

**ŠOLA ZA ČASTNIKE  
XV. GENERACIJA  
RKBO**

**Zaključna naloga**

**ORGANIZACIJA NRKB-IZVIDNIŠTVA V MOTORIZIRANEMU  
BATALJONU V OBRAMBI**

**Kandidat: vod. Blaž Jenko**

**Mentor: npor. Marija Kreft**

**Ljubljana, februar, 2006**

POVZETEK .....	IV
SUMMARY .....	V
1. UVOD.....	1
1.1. PREDMET PROUČEVANJA.....	1
1.2. CILJ PROUČEVANJA .....	1
1.3. DELOVNO VPRAŠANJE – HIPOTEZA.....	2
1.4. UPORABLJENA METODA.....	2
2. SISTEM NRKB-PODPORE.....	3
2.1. NRKB-NADZOR (IZOGIBANJE KONTAMINACIJI).....	3
2.2. ZAŠČITA .....	3
2.3. ODPRAVLJANJE POSLEDIC - DEKONTAMINACIJA .....	4
2.4. MESTO IZVIDNIŠKIH ENOT NRKBO V SISTEMU NRKB-PODPORE.....	4
2.5. OSNOVNA NAČELA UPORABE IZVIDNIŠKIH ENOT NRKBO.....	4
2.6. NALOGE, ZMOGLJIVOSTI IN OMEJITVE .....	5
3. IZVIDNIŠKI VOD NRKBO.....	7
4. NRKB IZVIDNIŠKE NALOGE.....	9
4.1. IZVIDOVANJE POTI.....	9
4.2. IZVIDOVANJE CONE.....	9
4.3. IZVIDOVANJE OBMOČJA.....	10
4.4. DOLOČITEV OBHODA .....	10
5. NRKB-IZVIDNIŠKE TEHNIKE .....	12
5.1. ISKANJE.....	12
5.2. PREGLEDOVANJE.....	12
5.3. VZORČENJE .....	12
5.4. NADZOR .....	13
6. TEHNIKE ISKANJA KONTAMINACIJE IN PREGLEDOVANJA KONTAMINIRANIH OBMOČIJ .....	14
6.1 ISKANJE KONTAMINACIJE – LINIJA.....	14
6.2 ISKANJE KONTAMINACIJE – CIKCAK.....	15
6.3 ISKANJE KONTAMINACIJE – ODSKOK IN OBHOD .....	16
6.4 ISKANJE KONTAMINACIJE IN PREGLEDOVANJE – ZVEZDA .....	17
6.5 PREGLEDOVANJE KONTAMINIRANIH OBMOČIJ – SPREDNJA IN ZADNJA MEJA.....	18
6.6 PREGLEDOVANJE KONTAMINIRANIH OBMOČIJ – ŠKATLA .....	18
6.7 PREGLEDOVANJE KONTAMINIRANIH OBMOČIJ – MARJETICA.....	19
7. TEHNIKE NRKB OPAZOVANJA .....	21
7.1 POSTAVITEV OPAZOVALNICE IN DELO DO UDARA.....	22
7.2 POSTOPKI OB UDARU .....	23
7.2.1 Kemični udar .....	23
7.2.2 Jedrski udar.....	24
7.3 POSTOPKI PO UDARU.....	24
8. IZVIDNIŠKI VOD NRKBO PRI PODPORI ENOTE V OBRAMBI.....	25
8.1. OBRAMBA .....	25
8.1.1. Temeljne značilnosti obrambe.....	25
8.2. IZVIDNIŠKI VOD NRKBO PRI PODPORI ENOTE V OBRAMBI.....	26
8.2.1. Načrtovanje.....	26
8.2.2. Priprava.....	26
8.2.3. Izvedba.....	27

8.2.4. Konsolidacija in reorganizacija .....	27
8.2.5. Bojevanje enot v predpolju obrambe .....	27
8.2.6. Obramba v sektorjih .....	28
8.2.7. Obramba na odpornih točkah .....	28
9. PRIMER ORGANIZACIJE NRKB-PODPORE V MOTORIZIRANEMU BATALJONU V OBRAMBI .....	29
9.1. SITUACIJA .....	29
9.2. DELO DO UDARA .....	29
9.3. DELO OB UDARU .....	30
9.4. DELO PO UDARU .....	31
9.5. REORGANIZACIJA IN KONSOLIDACIJA .....	31
10. ZAKLJUČEK .....	32
VIRI IN LITERATURA .....	33
SEZNAM SLIK IN TABEL .....	34
SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC .....	35
IZJAVA O AVTORSTVU .....	36

## **POVZETEK**

V zaključni nalogi z naslovom Organizacija NRKB-izvidništva v motoriziranemu bataljonu v obrambi so predstavljeni bistveni vidiki NRKB-izvidniške podpore, ki jo zagotavlja izvidniški vod NRKBO motoriziranemu bataljonu v obrambi.

V prvem delu naloge je predstavljen koncept sistema NRKB-podpore in mesto izvidniških enot NRKBO v le-tem, predstavljena so tudi osnovna načela uporabe izvidniških enot NRKBO, njihove naloge, zmogljivosti in omejitve. V nadaljevanju so opisane značilnosti izvidniškega voda NRKBO, NRKB-izvidniške naloge in tehnike.

V zadnjem delu naloge je predstavljeno delovanje izvidniškega voda NRKBO pri podpori enote v obrambi. Opisane so temeljne značilnosti obrambe, čisto za konec pa je na primeru predstavljeno delovanje izvidniškega voda NRKBO pri podpori motoriziranega bataljona v obrambi.

## **KLJUČNE BESEDE**

**Izvidništvo**  
**Motorizirani bataljon**  
**NRKB-podpora**  
**NRKBO**  
**Obramba**

## **SUMMARY**

In final thesis entitled The organization of the CBRN reconnaissance in the motorized battalion in defence, I present the basic views of the CBRN reconnaissance support, which is ensured by the CBRN recon platoon to the motorized battalion in defence.

The first part of the thesis presents the concept of the system of CBRN support and the role of the CBRN recon units in it, presented are also the basic principles of the use of CBRN recon units, their tasks, capabilities and restrains. The next part describes the characteristics of the CBRN reconnaissance platoon, CBRN reconnaissance tasks and techniques.

In the last part of the thesis I present how CBRN reconnaissance platoon conducts support operations in the defence. Described are the characteristics of the defence, in the end I present a practical case of how CBRN reconnaissance platoon conducts support to the motorized battalion in defence.

## **KEY WORDS**

**Reconnaissance**  
**Motorized battalion**  
**CBRN support**  
**CBRN defence**  
**defence**

## **1.UVOD**

Po koncu hladne vojne in razpadu bipolarnega sveta se je verjetnost spopada med blokoma močno zmanjšala. Zaradi tega in pa zaradi zavesti, da bi spopad, kjer bi bila uporabljena sredstva za množično uničevanje, povzročil nenormalne izgube, koristi pa bi bile nične (vzajemno uničenje), je v svetu prevladal občutek zmanjšane napetosti in posledično večje varnosti. Žal se je že zelo kmalu izkazalo, da so »stare« grožnje (medblokovski spopad) zamenjale nove (terorizem, nova krizna žarišča po svetu, proliferacija orožja za množično uničevanje itd.).

Po dogodkih v ZDA, ko je bil v New Yorku, dne 11.09.2001, izveden teroristični napad na WTC, po pisemskih pošiljkah »neznanega« prahu in samomorilskih napadih teroristov po svetu, pa je postalo jasno, da grožnje napadov z nekonvencionalnimi sredstvi še vedno obstajajo, nekatera tveganja s tem v zvezi pa so celo v porastu. Realen strah pred možnostjo grožnje z jedrskim, kemičnim in biološkim orožjem ob potencialni povezavi terorističnih dejanj ali nesreč (osiroteli radioaktivni materiali, ki lahko pridejo v roke naključnim osebam ali terorističnim skupinam) ter povečanje zanimanja medijev, politike, širše javnosti in nenazadnje pomen, ki ga tej problematiki pripisujejo sodobne armade, aktualizirajo vprašanje NRKBO (nuklearno- radiološko-kemično-biološke obrambe) v svetu, še posebno v oboroženih silah.

Tako predstavlja 18. bataljon NRKBO enoto, ki je v SV prednostno obravnavana, da bi lahko zagotavljala NRKB-podpore ostalim enotam doma in v tujini (NRF). Še posebno pa je NRKB-podpora pomembna pri konceptu oblikovanja bataljonske bojne skupine, katere jedro predstavlja pehotni (motorizirani) bataljon, le-temu pa so dodane določene podporne enote – med njimi tudi, odvisno od potrebe, enote NRKBO.

### **1.1. PREDMET PROUČEVANJA**

Kot že naslov pove, je predmet proučevanja zaključne naloge organizacija NRKB-izvidništva v motoriziranemu bataljonu (MOTB). NRKB-izvidništvo enotam običajno (vendar odvisno od potreb, geografskih dejavnikov, stopnje ogroženosti...) zagotavljajo dva nivoja manjše enote, v tem primeru, ko gre za bataljon – izvidniški vod NRKBO. Pri tem ne gre zanemariti NRKB-ukrepov, ki jih lahko in mora zagotavljati MOTB sam, vendar pa je težišče naloge usmerjeno na načela delovanja, naloge, ukrepe in postopke, s katerimi izvidniški vod NRKBO kot del sistema NRKB-podpore zagotavlja NRKB-izvidniško podporo MOTB. Prav tako je težišče obravnave osredotočeno na zagotavljanje NRKB-izvidniške podpore v obrambi, kar dodatno omejuje sicer široko tematiko predmeta proučevanja.

### **1.2. CILJ PROUČEVANJA**

Cilj naloge je predstaviti organizacijo izvidniške enote NRKBO v podpori MOTB v obrambi. Zato so v njej obravnavana načela delovanja, naloge, ukrepi in postopki izvidniškega voda NRKBO, iz česar bo razviden njegov pomen in pomen NRKB-izvidništva za enoto, katero

podpira. Naloga je zasnovana praktično, saj ima za cilj tudi odgovor na vprašanje kaj lahko izvidniški vod NRKBO ponudi bataljonski skupini, ki je naša bližnja prihodnost in realnost.

### **1.3. DELOVNO VPRAŠANJE – HIPOTEZA**

Motorizirani bataljon za svoje delovanje v obrambi potrebuje NRKB-izvidniško podporo izurjenega in dobro opremljenega izvidniškega voda NRKBO.

### **1.4. UPORABLJENA METODA**

V nalogi je uporabljena metoda analize pisnih virov.

## **2. SISTEM NRKB-PODPORE**

Nuklearna, radiološka, kemična in biološka obramba zajema obrambne ukrepe, ki omogočajo enotam preživetje, bojevanje in zmago proti nasprotniku, ki je uporabil jedrsko, biološko ali kemično orožje. Je integralni del vseobsegajočih priprav in postopkov obnašanja vsakega posameznika, enote, poveljstva in predstavlja vsoto raznovrstnih ukrepov in postopkov s katerimi se dosega NRKB-nadzor, zaščita in odpravljanje ali zmanjševanje posledic (Pirušić, 1973: 11).

Sistem NRKB-podpore je del bojne podpore enot (kamor spada še artilerijska, inženirska podpora, zračna obramba ipd.) in je sestavljen iz treh osnovnih dejavnosti (poleg teh lahko k temu štejemo še vodenje boja v pogojih uporabe NRKB-orožij):

- NRKB-nadzor (oz. t.i. izogibanje kontaminaciji),
- zaščita in
- odpravljanje posledic – dekontaminacija.

Sistem je zgrajen iz elementa NRKB-podpore po enotah SV in iz specialistične enote – 18. bataljona RKBO (Stergar, 2005: 9). V širšem smislu nudijo specialistično NRKB-podporo tudi nekatere druge službe v SV kot so veterinarska in sanitetna služba, tehnična služba idr., ki imajo predvsem vlogo zaledne NRKB-podpore (Pravilo, 1987: 68-78).

### **2.1. NRKB-NADZOR (IZOGIBANJE KONTAMINACIJI)**

Zajema ukrepe posameznikov in/ali enot, s katerimi se izognemo ali zmanjšamo možnosti napada z NRKB-orožji ter zmanjšamo učinek nevarnosti NRKB-orožja. Ukrepi izogibanja kontaminaciji prispevajo k večjim možnostim nadaljevanja vojaških operacij brez večjih motenj s tem, da zmanjšujejo morebitne žrtve, zmanjšujejo čas nošenja zaščitnih sredstev in zmanjšujejo potrebo po dekontaminaciji. Ti ukrepi so predvsem (povzeto po Stergar, 2005: 9):

- maskiranje, razkropljenost, zavajanje, hiter odziv in popolnitev enot, aktivno bojno delovanje, uporaba zaščitnih lastnosti zemljišča, prilagajanje razmeram, ki nastanejo zaradi uporabe jedrskega, kemičnega ali biološkega orožja,
- obveščevalna priprava bojišča, ocena ranljivosti,
- NRKB-izvidovanje (iskanje kontaminiranih območjih, pregledovanje kontaminiranih območij, nadzor kontaminacije, vzorčenje, izvidovanje poti, cone in območja, označevanje kontaminiranih območij, določanje poti obhoda oz. detekcija in identifikacija, poročanje, označevanje in jemanje vzorcev,
- predvidevanje širjenja kontaminacije (NRKB-analize), laboratorijske analize .

### **2.2. ZAŠČITA**

Je v neposredni povezavi z izogibanjem, saj ukrepi izogibanja istočasno pomenijo zaščito. Zaščita zajema individualno zaščito (zaščito posameznika), postopke v primeru NRKB-udara in kolektivno zaščito. Individualna zaščita zajema pasivne ukrepe, kot so realistično urjenje, maskiranje, kritje, zavajanje, povečana skrb utrjevanju, ipd. in uporabo formacijskih in priročnih zaščitnih sredstev. Kolektivna zaščita pa omogoča dodatno zaščito, predstavlja



varno območje (šotore z nadtlakom...), kjer je možno delati brez zaščitnih sredstev oz. se vsaj odpočiti. (Stergar, 2005: 9).

### 2.3. ODPRAVLJANJE POSLEDIC - DEKONTAMINACIJA

Pomeni izvajanje ukrepov, s katerimi posamezniki, poveljstva in enote delno ali popolnoma odpravijo negativne pojave, s tem pa ustvarjajo pogoje za preživetje in nadaljevanje bojnih delovanj. Dekontaminacija pa se deli na takojšnjo, delno in popolno. Ukrepi so naslednji (Stergar, 2005: 10):

- reševanje in oskrba poškodovanih in kontaminiranih ljudi,
- gašenje požarov, odstranjevanje ruševin,
- odstranjevanje poškodovanega orožja in opreme,
- dekontaminacija kontaminiranih ljudi, orožja, opreme, objektov in zemljišč.

### 2.4. MESTO IZVIDNIŠKIH ENOT NRKBO V SISTEMU NRKB-PODPORE

NRKB-izvidovanje predstavlja del ukrepov NRKB-nadzora (izogibanja kontaminaciji). Poveljnikom omogoča pridobivanje informacij o jedrskih in kemičnih udarih, o obsegu, vrsti in mestih kontaminacije ipd., kar omogoča poveljniku, ki ga izvidniška enota NRKBO podpira, da delovanje pravočasno prilagodi oz. nanj ustrezno reagira (Stergar, 2005: 10).

Glavni namen NRKB-izvidovanja je pridobivanje informacij, zato predstavlja del obveščevalnega sistema, kar omogoča nadrejenemu poveljstvu oz. poveljniku pravočasno in pravilno odločanje.

Izvidniške enote se načeloma dodajajo drugim enotam za izvedbo določene naloge (npr. izvidniški vod k motoriziranemu bataljonu). Običajno delujejo skupaj kot vod ali oddelek. NRKB-izvidniki lahko delujejo tudi skupaj z drugimi izvidniki (pehotnimi, artilerijskimi, inženirskimi...) (Pravilo, 1976: 28).

Enote za NRKB-izvidovanje se praviloma razporejajo v predelu poveljstev in kontrolirajo najboljčutljivejša območja in objekte v coni delovanja (Marinčič, 1995: 58).

### 2.5. OSNOVNA NAČELA UPORABE IZVIDNIŠKIH ENOT NRKBO

Podpoglavje je povzeto po Stergar, 2005: 10,11; Cunder, 2004, 6.

**Ohranjanje sposobnosti manevra:** z izogibanjem kontaminiranim območjem ohranjajo enote, ki jih izvidniki NRKBO podpirajo, sposobnost manevra;

**osredotočanje na nevarnost:** z obveščevalno pripravo bojišča podrobno določimo območja, kjer bodo delovale izvidniške enote NRKBO;

**pravočasno in natančno poročanje:** pravočasno posredovane, natančne in osredotočene informacije so bistvenega pomena za učinkovito odločanje;

**hitra reakcija:** takoj, ko je prišlo do NRKB-udara, pridejo do izraza izvidniške enote NRKBO, ki ugotovijo vrsto kontaminacije, obseg, določijo nevarna območja ipd.;

**izogibanje stiku z nasprotnikom:** NRKB-izvidniški vod nima posebnih sposobnosti za bojevanje (ognjeno delovanje), zato se je potrebno izogibati stiku z nasprotnikom, kjer je to le mogoče;

**maksimalno izkoriščanje kapacitet izvidniških enot NRKBO** (nikoli niso v rezervi ipd.);

**nenehnost delovanja:** pomeni, da je potrebno NRKB-izvidovanje izvajati v vseh pogojih dela in bojnega delovanja, v vsakem letnem času in v vseh meteoroloških pogojih;

**centralizacija zbiranja podatkov:** podatki, ki so zbrani od organov izvidovanja gredo po vertikali do odgovornega organa nadrejenega poveljstva;

**tajnost priprave in izvajanja NRKB-izvidovanja** se izvršuje v skladu z vsemi varnostnimi ukrepi in postopki, podatki pa se posredujejo kodirano po sredstvih zvez. Tudi neobvladovanje sredstev zvez izniči zbrane podatke saj s časom NRKB-informacija izgublja na vrednosti/pomembnosti oziroma postane nepomembna.

## 2.6. NALOGE, ZMOGLJIVOSTI IN OMEJITVE

Izvidniški vod NRKBO opravlja pet osnovnih nalog:

- detekcija: zaznavanje, ali je neka nevarnost prisotna;
- identifikacija: ugotavljanje, kakšna nevarnost je prisotna (katera snov?);
- poročanje; s čimer se obveščajo nadrejeni in posredno enote, ki jih to zadeva;
- označevanje kontaminiranih območij in
- jemanje vzorcev.

Poleg teh (specifičnih) nalog pa opravlja tudi naloge klasičnega izvidovanja: pridobivanje informacij o nasprotniku, vremenu, zemljiških pogojih, ovirah, usmerjanje artilerijskega ognja itd. Potrebno se je namreč zavedati, da če s strani nasprotnika ni nevarnosti, da bo uporabil jedrsko, kemično ali biološko orožje oz. takih kapacitet nima, potem opravljajo izvidniške enote NRKBO podobne naloge kot drugi izvidniki. Kljub temu pa v tej točki obstaja omejitev. Izvidniške enote NRKBO so specialistično izurjene in specialno opremljene, zato so nenadomestljive (novih enot se ne da izuriti čez noč – to je dolgotrajen postopek). Njihova racionalna uporaba zahteva, da če ni NRKB-nevarnosti s strani sovražnika, njihovo ohranitev za čas, ko bo ta nevarnost obstajala, kar pomeni, da ni pametno takšne enote izgubiti v običajnem izvidovanju, saj je potem ne bo na uporabo, ko bomo potrebovali njeno specialistiko.

Detekcija omogoča pravočasno reagiranje na NRKB-dogodek, z identifikacijo določimo potrebno zaščitno opremo in druge ukrepe, s poročanjem pravočasno opozorimo druge na nevarnost in podajamo potrebne podatke o NRKB-dogodkih. Označevanje omogoči drugim enotam, da se izognejo kontaminiranemu območju in ostanejo bojno aktivne. Jemanje vzorcev pa pride v poštev predvsem takrat, ko z detektorji ni mogoče zaznati nevarne snovi in je zato potrebno narediti analize v laboratoriju.

V izvidniški četi 18. BRKBO obstajata radiološki detektor SSM –1 in kemična detektorja Chempro 100 in AKD (avtomatski kemični detektor) M-90, kar omogoča detekcijo in identifikacijo tako bojnih strupov kot tudi različnih ionizirajočih sevanj. Ker v opremi 18. BRKBO za zdaj še ni biološkega detektorja je izvajanje nalog v tem smislu (biološka detekcija in identifikacija) okrnjeno. Enote lahko tako izvajajo le vizualno odkrivanje

biološke kontaminacije. Izvidniške enote prav tako lahko izvajajo označevanje kontaminiranih območij, problem pa predstavlja jemanje vzorcev, saj enote ne razpolagajo z vso potrebno opremo za jemanje vzorcev. Poseben problem predstavlja tudi nadaljna obdelava vzorcev, saj še nimamo ustreznih laboratorijev, ki pa so načrtovani.

Glavne omejitve pri izvidovanju so naslednje (Stergar, 2005: 12):

- zaščita pred ognjenim delovanjem (izvidniško vozilo ni bojno vozilo pehote ali tank, zato se je potrebno izogibati ognjenemu stiku z nasprotnikom, če je le mogoče);
- oborožitev (učinkoviti doseg, tehnične zmogljivosti orožja);
- doseg vozila z enim polnjenjem rezervoarja;
- premikanje po terenu (naklon, ovire ipd.);
- zmogljivosti detektorjev;
- doseg radijskih naprav ipd.

### 3. IZVIDNIŠKI VOD NRKBO

Poglavje je povzeto po Stergar, 2005: 2-15 in Belovič, 2005: 17-19.

Namen izvidniškega voda NRKBO je zagotavljanje NRKB-izvidniške podpore enotam in dajanje navodil v nalogah NRKB-zaščite. Njegove naloge so alarmiranje in poročanje ter izvidovanje in kontrola kontaminiranega zemljišča. NRKB-opazovalci so izobraženi, opremljeni in usposobljeni za učinkovito in hitro izvajanje naslednjih nalog:

- začetno poročanje o sovražnikovi uporabi NRKB-orožij;
- takojšnje poročanje o vsakem nadaljnem in naknadno zbranih podatkih;
- pravočasna razglasitev opozorila o predvidenih območjih tveganja z namenom, da se enotam omogoči pravočasen prehod na višji nivo stanja NRKB pripravljenosti ter se uvede najprimernejši način NRKB-nadzora in načrtuje RKB-dekontaminacija;
- poročanje rezultatov NRKB-opazovanja in izvidovanja;
- na zahtevo predložiti podrobne informacije o NRKB-dogodku.

NRKB-opazovanje se izvaja neprekinjeno v vseh enotah, v vseh zvrsteh njihovega delovanja. Izvidniška enota NRKBO iz 18. BRKBO opravlja naloge NRKB opazovanja za potrebe enot in poveljstev Slovenske vojske. Nalogo opravljajo NRKB-opazovalci. Osnovna samostojna enota je oddelek NRKB-opazovalcev, ki organizacijsko zagotavlja tri posadke NRKB-opazovalcev.

Posebna oprema oddelka:

- sredstva za točkovno RKB-detekcijo in delno kemično identifikacijo, ter sredstva za prenos podatkov, ki so sorodna kot v ostalih enotah SV ranga čete;
- določeno število samostojnih avtomatičnih RKB-detekcijskih sistemov za vzpostavitev mreže RKB-detekcijskih točk;
- prenosni detektor za zaznavanje kontaminacije na večjih razdaljah;
- sredstva za merjenje meteoroloških spremenljivk (elementov);
- sredstva za označevanje kontaminiranega zemljišča.

Vod NRKB opazovalcev ponavadi določi moštvo za opazovalno postajo, ki jo sestavljajo poveljnik voda, poveljnik oddelka in dva izvidniška organa. Poveljnik voda in vodni podčastnik ali poveljnik oddelka sestavljata računsko skupino, ki pripravlja poročila, dela izračune in riše situacijo na karte. Iz izvidniških oddelkov sta dva izvidnika zadolžena za sprejemanje in oddajanje sporočil. Dva izvidnika za opazovanje, spremljanje situacije in merjenje parametrov ter dva izvidnika za varovanje opazovalne postaje in vozil. Poleg opazovalne postaje se v vodu formirajo tudi izvidniški organi, ki postavijo opazovalnice in izvidniški organi, ki so v pripravljenosti za izvedbo izvidniške patrolje.

Pri tej taktični organizaciji je potrebno – kot povsod – upoštevati dejavnike kot so: naloga, nasprotnik, zemljišče in vreme, razpoložljive sile in razpoložljiv čas, kar pomeni, da če bo potrebno opazovati dlje časa (npr.: brez prestanka 24 ur), je potrebno zagotoviti zamenjavo opazovalnic, v tem primeru lahko vod postavi tri opazovalnice (iz vsakega oddelka po dva izvidniška organa na opazovalnico), eno izvidniško patroljo (en izvidniški organ) in eno opazovalno postajo (dva izvidniška organa) (Stergar, 2005: 2-15).

Izvidniška četa RKBO v 18. BRKBO za zdaj obsega le vod opazovalcev. Izvidniška vozila so v procesu nabave, tako da so zmogljivosti izvidovanja kontaminiranih območij trenutno zelo

omejene. Možno je izvidovanje kemično kontaminiranega območja, pri čemer je potrebno vedeti, da se za to uporablja običajno terensko vozilo Puch, kar pomeni, da morajo biti posadke zaščitene z zaščitno masko in zaščitnim kombinezonom, to pa močno ovira njihovo delo in skrajšuje čas opravljanja nalog, saj predstavlja delo v omenjenih zaščitnih sredstvih povečan fizični napor (še posebno pri visokih temperaturah in visoki zračni vlagi). Problem predstavlja (za zdaj) tudi izvidovanje radiološko kontaminiranih območij, saj še ni vozil, ki bi s svojim oklepom zagotavljala zaščito pred gama žarčenjem in sovražnikovim ognjem.

## 4. NRKB IZVIDNIŠKE NALOGE

Izvidniške naloge so naloge, ki jih lahko dobi izvidniška enota NRKBO od nadrejene enote oz. od poveljnika enote, ki jo izvidniška enota NRKBO podpira. Poznamo pet osnovnih nalog izvidovanja<sup>1</sup>, ki jih na bojišču izvaja NRKB-izvidniška enota. Te so (povzeto po Stergar, 2005:5/2 – 5/4, Cunder, 2004: 7-9 ):

- izvidovanje poti (route recon),
- izvidovanje cone (zone recon),
- izvidovanje območja (area recon) in
- določitev obhoda (by-pass).

### 4.1. IZVIDOVANJE POTI

Neposredni namen izvidovanja poti je zagotoviti čim več informacij o tej poti. Sama pot napredovanja je lahko cesta, komunikacija ali pa os napredovanja. Naloga je primerna, ko obstaja velika verjetnost srečanja s kontaminacijo vzdolž poti. Ko je kontaminacija odkrita, lahko NRKB-izvidniška enota stori sledeče:

- opravi pregled z namenom, da ugotovi obseg kontaminacije,
- locira in označi nekontaminirane (čiste) obhode,
- v soglasju s poveljnikom, ki nalogo vodi, nalogo zaključi ali
- nadaljuje z nalogo.

#### **Ključne (kritične) naloge**

Določene naloge morajo biti končane med izvidovanjem poti. Ključne naloge so:

- izvidovanje smeri in določitev lokacij kakršnekoli kontaminacije,
- določitev in označitev obhoda v primeru prisotnosti kontaminacije,
- označitev in poročanje o vseh NRKB-nevarnostih vzdolž poti.

### 4.2. IZVIDOVANJE CONE

Namen NRKB-izvidovanja cone je pridobiti potrebne informacije o NRKB-nevarnostih znotraj neke cone. Naloga je primerna takrat, ko so naši podatki o tem območju omejeni in so hkrati prisotni tudi znaki ali poročila o NRKB-nevarnostih (tveganju). Če je med izvajanjem naloge kontaminacija locirana, lahko NRKB- izvidniška enota stori sledeče:

- opravi pregled z namenom, da ugotovi obseg kontaminacije,
- locira in označi nekontaminirane (čiste) obhode,
- v soglasju s poveljnikom, ki nalogo vodi, nalogo zaključi ali
- nadaljuje z nalogo.

#### **Ključne (kritične) naloge**

Določene naloge morajo biti končane med samim izvidovanjem cone, razen, če je izrecno drugače ukazano s strani poveljnika. Glede na čas in svoj namen lahko poveljnik ukaže izvidovanje s ciljem pridobiti le specifične informacije. Kritične naloge so:

- izvidovanje celotnega terena znotraj cone z namenom odkriti kontaminacijo,

---

<sup>1</sup> To so naloge izvidovanja in se razlikujejo od osnovnih nalog izvidniških enot RKBO (te pa so detekcija, identifikacija, poročanje, označevanje, jemanje vzorcev).

- določiti vsa območja, ki so bila predhodno izpostavljena NRKB-napadom in ugotoviti, če na teh območjih še vedno obstaja NRKB-nevarnost,
- določiti vse možne kontaminacije znotraj cone,
- preveriti vse vodne vire in ugotoviti ali so kontaminirani,
- locirati vse komercialne kemične, farmacevtske, medicinske in nuklearne kapacitete,
- sporočiti vse pridobljene informacije,
- označiti kontaminirane predele,
- določiti poti, ki zaobidejo kontaminacijo (obhodi).

### **4.3. IZVIDOVANJE OBMOČJA**

NRKB-izvidovanje območja je specializirana oblika izvidovanja območja, saj želimo pridobiti informacije o manjšem (specifičnem) območju. Ker smo osredotočeni na specifično območje, poteka izvidovanje hitreje. Ko sprejmemo poročilo o NRKB-napadu na določeno območje, se naloga izvidovanja specifičnega območja izvaja tako, da določimo aktualno lego napada, saj v mnogih primerih enota, ki je poročala o napadu, ne bo podala točnega kraja napada. Če je kontaminacija locirana, lahko med izvajanjem naloge NRKB-izvidniška enota stori sledeče:

- opravi pregled z namenom, da ugotovi obseg kontaminacije,
- locira in označi nekontaminirane (čiste) obhodne poti,
- v soglasju s poveljnikom, ki nalogo vodi, nalogo zaključi ali
- nadaljuje z nalogo.

#### **Ključne (kritične) naloge**

Ključne naloge med NRKB-izvidovanjem specifičnega območja so:

- izvidovanje celotnega terena znotraj specifičnega območja,
- določiti in označiti vse NRKB-nevarnosti znotraj izvidovanega območja,
- določiti obhodne poti okoli identificiranih območij kontaminacije,
- sporočiti vse pridobljene informacije.

### **4.4. DOLOČITEV OBHODA**

Določitev obhoda je naloga, s katero med izvajanjem bojnih operacij (nalog) hitro poiščemo poti okoli kontaminiranega območja. Ponavadi se uporablja v podporo manevrskim silam med izvajanjem ofenzivnih nalog. Kontaminirano območje je lahko locirano znotraj posrednega ali neposrednega območja sovražnikovega ognja. Namen določitve obhoda kontaminiranega območja je zagotoviti manevrskim silam nadaljevanje naloge z najmanjšo stopnjo uporabe zaščitnih sredstev in brez izgub časa. Ko manevrske sile ali NRKB-izvidniška enota locira kontaminirano območje, ima NRKB-izvidniška enota naslednje možnosti:

- izbere primerno tehniko izvidovanja,
- vodi enote, ki sledijo, okoli ali skozi kontaminirano območje,
- nadaljuje z izvajanjem naloge.

#### **Ključne (kritične) naloge**

Ključne naloge so:

- določitev najhitrejše in najvarnejše poti okoli kontaminiranega območja,
- določitev in označitev obhodne poti,
- pripravljenost na srečanje s sovražnikovimi enotami,
- sporočiti vse pridobljene informacije.



## **5. NRKB-IZVIDNIŠKE TEHNIKE**

Poznamo štiri osnovne NRKB-izvidniške tehnike (povzeto po Stergar, 2005:5/2 – 5/4, Cunder, 2004: 7-9):

- iskanje,
- pregledovanje,
- vzorčenje,
- nadzor.

### **5.1. ISKANJE**

NRKB-iskanje je proces s katerim zaznamo in ugotovimo vrsto kontaminacije. Tako kot z NRKB-pregledovanjem tudi z NRKB-iskanjem zaznamo prisotnost NRKB-nevarnosti. NRKB-iskanje se izvaja neprestano med izvajanjem bojnih operacij. NRKB-izvidniška enota določi omejitve in meje RKB-kontaminacije na bojnem polju.

Tehnike iskanja se uporabljajo z namenom odkriti kontaminacijo med izvajanjem NRKB-izvidniških nalog (določanje poti, območja, cone). Ta tehnika se predvsem uporablja za odkrivanje kontaminacije med vožnjo (premikanjem). NRKB-izvidniški vod in oddelki morajo vedno izvidovati RKB-kontaminacijo po poteh, območjih, conah in ob točkah posebnega interesa.

### **5.2. PREGLEDOVANJE**

Z NRKB-pregledovanjem želimo pridobiti podrobne informacije o kontaminiranem območju. Ugotovimo in označimo obseg kontaminacije. To je tipična naloga, ki se izvaja v zalednih območjih z namenom zagotoviti lastnim enotam znanje o območju v katerega vstopajo. Tehnike pregledovanja se uporabljajo zato, da ugotovimo meje kontaminiranega območja. Ta tehnika se uporablja takrat, ko je bila RKB-kontaminacija že odkrita in identificirana, vendar hoče poveljujoči poznati meje kontaminacije v njegovem interesnem območju. NRKB-pregledovalne operacije se izvajajo z namenom definirati meje kontaminacije na znanem območju (ob poteh, conah, območjih in ob točkah posebnega interesa). Pregledovanje je potrebno, ko poveljnik potrebuje podrobne informacije (tip agensa), intenzivnost/koncentracija, meje kontaminacije) o kontaminiranem območju.

### **5.3. VZORČENJE**

Vzorčenje je zbiranje, pravilno ravnanje in prenašanje materiala ter vzorcev iz okolja, namenjenih za nadaljno analizo z namenom zagotoviti tehnične informacije ter obveščevalne podatke. Ta tehnika se uporablja, ko je že bilo izvedeno NRKB-iskanje ali NRKB-pregledovanje, vendar so potrebni še vzorci. NRKB-vzorčenje se izvaja za potrditev kontaminacije določene med samim iskanjem in pregledovanjem. To je zelo pomembno pri dokazovanju prve uporabe ali pa če vrsta kontaminacije še ni bila določena. Vzorčenje prav tako podpira obveščevalno-tehniške operacije.

Razlogi za zbiranje vzorcev:

- potrditev sovražnikovega napada,
- identifikacija uporabljenih strupov,
- identifikacija transportnih sistemov,
- potreba po znanju o sovražnikovi NRKB tehnologiji.

Obelava vzorcev vsebuje:

- zbiranje,
- pravilno ravnanje,
- prenašanje,
- pravilno varovanje vzorcev.

#### **5.4. NADZOR**

NRKB-nadzor je sistematično opazovanje površja določenega območja z namenom zaznati NRKB-napade ali nevarnosti. Območje opazujemo s pomočjo daljinskih kemijskih detektorjev ali preprosto z vizualnim opazovanjem terena (zaznamo lahko streljanje, bombardiranje, avio-polivanje aerosolov). Naloge NRKB-nadzora so potrebne za celostno zbiranje obveščevalnih podatkov. Ko so opaženi znaki NRKB-napada, ima enota, ki izvaja nadzorovanje sledeče možnosti:

- prične z NRKB-pregledovanjem zato, da ugotovi meje kontaminacije,
- določi in označi nekontaminirane (čiste) obhodne poti,
- v soglasju s poveljnikom, ki nalogo vodi, nalogo zaključi,
- nadaljuje z nalogo.

To je tehnika, ki se uporablja kot podpora ostalim izvidniškim tehnikam (iskanje, pregledovanje, vzorčenje).

## 6. TEHNIKE ISKANJA KONTAMINACIJE IN PREGLEDOVANJA KONTAMINIRANIH OBMOČIJ

Na splošno se tehnike kot so linija, cikcak, zvezda ter odskok in obhod uporabljajo za iskanje kontaminacije, tehnike škatle, marjetice (deteljice) in sprednja/zadnja meja pa za pregledovanje kontaminiranih območij.

**Tabela 1: Tehnike iskanja kontaminacije in pregledovanja kontaminiranih območij**

NALOGA	FORMACIJA	TEHNIKA ISKANJA	TEHNIKA PREGLEDOVANJA
IZVIDOVANJE POTI	DVOJNA KOLONA	LINIJA CIKCAK	SPREDNJA/ZADNJA MEJA MARJETICA ŠKATLA
IZVIDOVANJE OBMOČJA	VRSTA KLIN V EŠALON	ZVEZDA LINIJA	MARJETICA ŠKATLA SPREDNJA/ZADNJA MEJA ZVEZDA
IZVIDOVANJE CONE	KLIN VRSTA V EŠALON	CIKCAK LINIJA	MARJETICA ŠKATLA SPREDNJA/ZADNJA MEJA ZVEZDA
IZVIDOVANJE OBJEKTA ALI TOČKE	KLIN VRSTA V EŠALON	ZVEZDA LINIJA	MARJETICA ŠKATLA SPREDNJA/ZADNJA MEJA ZVEZDA
ISKANJE OBHODA	DVOJNA KOLONA	ODSKOK IN OBHOD	

**Vir: Belovič, 2005: 10**

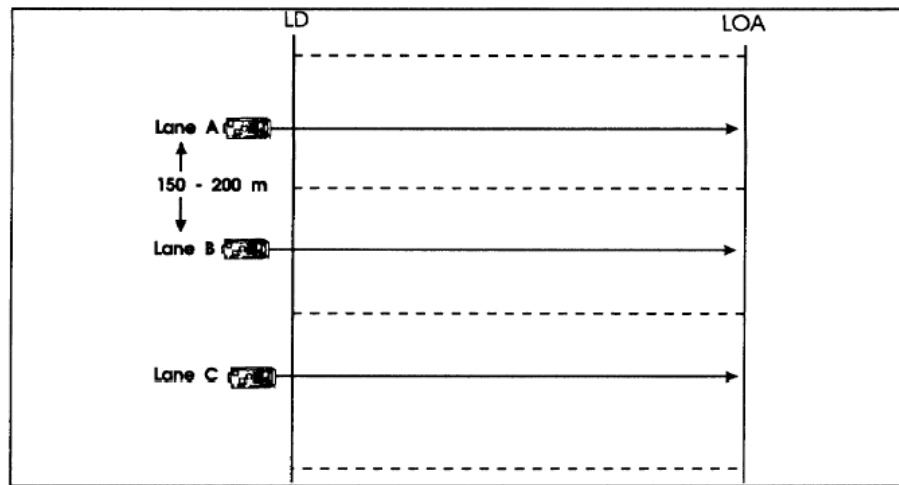
V nadaljevanju so opisane tehnike iskanja kontaminacije in pregledovanja kontaminiranih območij za enote velikosti oddelkov in vodov.

### 6.1 ISKANJE KONTAMINACIJE – LINIJA

Tehnika linije je podobna tehniki cikcak. Med tem, ko se lahko tehnika cikcak uporablja za NRKB-izvidovanje poti, območij ali con, se tehnika linije primarno uporablja le za izvidovanje poti. Lahko se uporablja tudi za NRKB-izvidovanje dolgih, ozkih območij kakršna je recimo soteska. Uporablja se za izvidniški oddelek ali vod NRKBO. Delo je sledeče (glej sliki 1 in 2):

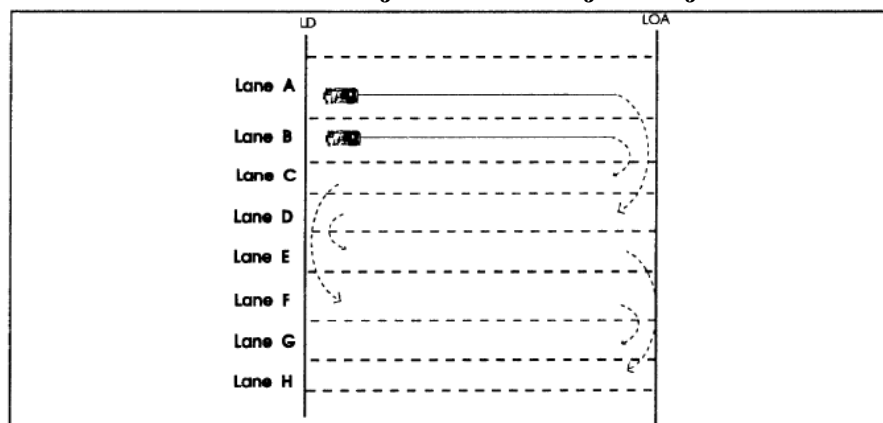
- enota začne iskanje na izhodiščni črti z medsebojnimi intervali, ki naj ne presegajo 200 m;
- vsako vozilo se premika vzdolž črte (linije), dokler ne doseže meje napredovanja oz. končne črte;
- ta tehnika se ponavlja vse do takrat, dokler ni NRKB-kontaminacija zaznana (sledi ena od tehnik pregledovanja) ali pa ni celotno območje preiskano.

**Slika 1: Iskanje kontaminacije – linija**



**Vir: FM 3-101-2 NBC Reconnaissance Squad/Platoon (Fox) Operations v Stergar, 2005**

**Slika 2: Iskanje kontaminacije – linija**



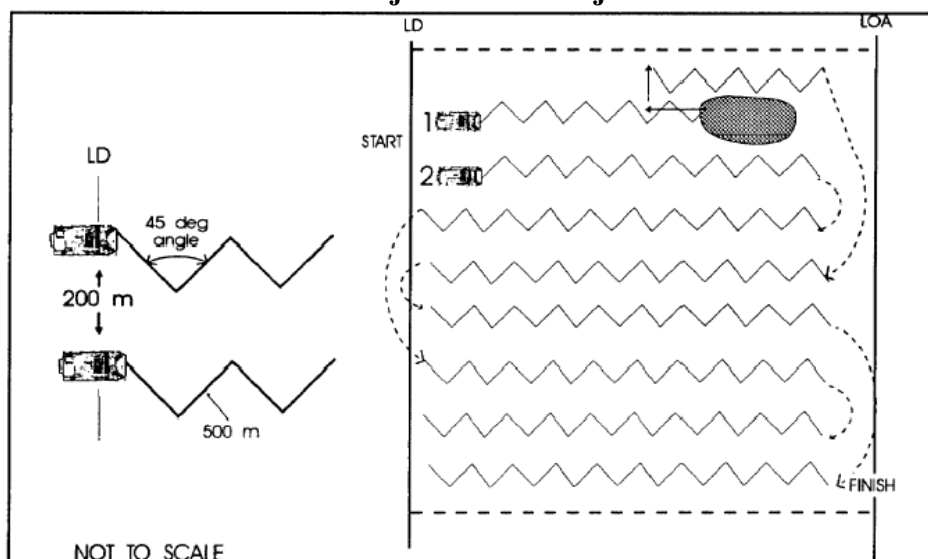
**Vir: FM 3-101-2 NBC Reconnaissance Squad/Platoon (Fox) Operations v Stergar, 2005**

## **6.2 ISKANJE KONTAMINACIJE – CIKCAK**

Tehnika cikcak se lahko uporablja z oddelkom ali vodom. V glavnem se uporablja med izvidovanjem območja (npr. izvidovanje koridorja za premik ali osi napredovanja).

Spodnja slika prikazuje z vozili opremljen oddelek, ki izvaja NRKB-izvidovanje cone z uporabo tehnike cikcak. Oddelek preveri vsa ključna območja, kjer je možna RKB-kontaminacija.

**Slika 3: Iskanje kontaminacije – cikcak**



**Vir: FM 3-101-2 NBC Reconnaissance Squad/Platoon (Fox) Operations v Stergar, 2005**

Vozili se premikata od začetne do končne črte oddaljeni drugo od drugega glede na pogoje zemljišča (okoli 200 m). Ko prideta do konca cone, se obrneta in se premakneta nazaj. To ponavljata dokler ne pregledata celotne cone ali dokler ne zaznata kontaminacije. Če je na voljo več vozil (npr. vod), pa se vozila premikajo cikcak drugo ob drugem in pregledajo cono naenkrat.

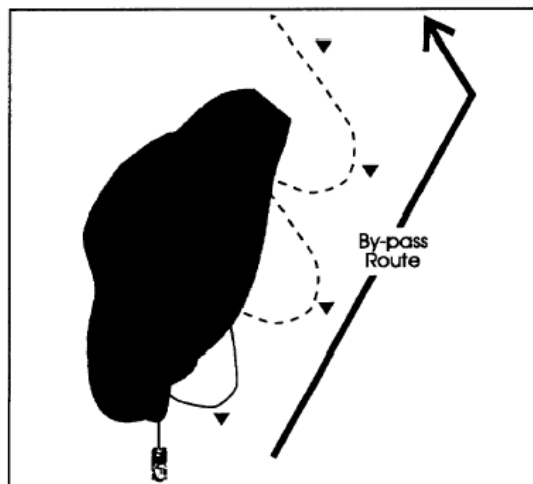
Takoj, ko eno od vozil zazna kontaminacijo, pa se uporablja ena od tehnik pregledovanja kontaminiranih območij.

### **6.3 ISKANJE KONTAMINACIJE – ODSKOK IN OBHOD**

Ta vzorec se uporablja za hitro določitev obhodne poti okoli kontaminiranega območja s ciljem določanja nekontaminirane poti in omogočanjem enotam, ki sledijo, da delujejo pod normalnimi pogoji (ni potrebno postavljati zaščitnih sredstev v zaščitni položaj, ni potrebna dekontaminacija, prihrani se čas, morala ne upade ipd.). Uporablja se za posamezno izvidniško vozilo NRKBO, oddelek ali vod.

Vozilo, ki odkrije kontaminacijo, se ustavi, poroča, “odskoči” bočno za 100 do 200 metrov v levo ali desno, dokler ne pride na čisto, postavi označbo in se nato spet giblje v prvotni smeri. Če ponovno naleti na kontaminacijo, vozilo ponovi bočni premik.

**Slika 4: Iskanje kontaminacije – odskok in obhod**



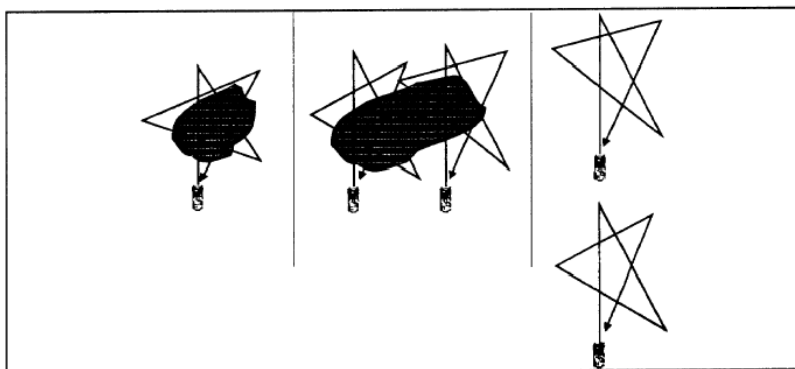
**Vir: FM 3-101-2 NBC Reconnaissance Squad/Platoon (Fox) Operations v Stergar, 2005**

#### **6.4 ISKANJE KONTAMINACIJE IN PREGLEDOVANJE – ZVEZDA**

Ta tehnika se uporablja, ko želi poveljnik poznati grobo velikost kontaminiranega območja. Uporablja se tako za iskanje kontaminacije kot za pregledovanje kontaminiranih območij. Primerna je za posamezno izvidniško vozilo NRKBO (posadko), oddelek ali vod.

Spodnja slika prikazuje NRKB-izvidniške elemente, ki uporabljajo vzorec zvezde. Obstaja sum, da je kontaminirano območje majhno. Eno izvidniško moštvo (eno vozilo) se giblje naprej v vzorcu zvezde (določa si markantne točke - orientirje, proti katerim se premika), da zazna in potrdi prisotnost kontaminacije. Če je območje dovolj veliko, se lahko uporabita tudi dve vozili. Izvidniško vozilo označi meje kontaminacije in v višje poveljstvo (nadrejenim) pošlje poročilo RKB-4. Po izvidovanju območja preostala vozila, ki so zagotavljala varovanje, sledijo prvemu vozilu in nadaljujejo z nalogo. Označuje se podobno kot pri drugih tehnikah (na čistem).

**Slika 5: Iskanje kontaminacije in pregledovanje kontaminiranih območij – zvezda**



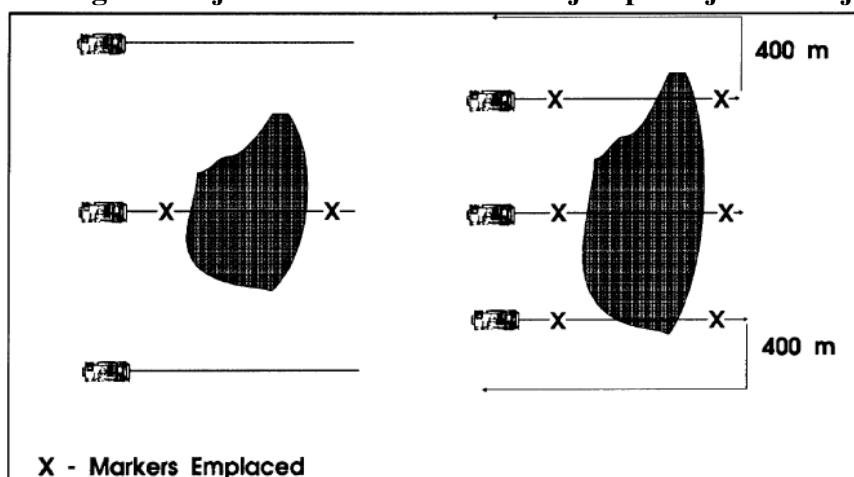
**Vir: FM 3-101-2 NBC Reconnaissance Squad/Platoon (Fox) Operations v Stergar, 2005**

## 6.5 PREGLEDOVANJE KONTAMINIRANIH OBMOČIJ – SPREDNJA IN ZADNJA MEJA

Cilj te tehnike je hitro ugotoviti globino kontaminiranega območja. Izvidniški element mora določiti sprednjo in zadnjo mejo kontaminacije. Uporablja se za izvidniški oddelek NRKBO ali vod. Delo je sledeče (glej spodnjo sliko 6):

- ko je kontaminacija zaznana in potrjena, se enota (oddelek, vod) ustavi, sledi poročilo in premik vozila, ki je kontaminacijo zaznalo za 100 do 200m nazaj, nato označi (postavi zastavico),
- ostala vozila zagotavljajo varovanje,
- vozilo, ki je zaznalo kontaminacijo, nadaljuje z izvidovanjem v smeri premika, se ustavlja na 150-200 m in ko ne zazna več kontaminacije, poroča in označi zadnjo mejo,
- ko je označena zadnja meja kontaminacije, izvidniška enota NRKBO zahteva nadaljnja navodila in podporo dekontaminatorjev,
- v primeru, da več vozil zazna kontaminacijo, ravnajo enako kot v zgoraj navedenem primeru, ker je cilj pri tej tehniki označiti sprednjo in zadnjo mejo kontaminacije,
- nadgradnja tega je premik skrajnega levega in desnega vozila po označeni zadnji meji v levo in desno za 100 do 200 m in nato v nasprotni smeri premika, kar omogoča določanje stranskih mej kontaminiranega območja.

Slika 6: Pregledovanje kontaminiranih območij – sprednja in zadnja meja



Vir: FM 3-101-2 NBC Reconnaissance Squad/Platoon (Fox) Operations v Stergar, 2005

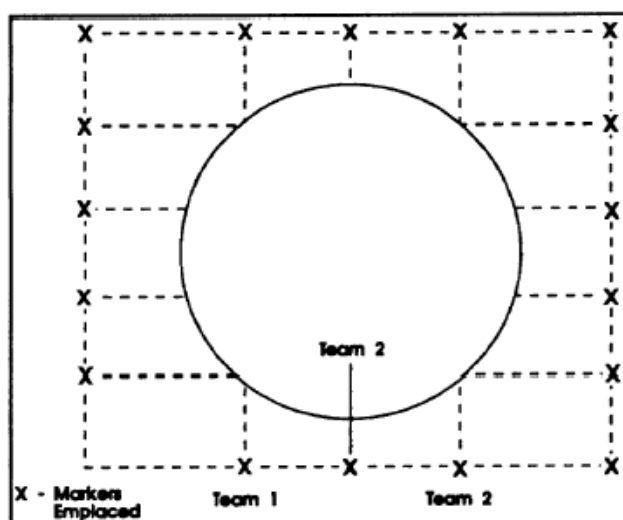
## 6.6 PREGLEDOVANJE KONTAMINIRANIH OBMOČIJ – ŠKATLA

Tehnika škatle se uporablja pri pregledovanju, ko želi poveljnik poznati meje kontaminacije in kadar predvidevamo večje območje kontaminacije. Za to tehniko se porabi veliko časa, zato se uporablja, če nam čas to omogoča. Tehniko uporablja oddelek ali vod. Poteka po naslednjih korakih:

- spodnja slika kaže primer sekcije, ki se premika v smeri severa v klinu; vozilo 2 odkrije kontaminacijo, se ustavi in o tem obvesti ostali dve vozili, ki se ustavita; vodja vozila se odloči za tehniko škatle;
- vozilo 2 se vrne iz kontaminiranega območja za 100-200 m nazaj na čisto oz. dokler ni vozilo v liniji z označbama vozil 1 in 3, vsa vozila postavijo označbo;

- vozilo 2 se premika v smeri premika dokler ne najde zadnje meje, postavi zastavico in čaka na vozili 1 in 3;
- vozilo 1 se obrne v levo za 90° in se premakne za 100-200 m naprej, nato se obrne v desno za 90° in se premika v prvotni smeri premika za okoli 200 m;
- če naleti na kontaminacijo, se premakne nazaj na čisto in označi, če pa ne naleti na kontaminacijo, pa označi na mestu, na katerem stoji;
- postopek nadaljuje dokler ne pride v višino vozila 2;
- vozilo 3 izvaja enake postopke kot vozilo 1, le da v drugo smer
- vozili 1 in 3 nadaljujeta s proceduro okrog kontaminiranega območja, dokler niso označene zunanje meje kontaminacije.

**Slika 7: Pregledovanje kontaminiranih območij – škatla**



**Vir: FM 3-101-2 NBC Reconnaissance Squad/Platoon (Fox) Operations v Stergar, 2005**

Kljub temu, da se zdi postopek zapleten, v bistvu ni. V osnovi gre za to, da srednje vozilo poišče sprednjo in zadnjo mejo, levo in desno vozilo pa poiščeta meje kontaminiranega območja s koraki po 100-200 m smeri premika in levo ali desno (uporabljata tehniko odskok in obhod).

## **6.7 PREGLEDOVANJE KONTAMINIRANIH OBMOČIJ – MARJETICA**

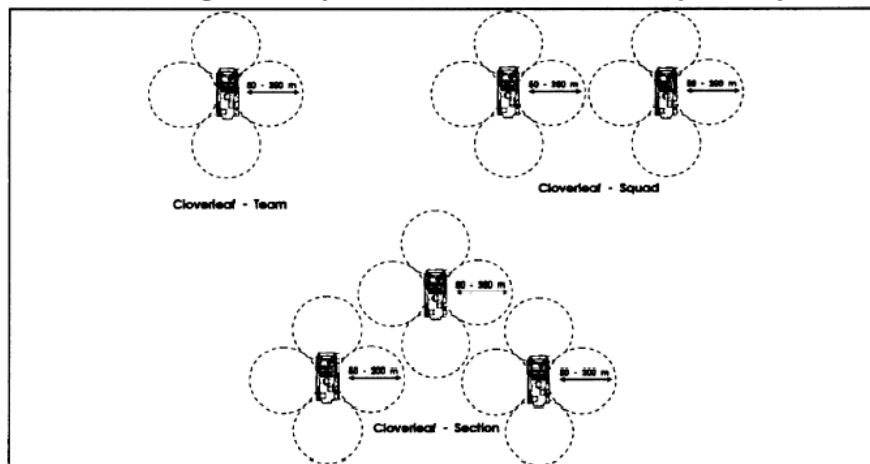
Tehnika marjetice (ali deteljice) se uporablja, ko želi poveljnik poznati meje RKB-kontaminacije na določeni lokaciji (določanje mej kontaminiranega območja). Za ta vzorec se porabi veliko časa, zato se ponavadi uporablja takrat, ko je območje zavarovano. Primerna je za posamezno vozilo ali skupino, za oddelek, sekcijo ali vod.

Slika 8 prikazuje NRKB-izvidniške elemente, ki uporabljajo vzorec marjetice med izvajanjem pregledovanja. Posamezno vozilo išče RKB-kontaminacijo v vzorcu deteljice na interesni točki v vseh štirih smereh. Velikost enega kroga je 100 – 200 m; z vozilom je mogoče pokriti območje 400x400 m, z oddelkom je tako mogoče pokriti območje 800x400 m. Označuje se podobno kot pri drugih tehnikah (na čistem).



Kljub precejšnji porabi časa zagotavlja podrobno pokritost in informacije o kontaminiranem območju. Tehniko je mogoče izvajati tudi brez uporabe vozil – peš.

**Slika 8: Pregledovanje kontaminiranih območij – marjetica**



Vir: FM 3-101-2 NBC Reconnaissance Squad/Platoon (Fox) Operations v Stergar, 2005

## 7. TEHNIKE NRKB OPAZOVANJA

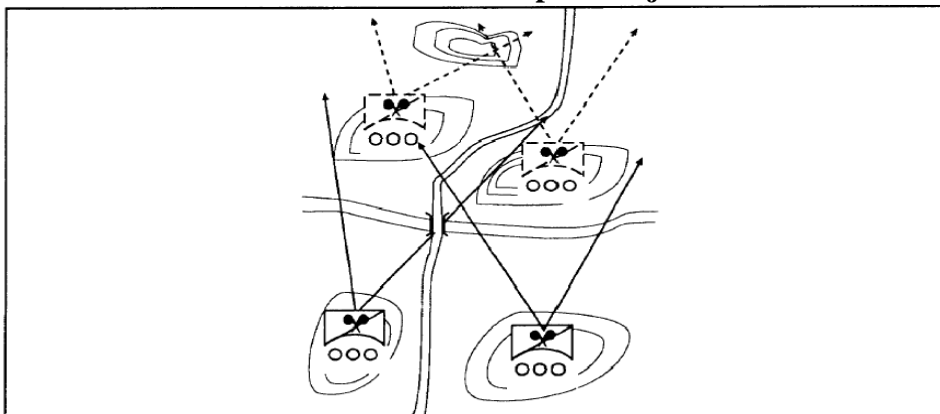
Opazovalnica predstavlja člen v mreži NRKB-nadzora. Izvidniška enota NRKBO (oddelek ali vod) je dodeljena določeni drugi enoti; le-tej nudi možnost postavitve več NRKB-opazovalnic, ki se postavljajo na območjih, od koder je možno opazovati določeni sektor – t.i. območje posebnega pomena (NAI – named area of interest), kjer obstaja verjetnost uporabe NRKB-orožij s strani nasprotnika ali pa verjetnost izpusta toksičnih industrijskih materij (TIM).

Opazovalnica je del preventivnih ukrepov – spada k NRKB-nadzoru oz. t.i. ukrepom izogibanja kontaminaciji, s katerimi želimo doseči, da enote, ki jih izvidniška enota NRKBO podpira, sploh ne bi bile kontaminirane. To dosežemo s pravilnim postavljanjem opazovalnic in pravočasnim alarmiranjem (pošiljanje poročil opazovalni postaji).

Osnovni namen NRKB-opazovalnice je poročanje o NRKB-nevarnosti, kar je ena od petih osnovnih nalog izvidniških enot NRKBO (detekcija, identifikacija, poročanje, označevanje, vzorčenje). Opazovalnice se postavljajo na mestih, ki omogočajo opazovanje sektorja, določenega v ukazu. Več NRKB-opazovalnic sestavlja mrežo NRKB-nadzora. Opazovalnici je nadrejena opazovalna postaja oz. vozilo poveljnika voda (če ni določeno drugače). Pravočasno poslani natančni in resnični podatki o NRKB-dogodkih, pridobljeni na NRKB-opazovalnici, omogočajo poveljniku voda, ki se nahaja na opazovalni postaji, da pravočasno alarmira ogrožene enote, pravočasno in zanesljivo predvidi širjenje kontaminacije, izdelava poročila (predvsem RKB2, RKB3) in obvesti ogrožene enote, da izvedejo ustrezne zaščitne ukrepe (izmik na neogroženo območje ali uporaba zaščitnih sredstev).

Naloga opazovalnice so predvsem neprekinjeno izvajanje NRKB-nadzora, spremljanje NRKB-udarov, spremljanje meteoroloških parametrov, merjenje parametrov, sestavljanje in pošiljanje RKB poročil, nadzor zraka na opazovalnici, vzdrževanje zveze z nadrejenim, postopanje po ukazih nadrejenih ipd. Shema 9 kaže postavitev dveh opazovalnic (2x oklepno izvidniško vozilo), ki opazujeta območje posebnega pomena – rečni breg in most; coni opazovanja se prekrivata; ko se bo eno vozilo premaknilo na naslednjo lokacijo, bo drugo vozilo še vedno nadziralo območje in varovalo premik prvega vozila (napredovanje v skokih).

**Slika 9: Mobilno opazovanje**



**Vir: FM 3-101-2 NBC Reconnaissance Squad/Platoon (Fox) Operations v Stergar, 2005**

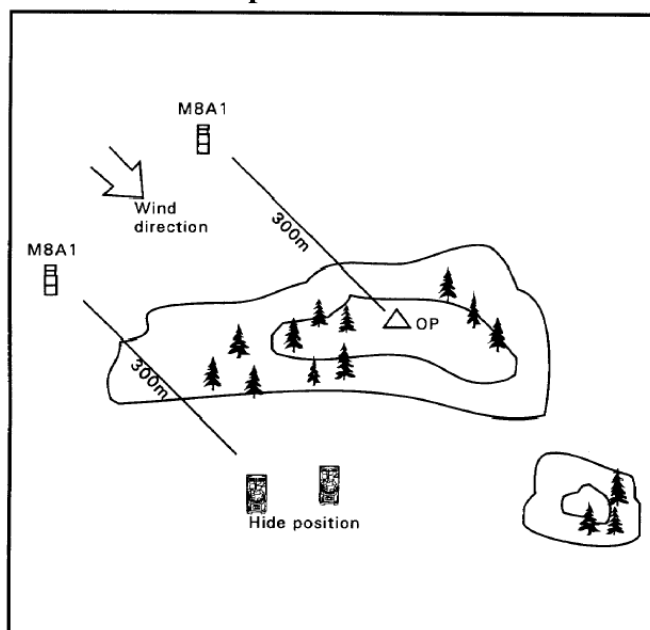
## 7.1 POSTAVITEV OPAZOVALNICE IN DELO DO UDARA

Opazovalnico postavlja en izvidniški organ ali eno vozilo. V primeru vozil se lahko opazovanje opravlja iz vozila ali z izkrcano posadko.

Mesto, kjer postavimo opazovalnico, mora omogočati opazovanje odrejene cone, zvezo z nadrejenim, kritje pred nasprotnikovim opazovanjem in ognjem ter prikrit dostop do opazovalnice.

Slika 10 kaže postavitev opazovalnice z dvema lahkim voziloma z izkrcanimi elementi. Vozili sta parkirani okoli 200 m pred mestom opazovalnice na skritem mestu, postavljeno je varovanje, posadka enega vozila je na opazovalnici, posadka drugega pa varuje vozila. Okoli 300 m pred opazovalnico so nameščeni kemični alarmni sistemi (npr. avtomatski kemični detektor M-90 z alarmno enoto).

**Slika 10: Postavitev opazovalnice z izkrcanimi elementi**



**Vir: FM 17-98 Scout Platoon v Stergar, 2005**

Delo do udara zajema naslednje:

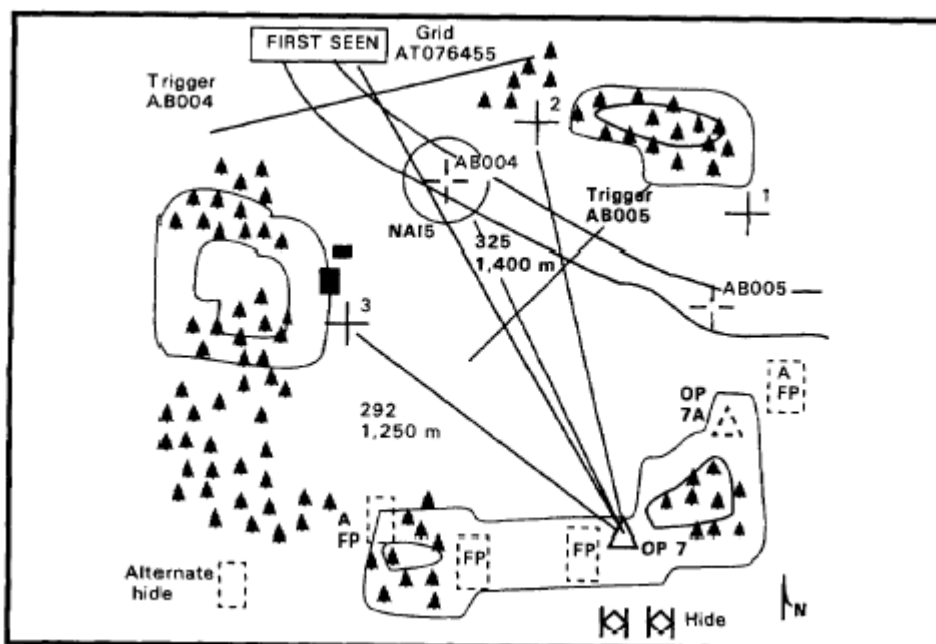
- premik z vozilom do bližine mesta postavitve opazovalnice (in izkrcanje izvidnikov, postavitve zavarovanja, izvidovanje mesta opazovalnice, priprava opreme) ali na samo opazovalnico (če opazujemo iz vozila)
- vzpostavitev zveze z nadrejenim,
- spremljanje meteoroloških parametrov,
- priprava detektorjev,
- določanje cone opazovanja, izdelava skice,
- priprava dokumentov in priborov,
- urejanje opreme (zaščitna oprema<sup>2</sup> in orožje na doseg roka, priprava zaklona v primeru jedrske eksplozije),

<sup>2</sup> Opazovanje se načeloma izvaja v zaščitnem kombinezonu brez rokavic in zaščitne maske, lahko pa je to v ukazu za postavitev opazovalnice določeno drugače (npr. brez zaščitnih sredstev, v popolni zaščitni opremi).

- urejanje opazovalnice (utrjevanje, maskiranje),
- spremljanje detektorjev, meteoroloških parametrov, postaje za zvezo in določene cone opazovanja,
- delo po ukazih nadrejenega.

Skica opazovanja mora zajemati oznako severa, značilnosti zemljišča (poraščenost, komunikacije, vode, objekti ipd.), orientirje (azimut, oddaljenost), razporeditev enot, podatke o ognjenem sistemu (načrtovani artilerijski in minometni ognji ipd.), legendo in podatke o avtorju skice (čin, ime, priimek, enota ali klicni znak).

**Slika 11: Skica opazovanja**



**Vir: FM 17-98 Scout Platoon v Stergar, 2005**

## 7.2 POSTOPKI OB UDARU

### 7.2.1 Kemični udar

Kot kemični udar lahko smatramo pojav zamolklih eksplozij, pojav dima in meglic, letalo v nizkem preletu, ki za sabo pušča sled ipd. V takem primeru poteka delo na opazovalnici po naslednjih korakih:

- alarmiranje opazovalnice (»Strupi!«), nameščanje zaščitnih sredstev (zapiranje loput na vozilih ipd.) in istočasno spremljanje cone opazovanja,
- pridobivanje podatkov o udaru (mesto udara – azimut ali točna lokacija, vrsta sredstva, število uporabljenih sredstev, spremljanje detektorjev),
- izdelava poročila RKB1/kem z vsemi možnimi podatki in prenos do nadrejenega,
- če je več kemičnih udarov istočasno<sup>3</sup>, vodja opazovalnice določi zaporedje pošiljanja poročil (za vsak udar mora biti izdelano posebno poročilo),

<sup>3</sup> Razdalja med posameznim udarom okoli 1.000 m.

- delo po nadaljnjih navodilih.

Spodnja slika kaže kemični udar na območju opazovanja opazovalnice. Pojavile so se zamolke eksplozije in meglice, alarmna enota na AKD M-90 pa je pokazala na krvne bojne strupe. Opazovalnica je izdelala poročilo RKB1/kem, drugo vozilo pa se je premaknilo na točko, od koder lahko opazuje udar in preide v izvidovanje območja (da potrdi vrsto strupa, po potrebi vzame vzorce ali označi kontaminirano območje, ugotovi meje ipd.).

### **7.2.2 Jedrski udar**

Ob jedrskem udaru poteka delo po naslednjih korakih:

- alarmiranje opazovalnice (»Jedrski udar, smer 2!«),
- vklop štoparice oz. začetek štetja časa prihoda zvoka do opazovalnice, zaklanjanje),
- ko pride zvok do opazovalnice, izklopi štoparico oz. prenehaj s štetjem in poročaj o času,
- v zaklonu počakaj, dokler ne gre mimo udarni val, nato namesti zaščitno masko; če udarni val ne pride do opazovalnice v času do 2 minut, namesti zaščitno masko in nadaljuj z delom po spodnjih alinejah,
- preveri škodo, začni izdelovati poročilo RKB1/rad,
- meri parametre jedrske eksplozije (širina oblaka po T+5 min, višina vrha ali dna oblaka oz. kot do vrha ali dna oblaka po T+10 min ipd.) in predaj poročilo RKB1/rad nadrejenemu,
- če je več jedrskih udarov istočasno, vodja opazovalnice določi zaporedje pošiljanja poročil (za vsak udar mora biti izdelano posebno poročilo),
- delo po nadaljnjih navodilih.

### **7.3 POSTOPKI PO UDARU**

Delo po izvedenem udaru:

- delo po navodilih nadrejenega,
- spremljanje detektorjev in meteoroloških parametrov,
- nadaljevanje opazovanja,
- po potrebi osebna dekontaminacija, premik opazovalnice na drugo lokacijo ali priprava za izvidovanje območja ali poti ipd.

## 8. IZVIDNIŠKI VOD NRKBO PRI PODPORI ENOTE V OBRAMBI

V poglavju so opisane temeljne značilnosti in oblike obrambe (povzeto po Unger idr., 2002: 133-138; Strategija oboroženega boja, 1985: 249-260) ter ključne naloge izvidniškega voda NRKBO pri podpori enote v obrambi (povzeto po Stergar, 2005).

### 8.1. OBRAMBA

Obramba je zvrst bojevanja, v katerem enota s kombinacijo ognja in manevra, z oviranjem in s spretno uporabo zemljišča lomi, odbija, zaustavlja, zadržuje ali upočasnjuje sovražnikov napad. Kot zvrst bojnega delovanja obrambo izvajamo odločno in aktivno na črti ognjenega stika, na bokih in v zaledju. Cilj obrambe taktičnih enot je povzročanje izgub napadalcu, zlom ali ustavitev njegovih napadov ter ustvarjanje pogojev za spremembo razmerja sil in prehod obrambe v napad. Obrambo lahko organiziramo v bojnem stiku, kar pomeni, da bo organizirana na hitro, z malo časa za pripravo enot in z večjo količino podatkov o sovražniku. Obrambo zunaj bojnega stika lahko organiziramo pravočasno in pod zaščito enot, ki zadržujejo sovražnika. Enota preide v obrambo po popolnem ali delnem uspehu v napadu, v neuspelem boju pri srečanju ali po neuspelem izmiku. V obrambo preidemo tudi takrat, kadar je razmerje naših sil v primerjavi s sovražnikovimi neugodno, vendar še vedno omogoča doseganje določenega cilja, seveda s čim manjšimi izgubami.

#### 8.1.1. Temeljne značilnosti obrambe

Temeljne značilnosti obrambe v sodobnih pogojih bojevanja so globina, prožnost, vztrajnost in aktivnost.

**Globina obrambe** je pogojena z zahtevo, da napadalcu povzročimo čim več izgub, postopno zlomimo njegovo napadalno moč, ustvarimo pogoje za aktivno delovanje in ustavitev napada. Dosežemo jo z začetnim bojnim razporedom, med izvajanjem obrambe pa z učinkovitim manevrom sil, s katerim ga raztegnemo oziroma razvlečemo po prostoru.

**Prožnost obrambe** lahko vidimo v kombinaciji odpora in aktivnega delovanja, v prilagajanju položaja, nadzorovanem umikanju, kadar je sovražnik premočan, in napadalnem delovanju proti njegovim šibkejšim enotam oziroma delom enot, v iznajdljivem izkoriščanju prostora in časa ter razmaknjenem razporedu, s katerim se zavarujemo pred izgubami zaradi napadov artilerije in letalstva ter zaradi napadov z NRKB-orožjem.

**Vztrajnost obrambe** pomeni vzdržljivost enote, da do določenega časa obrani neko točko, položaj ali območje navkljub izgubam. Dosežemo jo s formiranjem odpornih točk obrambe in aktivnim delovanjem, ki je podprto z inženirsko ureditvijo položajev, oviranjem in dobro organizacijo sistema ognja.

**Aktivnost obrambe** pomeni sposobnost enote, da sovražniku nenadno in ob vsaki priložnosti povzroči močne udare ter mu omejuje pobudo in manever. Aktivnost dosežemo z enotami, namenjenimi za napad, ki morajo biti sposobne napadno delovati z izpadi, protinapadi idr.

Čeprav se enota brani in je pobuda pri sovražniku, je treba iskati načine za prevzem pobude, kar dosežemo z aktivnim delovanjem v obrambi, predvsem s protinapadom. Treba je aktivno delovati, ne pa čakati ter iskati odgovore in rešitve na odziv na sovražnikove akcije. Protinapad je aktivno delovanje, ki ga enote izvajajo, da bi povzročile izgube, vnašale dezorganizacijo v sovražnikove vrste, prevzemale pobudo, zaustavljale sovražnika ter ga zadrževale pri njegovih namenih, ga izčrpavale, zavzele izgubljene objekte ali rajone, pomagale ogroženim enotam in drugo.

## **8.2. IZVIDNIŠKI VOD NRKBO PRI PODPORI ENOTE V OBRAMBI**

Naloga izvidniških enot NRKBO pri podpori enote v obrambi je iskanje kontaminacije, merjenje parametrov o NRKB-dogodkih (NRKB-opazovanje), poročanje in alarmiranje, pregled in označevanje kontaminiranih območij (iskanje mej kontaminacije). Izvidniška enota NRKBO ima nalogo delovanja v pogojih uporabe NRKB-orožij – ko se predvideva uporaba teh orožij ali ko so že bila uporabljena. Izvidniške enote NRKBO pri podpori enote v obrambi lahko delujejo na dveh področjih: blizu obrambne črte (oklepna in lahka izvidniška vozila) in v zaledju obrambnega območja (vsi izvidniški vodi NRKBO).

### **8.2.1. Načrtovanje**

Poveljnik izvidniškega voda NRKBO ali poveljnik oddelka mora poznati nalogo enote, ki jo podpira, koncept delovanja enote in namero poveljnika. Poveljnik voda lahko s poznavanjem teh informacij začne svojo proceduro vodenja bojevanja.

Poveljnik voda mora v povelju za delovanje (ali v pripravljalnemu povelju) dobiti od nadrejenega naslednje informacije:

- odnosi poveljevanja in podpore (kdo je komu nadrejen, kdo koga podpira, kdo zagotavlja logistično oskrbo ipd.),
- situacija na bojišču (nasprotnik, lastne sile, zemljišče, vreme),
- čim več podatkov o nasprotniku in njegovih možnostih uporabe jedrskega, kemičnega in biološkega orožja ter možnostih izpusta TIM,
- predvidena območja uporabe NRKB-orožij,
- podrobno skico ognjenega sistema podpirane enote (minometni ogenj, artilerijski cilji, postopek klicanja podpornega ognja ipd.).

Večino teh informacij zagotovi S-2 enote, ki jo izvidniki NRKBO podpirajo. Poveljnik voda naj izvede izvidovanje območja ali – če to ni možno – dobro preuči karto. Proceduro vodenja bojevanja naj izvede čim bolj natančno, posebej je treba paziti na to, da imajo podrejeni čim več informacij (npr. pravočasno podajanje pripravljalnih ukazov, vsako vozilo koncept operacij enote, ki jo podpirajo ipd.).

### **8.2.2. Priprava**

Priprave zajemajo: pripravo in preglede opreme in sredstev, umerjanje RKB- detektorjev, razdeljevanje sredstev, streliva ipd., maskiranje, pregledovanje kart, počitek, prehranjevanje itd. Vsak prosti trenutek je treba izkoristiti za uigravanje postopkov (npr. reakcija na zasedo, izvidovanje poti ipd.).

Ponavadi mora poveljnik voda (ali oddelka) pojasniti podpirani enoti potek NRKB-operacij (s tem zagotovi, da nadrejeni razumejo potek NRKB-operacij). Morebitne pomanjkljivosti odpravi, nato podrejenim poda ukaz za delovanje.

Zelo pomembno je poznavanje položajev lastnih enot, poznavanje lokacij in obsega inženirskih ovir (minska polja, fortifikacijski objekti ipd.), poznavanje ognjenega sistema podpirane enote (vsako vozilo naj ima svojo kopijo načrta ognjene podpore), poznavanje razpoznavnih znakov, poznavanje načrtov za zvezo itd.

### **8.2.3. Izvedba**

Izvidniška enota NRKBO začne z izvedbo svoje naloge ponavadi veliko prej, preden začne nasprotnik svoj napad, kar velja tudi za ostale izvidniške enote. Gre predvsem za NRKB-nadzor (opazovanje), patroljiranje, opazovanje nasprotnika, nadzor zemljišča ipd. Pomembno je spremljanje situacije, prilagajanje situaciji in predvidevanje nadaljnjih aktivnosti (npr. po uporabi kemičnega orožja lahko pričakujemo izvidovanje poti, cone ali območja; naloga izvidniške enote se tako spremeni iz NRKB-nadzora v iskanje ali v pregledovanje kontaminacije), hitro reagiranje (uporaba uigranih bojnih postopkov) ipd. Poseben pomen ima podajanje dopolnilnih ukazov in informiranje podrejenih.

### **8.2.4. Konsolidacija in reorganizacija**

Konsolidacija in reorganizacija sta odvisni od dejavnikov kot so: naloga, nasprotnik, zemljišče in vreme, razpoložljive sile, razpoložljiv čas. Dopolnjevanje streliva, goriva, počitek, dekontaminacija itd. so morebitni postopki po izvedeni nalogi. Cilj v tej fazi je, da se enota čim prej pripravi na novo nalogo oz. da je čim hitreje bojno pripravljena in na razpolaga poveljniku podpirane enote. V primeru izgub lahko traja dlje časa. Po izvedeni nalogi se običajno tudi uskladijo poveljevalni odnosi (npr. vrnitev pod matično enoto).

### **8.2.5. Bojevanje enot v predpolju obrambe**

Enota v obrambi lahko postavi del svojih sil v predpolje. Naloga enot v predpolju obrambe so vzpostavitev stika, razvoj in upočasnitev nasprotnika ter povzročanje izgub nasprotniku. Temu sledi izmik skozi položaje lastnih enot, ki prevzamejo glavno breme obrambe. Nasprotnik lahko uporabi taktično jedrsko orožje ali bojne strupe (predvsem neobstoje) proti enoti, ki jih odkrije. Naloga izvidniških enot, ki so dodane enotam v predpolju, je omogočiti podpirani enoti ohranjanje sposobnosti manevra, zato mora opazovati za NRKB-dogodki, poročati, poiskati kontaminacijo, označiti kontaminirana območja (predvsem sprednjo in zadnjo mejo) in po potrebi vzeti vzorce. Za naloge v predpolju je potrebna mobilnost, zato lahko to nalogo opravlja le izvidniški vod NRKBO, opremljen z izvidniškimi vozili.



### **8.2.6. Obramba v sektorjih**

Obramba v sektorjih pomeni, da ima vsaka enota določen sektor, za katerega je odgovorna (oz. katerega brani). Ponavadi je širina sektorja dosti manjša od globine (kar zavisi od dejavnikov: naloga, nasprotnik, lastne sile, teren...). Izvidniške enote NRKBO izvajajo NRKB-nadzor (postavljanje opazovalnic) nad območji posebnega pomena, po morebitni uporabi NRKB-orožij pa lahko dobijo nalogo izvidovanja poti, cone ali območja.

### **8.2.7. Obramba na odpornih točkah**

Pri podpori enote, ki se brani na odpornih točkah, je izvidniški vod NRKBO zadolžen za NRKB-nadzor (postavljanje opazovalnic in nadziranje območij posebnega pomena, kjer je verjetna uporaba NRKB-orožij). Po uporabi teh orožij pa lahko dobi enota nalogo izvidovanja poti ali območij.

## **9. PRIMER ORGANIZACIJE NRKB-PODPORE V MOTORIZIRANEMU BATALJONU V OBRAMBI**

V naslednjem poglavju bom na praktičnem primeru prikazal primer organizacije NRKB-izvidniške podpore v MOTB, ki se brani. Podpira ga NRKB-izvidniški vod. Primer predstavlja le enega od načinov organizacije NRKB-izvidniške podpore (organizacija bi lahko bila tudi drugačna), namen pa je nazorno predstaviti delo NRKB-izvidniškega voda pri podpori MOTB v obrambi.

### **9.1. SITUACIJA**

Situacija je razvidna iz priloge 1: Situacija (VTK 1: 50.000, list Ivančna Gorica). Na sektorju obrambe našega bataljona nastopa nasprotnik (rdeči) moči pehotne brigade na smeri Medvedjek – Ivančna Gorica – Višnja Gora. Naše sile predstavlja MOTB (3 motorizirane čete, minometna četa minometov 120mm, poveljniško-logistična četa, vod izvidnikov in poveljstvo bataljona), kateremu je za izvedbo naloge (obrambe območja) dodan izvidniški vod NRKBO.

Iz priloge 1 je razvidna varianta razmestitve lastnih sil v obrambi (modra barva). Označene so tudi tri NRKB-opazovalnice<sup>4</sup> in njim nadrejena opazovalna postaja, kar predstavlja izvidniški vod NRKBO, ki je za izvedbo naloge (izvedba NRKB-izvidniške podpore MOTB v obrambi) dodeljen MOTB.

Z zeleno barvo so označena območja posebnega interesa, ki predstavljajo območja, kjer je uporaba NRKB-orožja bolj verjetna (ključni teren). V našem primeru so to štiri območja (oštevilčena od 1-4), ki predstavljajo prometna vozlišča, težišča in ozka grla predvsem v neposrednem zaledju bojnega dela enot. Ta območja predstavljajo dober cilj za napadalca (kakor tudi poveljniško mesto bataljona), saj bi mu uporaba NRKB-orožja na teh območjih prinesla taktično prednost – našim silam bi bil s tem oviran izmik, ovirano bi bilo delovanje logistike, prav tako pa bi se močno omejile možnosti za uspešen protinapad na omenjenih območjih. Zato je naloga voda opazovalcev poleg izvajanja NRKB-nadzora na celotnem sektorju obrambe bataljona predvsem opazovanje območij posebnega interesa, zato so tudi opazovalnice postavljene v bližino le-teh.

### **9.2. DELO DO UDARA**

Ker so vse tri opazovalnice opremljene z vsaj po enim izvidniškim vozilom, delo do udara ponuja veliko možnosti. Možno je izvajati tudi t.i. mobilno opazovanje (predvsem za posamezna območja, ki so slabo pregledna in jih iz opazovalnice ne vidimo v celoti – območje posebnega interesa št.4).

---

<sup>4</sup> Vseh izvidniških organov, ki jih kadrovsko lahko zagotovi vod NRKB-opazovalcev je devet, vendar je potrebno vedeti, da se opazovanje izvaja neprekinjeno, 24 ur na dan, kar pomeni, da se morajo posadke organov izmenjevati. Od tu torej 3 opazovalnice (3-je organi). Vsaka od teh treh opazovalnic ima v bližini na prikritem mestu tudi zamenjavo (skupaj so to še trije organi), katerih naloga je, da zamenjajo organ na opazovalnici ali da formirajo izvidniško patroljo, če bi bilo to potrebno. Preostali trije organi pa sestavljajo opazovalno postajo.

### 9.3. DELO OB UDARU

Nasprotnik je uporabil kemično orožje in z njim napadel prometno vozlišče, ki se nahaja na območju posebnega interesa št. 2 (rdeči znak za kemični udar, priloga 1). Udar sta opazili NRKB-opazovalnica št.2 in opazovalna postaja. Izvidniki-opazovalci na opazovalnici št. 2 o opaženem dogodku takoj poročajo opazovalni postaji v obliki poročila NBC1-CHEM (RKB1-KEM poročilo opazovalca o kemičnem dogodku).

NBC 1 CHEM OPAZOVALNICA2  
ALFA/001//  
BRAVO/33TVL873863/310DGT//  
DELTA/201400ZJUN2005//  
FOXTROT/33TVL868867/AA//  
GOLF/OBS/MSL/1/MSL/1//  
INDIA/SURF/NERV/NP/MMS//  
TANGO/FLAT/URBAN//

Ko opazovalna postaja prejme poročilo o kemičnem dogodku (na podlagi poročila opazovalca o kemičnem dogodku in meteorološkega poročila), obvesti poveljstvo bataljona s poročilom RKB3, ki ima priloženo tudi topografsko karto z vrisanim območjem napada, ki predstavlja zemljišče, neposredno kontaminirano z bojnimi strupi in območjem predvidene nevarnosti, ki je na osnovi prognoz določeno območje, kjer so nezaščitene osebe lahko prizadete s hlapi bojnih strupov, ki se iz območja napada razširjajo z vetrom.

NBC3 CHEM OPAZOVALNA POSTAJA  
ALFA/001//  
DELTA//201400ZJUN2005//  
FOXTROT/33TVL868867/AA//  
GOLF/OBS/MSL/1/MSL/1//  
INDIA/SURF/NERV/NP/MMS//  
PAPAA/1KM/-/10KM//  
PAPAX/201600ZJUN2005/33TVL869863/33TVL807861/33TVL843923/33TVL872871/33  
TVL873866//  
YANKEE/300DGT/012KPH//

Območje napada in območje nevarnosti je razvidno iz priloge 2 (Območje nevarnostipo izvedenem kemičnem udaru), ki bi bila tudi priloga zgornjemu poročilu. Znotraj označenega območja so vse enote v nevarnosti in morajo sprejeti določene ukrepe:

- čimhitrejši izmik iz območja ali
- ustrezna zaščita, če izmik zaradi izvedbe naloge ni možen.

V našem primeru sta to dve enoti: minometna četa in poveljniško logistična četa. Poveljnik bataljona je nato dolžan obvestiti vse enote o predvidenem območju kontaminacije in izpeljati potrebne ukrepe za njihovo zaščito.

#### **9.4. DELO PO UDARU**

Ker je območje nevarnosti (priloga 2: »trobenta«) izrisano šablonsko po pravilih in na podlagi RKB1 - KEM, se po obliki razlikuje od dejanskega kontaminiranega območja. Iz območja nevarnosti, vrisanega na karti, se na podlagi smeri in moči vetra ter ob upoštevanju lansirnega sredstva (izstrelek) in tipa sredstva (izstrelek) predvidi gibanje kontaminiranega zraka je namenjeno napovedi gibanja kontaminiranega zraka. Napoved upošteva tudi varnostno razdaljo, kar pomeni, da je dejanska kontaminacija vedno manjša od napovedane "trobente". Poleg tega je napoved poenostavljena in velja za maneversko (idealno ravninsko) zemljišče. Na dejansko kontaminacijo pa vplivajo še zemljiščni in ostali atmosferski pogoji, ki v šabloni niso zajeti. Tukaj pridejo do izraza NRKBO-izvidniki, ki formirajo izvidniško patroljo in na terenu preverijo dejansko stanje in kontaminacijo na napadenem območju.

Izvidniki dobijo nalogo izvidovanja kontaminiranega območja. Opazovalna postaja za izvedbo naloge določi izvidniški organ, ki je v rezervi 2. opazovalnice, saj je udaru najbližji. Ostali organi ostanejo na svojih mestih in vršijo NRKB-nadzor. Mobilna opazovalnica (rezervni izvidniški organ opazovalnice 2) z metodo odskok in obhod ugotovi in na terenu označi dejanske meje kontaminiranega zemljišča in nato o tem poroča opazovalni postaji. Iz priloge 3 je razvidna dejanska kontaminacija po opravljenem izvidovanju, kar je zagotovilo potrebne informacije, da sta se ogroženi četi (na podlagi odločitve poveljnika MOTB) izmaknili na nenevarno območje.

#### **9.5. REORGANIZACIJA IN KONSOLIDACIJA**

Po opravljeni nalogi morajo biti enote čimprej zopet pripravljene za nadaljnje delovanje, zato se morajo reorganizirati, popolniti s strelivom, MTS, hrano, vodo.... Mobilno opazovalnico, ki je pregledovala kontaminirano območje poveljnik izvidniškega voda NRKBO pošlje na popolno dekontaminacijo.

## 10. ZAKLJUČEK

V zaključku lahko v celoti potrdim hipotezo, ki govori o tem da motorizirani bataljon za svoje delovanje v obrambi potrebuje NRKB-izvidniško podporo izurjenega in dobro opremljenega izvidniškega voda NRKBO.

Ta trditev se mi je v fazi nastajanja zaključne naloge vedno bolj jasno prikazovala s svojimi dejstvi in problemi, ki se ob tem porajajo. Tako sem ob študiju literature predstavil sistem NRKB-podpore in znotraj tega NRKB-izvidniške podpore ter načela uporabe izvidniških enot, njihove naloge, izvidniške tehnike, tehnike opazovanja, ki jih uporabljajo različne NRKB-izvidniške enote. Predstavil sem tudi nekaj osnovnih formulacij o obrambi nasploh in vlogi izvidniških enot NRKBO, ki izvajajo podporo enote v obrambnem delovanju. Nato sem vse skupaj predstavil in približal bralcu še na praktičnem primeru, ki ima za nalogo nazorno prikazati delo NRKB-enot pri izvidniški podpori enote v obrambi.

Ob analizi se je pokazalo, da so naloge NRKB-izvidniških enot v obrambi zelo različne: od običajnih izvidniških nalog do specialnih NRKB-izvidniških nalog in da te enote nikakor ne smejo izostati na sodobnem bojišču, saj pokrivajo področje nalog, ki jih drugi rodovi vojske ne morejo pokrivati v celoti. Dejstvo je, da je NRKB-orožje stalna grožnja na sodobnem bojišču, pa naj bo to bojna uporaba strupov, jedrskega orožja, bolezni, ali pa nesrečni izpust nevarnih in škodljivih snovi v okolje, vojaški napad, teroristični napad, ali pa nesreča. NRKB-dogodki sami po sebi povzročajo veliko žrtev in druge škode, kar v veliki meri lahko omilijo (celo preprečijo) izvidniške enote NRKBO, ki so s svojim specialnim znanjem in opremo usposobljene za obvladovanje najhujših izzivov, ki jih nudi sodobno bojišče. Zaradi vsega tega so izvidniške enote NRKBO nepogrešljive tako v vojni kot tudi v miru, tako doma pri obrambi države kot tudi v tujini na mirovnih misijah in humanitarnih operacijah.

## VIRI IN LITERATURA

### VIRI

1. Belovič, Dušan (2005): Izvidniška četa NRKBO, zaključna naloga, Poveljniško štabna šola, 11. generacija ob delu, Šentvid.
2. Cunder, Karmen (2004): Izvidovanje kontaminiranega terena – uporaba lahkega izvidniškega vozila RKBO, zaključna naloga, Kranj.
3. Marinčič, Dušan (1995): Taktika pehote 1, skripta za predmet Taktika pehote 1 (oddelek, vod), Uprava za razvoj, Ljubljana.
4. Pirušić, Radoslav (1973): Uputstvo za protivnuklearno, protivhemijsko i protivbiološko obezbeđenje taktičkih jedinica KOV, VIZ, Beograd.
5. Stergar, Gorazd (2005): Taktika izvidovanja, priročnik za izvidnike RKBO, izvidniška četa RKBO – interno gradivo, Kranj.
6. Unger, Marko; Lukman, Radovan; Rode, Anže; Beslič, Iztok (2002): Taktika, skript, CVŠ, Ljubljana.
7. (1987): Pravilo jedinica ABH odbrane, Vojna štamparija, Split.
8. (1983): Strategija oboroženega boja, Zvezni sekretariat za ljudsko obrambo, Center za strateške raziskave GŠ, JLA, Beograd.
9. (1976): Pravilo mehanizovani bataljon, Viz, Beograd.

## SEZNAM SLIK IN TABEL

### SLIKE

- Slika 1: Iskanje kontaminacije – linija (str.15)
- Slika 2: Iskanje kontaminacije – linija (str.15)
- Slika 3: Iskanje kontaminacije – cikcak (str.16)
- Slika 4: Iskanje kontaminacije – odskok in obhod (str. 17)
- Slika 5: Iskanje kontaminacije in pregledovanje kontaminiranih območij – zvezda (str. 17)
- Slika 6: Pregledovanje kontaminiranih območij – sprednja in zadnja meja (str.18)
- Slika 7: Pregledovanje kontaminiranih območij – škatla (str.19)
- Slika 8: Pregledovanje kontaminiranih območij – marjetica (str. 20)
- Slika 9: Mobilno opazovanje (str. 21)
- Slika 10: Postavitev opazovalnice z izkrcanimi elementi (str.22)
- Slika 11: Skica opazovanja (str.23)

### TABELE

- Tabela 1: Tehnike iskanja kontaminacije in pregledovanja kontaminiranih območij (str.14)

## SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC

AKD – avtomatski kemični detektor  
BRKBO – bataljon radiološke, kemične, biološke obrambe  
MOTB – motorizirani bataljon  
MTS – materialno-tehnična sredstva  
NAI – named area of interest – območje posebnega interesa  
NRF – Nato Reaction Forces  
NRKB – nuklearno, radiološko, kemično, biološko  
NRKB-dogodek - nuklearni, radiološki, kemični, biološki dogodek  
NRKB-izvidništvo – nuklearno, radiološko, kemično, biološko izvidništvo  
NRKB-nadzor - nuklearni, radiološki, kemični, biološki nadzor  
NRKBO - nuklearna, radiološka, kemična, biološka obramba  
NRKB-opazovanje - nuklearno, radiološko, kemično, biološko opazovanje  
NRKB-orožje - nuklearno, radiološko, kemično, biološko orožje  
NRKB-podpora - nuklearna, radiološka, kemična, biološka podpora  
NRKB-udar - nuklearni, radiološki, kemični, biološki udar  
NRKB-ukrepi - nuklearni, radiološki, kemični, biološki ukrepi  
NRKB-zaščita - nuklearna, radiološka, kemična, biološka zaščita  
RKB-detekcijo - radiološka, kemična, biološka detekcija  
RKB-kontaminacija - radiološka, kemična, biološka kontaminacija  
SV – Slovenska vojska  
TIM - toksične industrijske materije (materiali)



## **IZJAVA O AVTORSTVU**

Kandidat šole za častnike vod. Blaž Jenko izjavljam, da sem avtor zaključne naloge, ki sem jo napisal pod mentorstvom npor. Marije Kreft in dovolim uporabo zaključne naloge v študijske namene.

V Ljubljani, 8.2. 2006

Podpis: