zagotoviti, da se vsa potrebna oprema in sredstva nahajajo v enoti ter da so le-ta operativna. Ne gre namreč zanemariti dejstva, da gre v nekaterih primerih nabave specifične opreme praviloma za dolgotrajne postopke ter relativno dolge dobavne roke. Na podlagi ocene kadrovskih in materialnih pogojev smo zaključili, da le-ti ne vplivata odločilno na rezultate celotne logistične analize sodelovanja helikopterske enote v

MOM, zato smo se v nadaljevanju v pretežni meri osredotočili le na področje vzdrževanja helikopterjev.

V nadaljevanju smo najprej v besedilni in nato še v tabelarni obliki predstavili analizo scenarijev logistične podpore helikopterske enote SV v MOM. V tabelarni obliki je prikazana analiza po naslednjih elementih: kader, RLS, Deployment Kit, orodje za I. stopnjo vzdrževanja, orodje za II. stopnjo vzdrževanja, stroški vzdrževanja na I. stopnji, stroški vzdrževanja na II. stopnji, šotor za vzdrževanje, premik in transport in zagotavljanje transporta (zračni most). Le-ta je v nadaljevanju tudi na kratko obrazložena. Zaključili smo, da je scenarij A (popolnoma samostojno delovanje) najmanj ugoden in da sta scenarija B (delovanje v okviru ene članice NATO, ki je uporabnica enakega tipa helikopterjev) in C (vzdrževanje in oskrbo z nadomestnimi deli zagotavlja podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja) dokaj izenačena. Zato smo predlagali izključitev scenarija A, med scenarijema B in C pa bi najverjetneje odločila oziroma imela vsaj velik vpliv cena, ki nam bi jo za izvajanje storitev zaračunala država, v okviru katere bi naša helikopterska enota delovala ter cena, ki nam bi jo za izvajanje storitev zaračunalo podjetje, ki je proizvedlo naš tip helikopterja.

Skozi analizo scenarijev logistične podpore helikopterske enote SV v MOM smo tako potrdili hipotezo, da zagotavljanje logistične samozadostnosti helikopterske enote SV v MOM ni smiselna, niti nima SV za to zadostnih zmogljivosti.

V vsakem primeru pa menimo, da je nujno potrebno upoštevati vse vidike logistične analize in pri tem upoštevati tako materialne, finančne in kadrovske pogoje ter na podlagi rezultatov sprejeti odločitve glede izbire različice sodelovanja helikopterske enote SV v MOM višje intenzivnosti. Pri tem se seveda zavedamo, da je uporaba SV oziroma napotitev enot v MOM v prvi vrsti stvar politične odločitve, naloga nas pripadnikov SV pa je, da smo ustrezno in pravočasno usposobljeni.

LITERATURA IN VIRI

- Brinc, D., Derman-Zadravec, T., Furlan, B. & Hafner, T. (2006). *Angleško-slovenski vojaški terminološki slovar*. Ljubljana: Poveljstvo za doktrino, razvoj, izobraževanje in usposabljanje.
- De Jomini, A. H. (1992). *The Art of War*. London: Greenhill Books-Lionel Leventhal Limited.
- European Defence Agency. (2008). *Declaration of Ministerial support for the European Defence Agency's work on improving helicopter availability*. Brussels: EDA Steering Board.
- EASA. (b. l.). *European Aviation Safety Agency*. Najdeno 11. avgusta 2010 na spletni strani <http://www.easa.europa.eu/home.php>
- Furlan, B. et al. (2006). *Vojaška doktrina*. Ljubljana: Defensor.
- Generalštab Slovenske vojske (2005). *Direktiva za nadzor in koordinacijo vojaških premikov*. Interno gradivo. Ljubljana: GŠSV/MORS.
- Generalštab Slovenske vojske (2007). *Direktiva za organiziranje zdravstvene oskrbe Slovenske vojske*. Interno gradivo. Ljubljana: GŠSV/MORS.
- Generalštab Slovenske vojske (2008a). *Direktiva za logistično podporo Slovenske vojske*. Interno gradivo. Ljubljana: GŠSV/MORS.
- Generalštab Slovenske vojske (2008b). *Direktiva o uporabi in razvoju vojaške infrastrukture*. Interno gradivo. Ljubljana: GŠSV/MORS.
- Generalštab Slovenske vojske (2009a). *Direktiva za oskrbovanje Slovenske vojske*. Interno gradivo. Ljubljana: GŠSV/MORS.
- Generalštab Slovenske vojske (2009b). *Direktiva za izvrševanje finančnega načrta Slovenske vojske*. Interno gradivo. Ljubljana: GŠSV/MORS.
- Generalštab Slovenske vojske (2010). *Direktiva za organiziranje in izvajanje vzdrževanja materialnih sredstev v Slovenski vojski*. Interno gradivo. Ljubljana: GŠSV/MORS.
- Generalštab Slovenske vojske [Slovenska vojska], (b. l.). Najdeno 10. oktobra 2010 na spletni strani <http://www.slovenskavojska.si/struktura/generalstab-poveljstva-in-enote-slovenske-vojske/generalstab>
- Jelušič, L. (2005). *Mirovne operacije in vloga Slovenije*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

- NATO (1997). *NATO Logistics Handbook*. Brussels: SNLC Secretariat.
- NATO (2000). *NATO Standard Procedures for Mutual Logistic Assistance STANAG 2034*. Brussels: NATO Standardization Agency.
- NATO (2003a). *MC 319/2 NATO Principles and Policies for Logistics*. Brussels: NATO Standardization Agency.
- NATO (2003b). *Allied Joint Logistic Doctrine AJP-4(A)*. Brussels: NATO Standardization Agency.
- NATO (2005). *Modes of Multinational Logistic Support AJP-4.9*. Brussels: NATO Standardization Agency.
- NATO (2006). *Allied Joint Doctrine for Logistics AJP-4(B)*. Brussels: NATO Standardization Agency.
- NATO (2008). *NATO Glossary of Terms and Definitions, AAP- 6*. Brussels: NATO Standardization Agency.
- O Slovenski vojski [Slovenska vojska]*, (b. l.). Najdeno 10. oktobra 2010 na spletni strani <http://www.slovenskavojska.si/o-slovenski-vojski>
- Podbregar, I. (2000). *Vloga oboroženih sil danes, jutri*. Ljubljana: MORS (CVŠ).
- Podbregar, I. & Bosotina, V. (2007). *Vojaška logistika: skripta za predmet*. Celje: Fakulteta za logistiko.
- Poveljstvo Brigade zračne obrambe in letalstva [Slovenska vojska]*, (b. l.). Najdeno 10. oktobra 2010 na spletni strani <http://www.slovenskavojska.si/struktura/generalstab-poveljstva-in-enote-slovenske-vojske/poveljstvo-brzol>
- Poveljstvo sil Slovenske vojske (2010). *SOP PSSV Oskrba in upravljanje z nadomestnimi deli v SV in MOM*. Interno gradivo. Vrhnika: PSSV.
- Poveljstvo sil [Slovenska vojska]*, (b. l.). Najdeno 10. oktobra 2010 na spletni strani <http://www.slovenskavojska.si/struktura/generalstab-poveljstva-in-enote-slovenske-vojske/poveljstvo-sil>
- Poveljstvo za doktrino razvoj izobraževanje in usposabljanje [Slovenska vojska]*, (b. l.). Najdeno 10. oktobra 2010 na spletni strani <http://www.slovenskavojska.si/struktura/generalstab-poveljstva-in-enote-slovenske-vojske/poveljstvo-za-doktrino-razvoj-izobrazevanje-in-usposabljanje>
- Prebilič, V. (2006). *Vojaška logistika: teorija in zgodovina*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Slovar slovenskega knjižnega jezika (2002). Ljubljana: DZS.

- Struktura [Slovenska vojska]*, (b. 1.). Najdeno 10. oktobra 2010 na spletni strani <http://www.slovenskavojska.si/struktura>
- Šteiner, A. & Geder, A. (2009). *Značilnosti sodelovanja Slovenske vojske v dosedanjih vojaških operacijah in misijah. Bilten Slovenske vojske – 11/št. 1.* Ljubljana: GŠSV.
- Von Clausewitz, C. (2004). *O vojni.* Ljubljana: Studia humanitatis (izdaja prirejena po Vom Kriege).
- Žurman, M. et al. (2008). *Doktrina vojaške logistike.* Ljubljana: Poveljstvo za doktrino, razvoj, izobraževanje in usposabljanje.