

3 | 1995



VOJENSKÝ PROFESIONÁL

ARMÁDNÍ ODBORNÝ ČASOPIS

Rozvoj komplexního maskování proti soudobým průzkumným a zbraňovým systémům

*Pplk. Ing. FRANTIŠEK JANEČKA,
pplk. Ing. JIŘÍ PLACHÝ, CSc.*



Bojové možnosti dělostřelectva mechanizované brigády

Pplk. Ing. FRANTIŠEK KOMRSKA

Zvláštní bojové činnosti

Prof. Ing. KAREL NOVOTNÝ

Perspektiva milimetrových vln

Pplk. Ing. JAROSLAV KRBEC, CSc.

VOJENSKÝ PROFESIONÁL

Armádní odborný časopis

● Vydává ministerstvo obrany ve vydavatelství MAGNET-PRESS

● Šéfredaktor
plk. Ing. Vilibald Dvorský

● Zástupce šéfredaktora
plk. Ing. Petr Obermayer

● Redakce: plk. Josef Gajda, Jarmila Pospíšilová, Jaroslava Kaiglová

● Redakční rada: pplk. Ing. Jan Houha, plk. Ing. Vojtěch Jamrich, plk. Ing. Miloš Jiríkovský, plk. doc. Ing. Josef Kašpar, CSc., plk. Ing. Josef Kohout, CSc., plk. prof. Ing. Kamil Kollert, CSc., plk. Ing. Aleš Komár, CSc., plk. Mgr. Antonín Konrád, pplk. Ing. Zdeněk Krůfa, pplk. Ing. Alexander Lehner, plk. doc. Ing. Vítězslav Stodůlka, CSc., plk. Ing. Bohumil Vaniš, plk. Václav Vavřík, plk. Ing. Bohumil Vyšný, plk. gšt. Ing. Jozef Žerebák

● Adresa: Redakce časopisu Vojenský profesionál, Vladislavova 26, 113 66 Praha 1 (telefon 24 22 73 84-92; 24 22 77 23-29; linky 324, 384, 385)

● Časopis vychází měsíčně v rozsahu 40 tiskových stran a 4 strany obálka, cena jednoho výtisku je 10 Kč (předplatné na rok 120 Kč)

● Rozšiřuje vydavatelství MAGNET-PRESS, administrace, Praha 1, Vladislavova 26, PSČ 113 66 (telefon 24 22 73 84-92; 24 22 77 23-29; linka 445. Fax: 24 22 31 73; 24 21 73 13). Pro čtenáře ve Slovenské republice MAGNET-PRESS SLOVAKIA, s. r. o., Grösslingova 62, 811 09 Bratislava, tel./fax: 07/36 13 90, cena předplatného na jeden výtisk ve SR je 12,- Sk. Ostatní objednávky do zahraničí zabezpečuje vydavatelství MAGNET-PRESS, OZO, 312, po zaslání bankovního šeku na výše uvedenou adresu. Celoroční předplatné pozemní cestou je 60,- DEM nebo 40,- US \$, letecky 91,- DEM nebo 61,- US \$.

● Uveřejněný obrazový materiál a nevyžádané rukopisy se nevracejí

● Zveřejněné názory nemusí být totožné s názory redakce a vydavatele

● Tiskne Naše vojsko 08, Vlastina 23, Praha 6

● Rukopis tohoto čísla byl předán tiskárně 20. 12. 1994.

● Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha č. j. 5045/1994 ze dne 14. 11. 1994 a RPP Bratislava - Pošta Bratislava 12 dňa 23. 8. 1993, č. j. 74/93.

● Registrační značka MK ČR 6123

● MČ 47 759

● ISSN 1210 - 3179

© Vydavatelství MAGNET-PRESS

OBSAH

Prof. Ing. K. NOVOTNÝ: Zvláštní bojové činnosti	1
Ing. J. PRINCZ: Krize evropské kultury	4
Pplk. Ing. R. BUREŠ: Jak udržet krok s tempem zavádění nových požadavků na velení vojskům u pozemního vojska	5
Pplk. Ing. J. MASNIČÁK: Charakteristika objektů průzkumu pozemního vojska některých zahraničních armád	7
Pplk. Ing. P. WALTR, Ing. I. POPERNÍK (plk. v zál.): Situační značky	9
Pplk. Ing. F. KOMRSKA: Bojové možnosti dělostřelectva mechanizované brigády	10
Pplk. Ing. F. JANEČKA, pplk. Ing. J. PLACHÝ, CSc.: Rozvoj komplexního maskování proti soudobým průzkumným a zbraňovým systémům	12
Pplk. Ing. J. KRBEC, CSc.: Perspektiva milimetrových vln	15
Letecké přístroje pro bojová vozidla	16
Mjr. Ing. P. CHVALINA: Vojensko praktické plavání	17
Pplk. Ing. Mgr. V. BARTOŠ: K některým psychologickým aspektům výcviku ve výsadkové přípravě	19
Britové se podělili o zkušenosti z bojů o Falklandské ostrovy	21
Odmítání vojenské služby v soudobých armádách	21
Pplk. v zál. doc. Ing. J. KAŠPAR, CSc.: Připravujeme nový Polní řád	22
Odchodné v ozbrojených silách Ruské federace	23
Pplk. Ing. M. KROUPA: 80 let od zahájení chemické války a ochrana obyvatelstva	24
Pplk. Ing. P. ČECH: Bojové možnosti jednotek a útvarů mechanizovaného vojska v letech 1954-1993	26
PhDr. B. PROKEŠOVÁ: Etika - lék pro životní prostředí	27
Co nového v evropské bezpečnosti	29
K účasti Rakouska v mírových operacích OSN	30
Protiletadlový a protiraketový systém budoucnosti	31
Vlivy chladných regionů na vojenské operace	32
Mjr. Ing. O. KRAVÁČEK: Možné důvody pro rozhodnutí o výběru tanku LEOPARD 2	34
Mobilní raketové systémy posilují palebnou podporu	35
H. ŠKORPÍKOVÁ: Zabezpečení vojáků z povolání při odchodu z činné služby v ozbrojených silách vyspělých demokratických států	36
Jazykové koutek	38
Nejen slovy	39

Připravujeme do č. 4/1995

Plk. gšt. Ing. L. PETRÁŠ: Rozhodovací proces velitele mb (mpr)
Pplk. Ing. R. BUREŠ: Algoritmus rozhodovacího procesu velitele „roku 2000“
Ing. S. KOČÍŘ, CSc. (plk. v zál.): Velení vševojskovým svazkům a útvarům
Pplk. Ing. J. HALAŠKA: Zkušenosti ze cvičení Kouba-Chamb
Plk. Ing. A. LEHNER: Zásady činnosti záchranných pluků CO při likvidaci následků mimořádných situací v míru
Mjr. Ing. J. BALOUN: TACLAN (využití skleněných vláken pro přenos informací ve spojovacích sítích míst velení)
PaedDr. J. HLAVÁČ: Překonávání umělých a přírodních překážek
Pplk. Ing. P. VOJTEK: Bojové použití dělostřeleckých jednotek při plnění úkolů v obraně
Pplk. Ing. V. VINCENEC: Automatický systém výdeje PHM na identifi-kační karty s čárovým kódem
Mjr. Ing. S. FLORUS, CSc.: Speciální zadýmovací technika ruské armády
MUDr. J. ČEKLOVSKÝ: Odpovědnosti vůči tradici i novým pacientům

Zvláštní bojové činnosti

Prof. Ing. KAREL NOVOTNÝ

S nově vzniklou situací v Evropě, zejména v její střední a východní části, je spojena řada vojenských a nevojenských rizik, ohrožujících stabilitu, bezpečnost, celistvost a mírový život evropských států a jejich obyvatelstva.

Z možných rizik vyplývá, že jak v současnosti, tak v příštích letech se počet úkolů spjatých s bezpečností států a jejich obyvatelstva nezmění, ale bude spíše narůstat.

Zatímco řešení nevojenských ohrožení je a zůstane vnitřní záležitostí jednotlivých států, k zamezení vojenských konfliktů se buduje evropský i celosvětový bezpečnostní systém. Dosavadní zkušenosti však ukazují, že je zatím prakticky málo účinný až neúčinný. Dosažení jeho funkčnosti se nejeví jako krátkodobá záležitost. Jedinou mezinárodní organizací, schopnou účinně zasáhnout ve prospěch míru a udržet ho, je NATO.

Ostatní státy se musí spoléhat především samy na sebe. To zejména vzhledem k mezinárodní politické situaci, geostrategické poloze naší republiky a její velikosti plně platí také pro nás. Rovněž čas, který by případně již funkční celosvětový bezpečnostní systém potřeboval na rozhodnutí a přípravu účinného zásahu, to jen podtrhuje.

Hlavním garantem bezpečnosti občanů, samostatnosti a celistvosti našeho státu proti vnějšímu protivníkovi je proto armáda. Kromě tohoto svého prvořadého úkolu se podle potřeby může podílet také na řešení nevojenských ohrožení s mezinárodními organizacemi, zejména OSN organizovaných akcích humanitárních, zajišťování nebo dokonce vynucování míru.

Přes vzestup počtu úkolů, které jsou a budou na armádu kladeny, zůstává i nadále jejím hlavním posláním obrana obyvatelstva a teritoria státu proti napadení zvenčí. Tomu musí především také odpovídat příprava. Její zaměřením a organizováním musí vycházet z možností vedení ozbrojeného zápasu v soudobých i perspektivních podmínkách. Ty jsou současně základními vstupy a parametry pro vymezení bojových činností a způsobů jejich plnění.

Charakteristika možného vedení ozbrojeného zápasu

Ozbrojený zápas se vzhledem k soudobým a také perspektivním možnostem bojové techniky bude zejména vyznačovat mezinárodním charak-

terem, časem a způsobem zahájení a vedení, velkým prostorovým rozmachem, vysokou dynamičností, intenzitou a epizodičností bojové činnosti.

Mezinárodní charakter ozbrojeného zápasu vyplývá především z nebezpečí jeho internacionalizace vzhledem k vzájemné propojenosti ekonomik, politických, národnostních, etnických a náboženských zájmů různých států. Útok na jeden stát může být dalšími státy chápán jako přímé ohrožení jejich zájmů. Mezinárodní charakter ozbrojeného zápasu podtrhuje rovněž budování mezinárodních bezpečnostních systémů a jejich posílání při zajišťování, popřípadě vynucování míru.

Čas a způsob zahájení ozbrojeného zápasu, jeho vedení, prostorový rozmach, dynamičnost, intenzita a epizodičnost bojové činnosti jsou vedle počtu ozbrojených sil bojujících stran závislé zejména na stupni a rozsahu uplatnění vědeckotechnických poznatků ve výzbroji a vybavení armád. To se projevuje především značným dosahem prostředků ničení, plošným účinkem munice, vysokou přesností naváděcích systémů prostředků ničení, velkou pohyblivostí a manévruschopností sil a prostředků po zemi i vzduchem, zaváděním účinnějších systémů řízení a velení, využívaním moderních metod, informačních technologií a výpočetní techniky k modelování bojové činnosti, množstvím a kvalitou prostředků průzkumu, schopností rychle, přesně a objektivně získávat potřebné podklady pro rozhodování, řízení a velení vojskům i vedení palby.

Napadení státu může být zahájeno radioelektronickými, leteckými a raketovými údery na vybrané cíle s časovým předstihem před údery pozemních vojsk nebo současně s nimi. Podle konkrétních podmínek, potřeb a zámyslu útočnicka může jim dokonce předcházet činnost diverzních skupin a vzdušných výsadků. Jejich úkolem může být dezorganizace řízení státu i vojsk, bránění jim v organizovaném přesunu a zaujetí obrany, jejich předčasným zavázáním do boje, a tím narušit zámysl obrany, ničení vybraných objektů, získávání zpráv všeho druhu, aktivace nepřátel systému napadeného státu, demoralizační působení na jeho obranyschopnost a morálku vojsk i obyvatelstva ap.

Cílem těchto činností útočnicka bude získat časovou a prostorovou převahu a iniciativu na rozhodujících směrech a v prostorech, umožňujících dosažení cílů útoku v krátkém čase a s maximálním efektem.

Využití průzkumných, řídicích, naváděcích a dalších elektronických systémů všemi druhy vojsk k radioelektronickým a palebným úderům a manévru, efektivnímu, zladěnému a trvalému působení sil a prostředků a jejich soustředění ve správný čas a na rozhodujících směrech a prostorech jsou určujícími činiteli úspěchu v bojích, operacích i ozbrojeném zápasu jako celku.

Podmínkou ovšem je všestranné zabezpečení velitelů, štábů i vojsk vším, co potřebují k rozhodování a vedení bojové činnosti. Vyřazení či snížení možnosti působení těchto faktorů protivníkovými a uchování jejich funkčnosti na vlastní straně k základním předpokladům úspěchu.

Účinný boj s radioelektronickými prostředky protivníka, současná ochrana vlastních sil a prostředků proti nim a dostatek informací všeho druhu jsou nezbytným výchozím vstupem každé bojové činnosti. Na jejich provádění se podílí většina druhů vojsk. Radioelektronický boj i získávání informací jsou proto vševojskovou činností.

Rozdílný dosah soudobých prostředků ničení, způsoby a možnosti jejich použití dovolují vybavit jejich různými typy všechny stupně velení. Tím dochází k jejich rozptýlení na velkém prostoru, především v hloubce sestav vojsk. Spolu s jejich vysokou manévruschopností to ztěžuje možnosti jejich vyřazení.

Vybavení strategických a operačních stupňů letectvem a raketami a nasazení vzdušných výsadků a diverzních skupin k využití jejich úderů i samostatně jim umožňují plnit rozhodující úkoly ničení alespoň zčásti přímo vlastními prostředky. Podřízené pozemní organizační stupně dosažené výsledky využívají, umocňují a završují.

Schopnost letectva a raket působit prakticky na velké hloubky, využití jejich účinků výsadky a diverzanty a při nesouvislých frontách také vysoce pohyblivými pozemními silami stírají rozdíly mezi frontou a zápolím.

Vznikají možnosti otevřít druhou frontu kdekoli v hloubce nejen sestav vojsk protivníka, ale také kdekoli na jeho území. Úsilí bojujících armád se

bude zaměřovat především na dezorganizaci řízení protistojícího státu, jeho vojsk a ekonomiky jako nejúčinnějšího a nejrychlejšího způsobu dosažení cílů ozbrojeného zápasu.

Bojová činnost tak může od jeho zahájení probíhat současně nejen v příhraničních prostorech států, ale také v hloubce jejich území. V našich podmínkách se může stát záležitostí vojsk i obyvatelstva v kterémkoliv části teritoria republiky. Rozvrácení komplexního systému řízení státu, jeho vojsk a ekonomiky může přivodit kolaps státu dříve, než toho lze dosáhnout probíjením se vojsk přes státní hranici a ovládnutím k tomu potřebné části teritoria a ekonomiky.

Možnost otevřít druhou frontu kdekoli v hloubce teritoria státu vyžaduje připravit a organizovat obranu celoplošně na celém území státu již v míru. Její aktivace a rozsah realizace budou záviset na konkrétní činnosti protivníka. V různých částech území se bude lišit intenzitou a také dobou trvání současně i v nestejnou dobu vedených bojových činností různých druhů.

S nutností organizovat obranu státu celoplošně vzrůstá význam vojsk územní obrany, jejich výzbroje, bojových možností a připravenosti. Podmínky k jejich odpovídající bojovosti je třeba vytvořit již v míru. Důležitou úlohu v tom musí sehrát vojenská doplňovací velitelství všech stupňů. V případě ozbrojeného konfliktu musí být schopna vojskům svého regionu také velet.

S účinností prostředků ničení a vysokou mobilitou vojsk mizí lineárnost a souvislost front. Vzniká možnost působení vojsk na směrech různých velikých mezerami v sestavách vojsk, a tím také bojová činnost prvosledových sil v různých hloubkách teritoria. Nebude zvláštností, že bránící se především nižší taktické stupně se v důsledku vývoje situace ocitnou v týlu a bocích na směrech útočících sil protivníka.

Zvyšuje se prostorový rozmach a dynamičnost bojové činnosti. Pro efektivní plnění úkolů bude rozhodující zladěné působení pozemního vojska s údery prostředků ničení a jejich včasný manévry. Možnosti armád s jejich modernizací dále porostou.

Vysoká manévruschopnost vojsk, kvalita a účinek prostředků ničení zvyšují intenzitu a rozhodnost bojové činnosti. Umožňují současné vedení bojové činnosti jak na linii fronty – v dotyku, tak v hloubce sestavy protivníka. Pohyblivost vojsk se zvyšuje možnost jejich častějšího zasazení, a tím svým způsobem jakoby jejich četnost. Lze jí tak dosahovat rychlých změn poměru sil v prostoru a čase. To vytváří podmínky k prudkým zvratům situací a k rychlému střídání druhů bojové činnosti.

Zejména na taktických stupních vzrůstá epizodičnost bojů. K tomu také přispívají členitost a pokrytost území, hustota jeho zástavby a osídlení. Všechno to napomáhá vytváření podmínek pro vedení bojové činnosti na relativně samostatných směrech a pro jakoby prostorově různě hluboké promíchání sestav bojujících stran. Rozdíl mezi útokem a obranou se snižuje.

Již soudobě, a tím spíše perspektivní možnosti bojové techniky v ničení a manévru a vybavení strategických a operačních stupňů nejúčinnějšími prostředky zvyšují předpoklady pro překvapení zejména v prostoru a čase.

Dosažení překvapení patří k základním principům efektivního vedení bojové činnosti všech dob a na všech úrovních včetně taktické. Staví protivníka do neočekávané situace, zbavuje ho iniciativy a nutí k neplánované činnosti. K jejímu řešení potřebuje čas, síly a prostředky. Účinnost překvapení roste s možnostmi sil a prostředků, které je realizují.

Rozmach a intenzita plnění soudobých úkolů na všech stupních, kvalita, druhy a počty bojové techniky a vojsky používaných prostředků zvyšují nároky na jejich všestranné zabezpečení. Vzniká význam využití místních zdrojů na teritoriu a maximálně možné integrace zajištění vojsk vším potřebným k vedení bojové činnosti i života obyvatelstva.

Vymezení zvláštních činností

Z uvedené charakteristiky ozbrojeného zápasu vyplývá, že mimo základních druhů bojové činnosti, kterými jsou útok a obrana, popřípadě střetnutí, které mohou být vedeny v různých podmínkách terénních, denních a ročních, musí armáda při obraně obyvatelstva a celistvosti státu vést také jiné druhy činnosti, které se obsahem a způsobem plnění liší od zá-

kladních druhů a lze je proto považovat za činnosti zvláštní, netypické. Většina z nich bude prováděna na vlastním území, kterého se agresor zmocnil, ale vzhledem k možnému vedení bojové činnosti protivníka také kdekoli na teritoriu republiky, v týlu vlastních hlavních sil, které jsou v přímém dotyku s útočícími hlavními silami protivníka.

Budou k nim patřit zejména:

1. Organizování obrany a ochrany důležitých objektů a zařízení.
 2. Rychlé blokování a ničení vzdušných výsadků a diverzních skupin protivníka, působících kdekoli na území republiky.
 3. Vytváření podmínek pro organizované rozvinutí a zaujetí obrany hlavními silami.
 4. Získávání informací všeho druhu o protivníkovi.
 5. Vázání, dezorganizování a demoralizování útočících sil i obyvatelstva protivníka aktivní činností v jeho týlu, donucování ho k předčasnému zasazení druhých sledů a ke změně zámyslu, zbavování ho iniciativy, soustavné psychické působení na jeho vojska, popřípadě také obyvatelstvo:
 - narušováním a dezorganizací mobilizace a rozvinování vojsk,
 - ztěžováním přesunů vojsk ničením komunikací, zejména staveb na nich,
 - ničením velitelských stanovišť, sil a prostředků průzkumu, středisek řízení palby, spojovacích uzlů, skladů a zařízení,
 - vyřazováním radiolokačních systémů a dalších radioelektronických zařízení,
 - diverzí důležitých průmyslových a administrativních objektů, zařízení, organizací a institucí,
 - bojem v obklíčení a ohnisky odporu v týlu protivníka,
 - organizováním přeřadů sil a prostředků materiálního a ostatního zabezpečení protivníka, a tím psychologicky působit na jeho morálku,
 - organizováním léček,
 - organizováním partyzánské činnosti.
 6. Zajišťování mezer mezi prostory obrany vlastních organizačních celků.
 7. Organizování přesunů vlastních vojsk, udržování pořádku na území republiky, obrana a ochrana obyvatelstva a organizací a jejich majetku.
 8. Účast na zásobování vojsk i obyvatelstva v součinnosti s orgány územní správy.
 9. Spoluúčast na odstraňování následků leteckých úderů protivníka.
- Plnění uvedených úkolů** může probíhat jednak současně a jednak s určitým časovým posunem v různých částech nejen vlastního území. Podle konkrétní situace bude se na nich podílet především pozemní vojsko a to jak polní, tak i územní obrany, podporované podle potřeby a možnosti ostatními druhy vojsk a logistikou.
- Význam plnění úkolů bude záviset na organizačním stupni, který je stanovil, popřípadě jejich výsledky využívá.
- Příprava i plnění jednotlivých úkolů** musí být navzájem kladeny co do cíle, prostoru a času jak na daném organizačním stupni, tak s obdobnými úkoly nadřazeného. Přitom nebude zvláštností, že síly vyčleněné pro některý z úkolů budou v závislosti na konkrétní situaci v prostoru stanoveného úkolu plnit iniciativně ještě úkoly další, odpovídající zámyslu obrany a zvyšující její účinnost, popřípadě mohou jim být určeny úkoly doplňkové tím, kdo je vyslal.
- Přehled činností a orientačně také podmínky, za nichž budou plněny, uvádí tabulka I.

Cíl a podmínky realizace zvláštních činností

Stejně jako všechny bojové činnosti jsou také činnosti zvláštní vesměs zaměřeny na zastavení agrese protivníka. Mají proto výlučně obranný charakter. Ve své podstatě vycházejí rovněž ze zásad našich legislativních norem. Jde proto o činnosti, které vzhledem ke způsobům plnění lze charakterizovat jako zvláštní – netypické.

Jejich cílem je přispět v součinnosti s vlastními hlavními silami, ale i samostatnou činností k zastavení nepřátelské agrese, prosazení vlastního zámyslu obrany k obraně a ochraně obyvatelstva, majetku, kulturních památek a hodnot a k zajištění dobrého fungování státu, jeho rozhodujících oblastí. **Dosáhnout toho:**

PŘEHLED ZVLÁŠTNÍCH ČINNOSTÍ A PODMÍNKY JEJICH REALIZACE

Tabulka 1

Činnost - úkol			Na území			Význam činnosti			Kdo plní		Způsob plnění	
čís.	stanovená	iniciativní	na vlastním		protivníka	strategický	operační	taktický	polní vojsko	vojsko územní obrany	samostatně	v součinnosti
			neobsazeném	obsazeném								
1.	/	-	/	-	-	/	/	-	-	/	/	-
2.	/	/	/	-	-	/	/	/	/	/	/	/
3.	/	-	/	-	-	/	/	/	/	/	/	/
4.	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.a)	/	-	-	-	/	/	/	/	/	-	/	/ L
b)	/	-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/ s part, L
c)	/	-	-	/	/	-	/	/	/	/	/	/ s part, L
d)	/	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	-
e)	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/ s part, L
f)	/	/	-	/	-	-	/	/	/	/	/	/
g)	/	/	-	/	-	-	/	/	/	/	/	/
h)	-	/	-	-	/	-	-	-	/	/	/	-
i)	/	-	-	/	-	-	/	/	/	/	/	-
6.	/	-	/	-	-	-	/	/	/	/	/	/
7.	/	-	/	-	-	-	/	-	-	/	/	/
8.	/	/	/	-	-	-	-	/	-	/	-	/ s ostat.

Legenda: v součinnosti s part – partyzány
L – letectvem
ostat. – CO a civilní orgány

• soustavným aktivním působením malých skupin a taktických celků kdekoliv v týlu hlavního uskupení protivníka, vázat jeho síly, dezorganizovat je a zbavovat iniciativy,

• vytvářením podmínek pro zachování volnosti jednání a akceschopnosti vlastních hlavních sil, umožnit jim plnit úkoly v intencích přijatého zámýslu obrany, převzít iniciativy, zastavení agrese a obnovení celistvosti republiky s mezinárodní pomocí, ale i samostatně,

• účasti na zabezpečování pořádku na teritoriu a zásobování vojsk i obyvatelstva zajistit optimální fungování státu.

Důležitou součástí činnosti č. 3 je vlastně také překrytí státní hranice při nebezpečí napadení. Vzhledem k jeho významu a zvláštností je žádoucí věnovat jeho rozpracování mimořádnou pozornost.

K uplatnění některých z uváděných činností může docházet i v době míru. Kromě činnosti č. 3 to mohou být také především činnosti 1, 2, 7, 8 a 9. Je pochopitelné, že vzhledem k cílům, kterých bude třeba dosáhnout, a podmínkám, za nichž budou plněny, bude je třeba na rozdíl od ozbrojeného konfliktu příslušně přizpůsobit podle sledovaných cílů a konkrétních podmínek.

Činnost č. 3 může být situací odpovídajícím způsobem využita k uzavření hranice zejména při nebezpečí velkých migračních vln, bojů s organizovaným zločinem, v případě nepokojů v sousedním státě a také z jiných důvodů, jako tomu bylo například v případě dělení měny se Slovenskou republikou.

Podstata činností č. 1 a 2 bude aktuální v případech infiltrace organizovaného zločinu a pronikání ozbrojených skupin na území republiky.

Zásad činností č. 7, 8 a 9 bude využito v případech přírodních a jiných katastrof, ohrožujících bezpečnost a majetek obyvatelstva, organizací i státu a kulturní památky.

Při volbě způsobu plnění zvláštních činností je třeba vyjít z charakteristiky těch činností protivníka, kterým mají zabránit. Jen tak lze záměr činností protivníka zmařit, nebo jejich účinnost alespoň snížit.

Charakteristika působení protivníka vyžadující zvláštní činnosti

Zvláštní činnosti lze z hlediska působení obránce v podstatě rozdělit na tři druhy.

První z nich tvoří ty, které jsou bezprostřední reakcí na činnosti protivníka. Mají vyloženě obranný charakter. Patří k nim především činnosti označené v tabulce 1.

Druhým typem jsou činnosti, které napomáhají bránícím se vojskům získat iniciativu, narušují zámýsl protivníka a nutí ho k improvizaci. V konečném efektu se spolu s obrannou činností hlavních sil podílejí na úplném zastavení agrese protivníka.

Zatímco u prvního druhu činností je třeba při stanovování cílů a způsobů jejich dosahování vycházet z činností protivníka, v druhém případě musí agresor většinou reagovat na zvláštní činnosti obránce.

Třetím druh činností má v podstatě charakter zabezpečení pořádku a života na teritoriu.

Z uvedeného vyplývá, že z činností protivníka je třeba se zabývat především těmi, které ovlivňují obranu a ochranu důležitých objektů a zařízení a boj s jeho vzdušnými výsady a diverzními skupinami.

V prvním případě je nutné brát v úvahu především umístění a charakter objektu a zařízení, členitost a zakrytost terénu v jejich okolí a přístup k objektu a zařízení a z nich vyplývající možné zaměření činností protivníka.

Při obraně a ochraně důležitých objektů a zařízení může jít protivní-

Krise evropské kultury

Ing. JIŘÍ PRINCZ

Moderní doba odmítla tradiční hodnoty, z kterých vyrostla evropská kultura, a nahradila je utopickými vizemi, které nejsou schopny přinést očekávaný pokrok.

Právě jsme svědky konce jedné z těchto vizí – socialismu a jeho tragických důsledků. Bylo by však chybou si myslet, že krize hodnot je omezena na postkomunistické země. Analogické problémy má i západ. Jedním ze společných kořenů je jednostranné chápání člověka a jeho postavení ve společnosti, i když řešení jsou různá. Zatím co na východě to byl ontologický kolektivismus, na západě je to ontologický individualismus.

Chybí celostní pohled na člověka a společnost. Krize moderny je mimo jiné krizí antropologie. Úkolem doby je promyslet cestu, jak se z toho dostat, jak rehabilitovat člověka a jak a na jakých základech organizovat společnost, aby chránila jeho život, jeho majetek, jeho důstojnost a to uvnitř státu i navenek. Diskutovat o trzích nestačí.

V čem tedy spočívá problém lidské osoby a vztahu člověka a společnosti?

Člověk je tvor společenský a do společnosti vstupuje jako část a jako celek. Jako individuum je částí společnosti a jeho dobro je podřízeno dobru celku. Stát má proto právo, ale i povinnost, žádat po každém jednotlivci, aby něco konal, nebo aby se něčeho zdržel, pokud je to v zájmu obecného dobra, nebo pokud se to týká práv jiného člověka.

Žádný stát však nemá právo na celého člověka. Člověk tím, že je obdařen rozumem a svobodnou vůlí je více než individuum, je osobou a v tomto smyslu suverénním a neopakovatelným celkem, jehož cena je větší než cena celého vesmíru. Svědomí žádného člověka, jeho Bůh, jak vtipně připomíná v jedné své poznámce J. Maritain, nejsou služebníky státu.

Toto základní rozlišení umožňuje vidět postavení člověka ve společnosti i v jeho odpovědnosti i v jeho důstojnosti. Hned také vidíme v čem je omyl kolektivismu i omyl individualismu a proč v obou těchto systémech dochází k obdobným i zvláštním deformacím.

Jestliže tedy uznáváme i svobodu i odpovědnost, nutně docházíme k nezbytnosti mravního řádu, který je mírou obou. Každý lidský skutek má mravní povahu, ale také každé opatření, které přijímá stát, zejména pak zákony, podléhají požadavku spravedlnosti.

Etika je tedy nezbytným základem pro důstojný život člověka a uspořádání společnosti. A jediná etika je správná etika. Máme na mysli takovou etiku (jak ji chápal již Aristoteles), která vychází z přirozeného zákona a zahrnuje nejen individuální morálku (týká se člověka vzhledem k dosažení osobního štěstí) ale i ekonomii (týká se člověka jako člena sociálního – hospodářského tělesa) a politiku (týká se člověka jako člena obce a státu).

Právě proto, že politika (a ekonomie) ztratila svůj etický základ a stala se pouhou technikou jak dosáhnout co nejrychleji a jakýmikoliv prostředky někdy dobrých, ale často i pochybných cílů, je příčinou všech neštěstí a hrůz, které si dnes stále více lidí začíná uvědomovat a které mají podobu válek, revolucí, koncentračních táborů, gulagů, hladomorů, ničení životního prostředí, etnických čistek, hromadění jaderných arzenálů, terorismu a drog.

Zavržením utopii a návratem k přirozenému mravnímu řádu tak docházíme ke kořenům evropské kultury, bez kterých nelze důstojně a svobodně žít.

kovi v podstatě o jejich zničení či vyřazení na potřebnou dobu. Lze předpokládat, že snad (nemusí však tomu tak být vždy) s výjimkou objektů s municí bude častější způsob druhý. Cíle lze totiž dosáhnout zničením rozhodující části objektu či zařízení. Půjde proto často, ne-li většinou o bodové ničení cílů prostředky, jejichž dosah, přesnost a účinnost budou perspektivně narůstat.

Současné je třeba si uvědomit, že k ničení objektů a zařízení budou zpravidla nasazovány malé diverzní skupiny v síle družstva, výjimečně snad čety. Jejich možnost plošně ničit cíle je tím prakticky vyloučena.

Kromě zničení či vyřazení určitého objektu může být vedlejším cílem této činnosti protivníka také snaha donutit obránce k vyčlenění na obranu a ochranu důležitých objektů a zařízení část nejbojeschopnějších sil. Tím narušit kompletnost příslušných organizačních celků, oslabit je a úměrně k tomu snížit také jejich bojové hodnoty. V počtu objektů a zařízení, které mohou být v popředí zájmu protivníka, to nemusí být zanedbatelné.

K podpoře rychlého dosažení cílů agrese může protivník použít také vzdušných výsadků a diverzních skupin. Jak vzdušný výsadek, tak diverzní skupiny mohou působit na kterémkoliv místě republiky.

Úkolem vzdušného výsadku protivníka nejčastěji bude zmocnit se určitého prostoru na směru útoku hlavních sil a udržet jej do jejich příchodu, nebo také jen na určitou dobu v souladu se zámyslem zabránit plánovanému zaujetí obrany našimi silami.

Dalšími cíli protivníka může být zejména narušení zámyslu obrany a její organizované a včasné zaujetí hlavními silami především:

- obsazením z hlediska obrany důležitých prostorů a čar.
- narušováním rozvinování, přesunu a manévru prvků bojových a operačních sestav do plánovaných prostorů,
- vysoce aktivní činností vázat část sil obránce a snížit tak jejich bojovou hodnotu.

K vysazení vzdušných výsadků je třeba provést přípravná opatření, včetně přesunu (nejčastěji) vrtulníků k jednotce, která má být vysazena, nebo obráceně. Přelet do prostoru vysazení je stávajícími prostředky snadno zjistitelný, včetně hluchosti.

Plnění stanoveného úkolu mohou vzdušné výsadky zahájit se začátkem vysazování nebo bezprostředně po něm. V každém případě budou potřebovat určitý čas na upesnění a zladění způsobu plnění úkolu přímo v terénu.

V případě, že bude úkol vzdušného výsadku časově limitován, může plnit další úkoly narušováním obrany formou diverzní činnosti v prostoru, který mu k tomu byl určen.

Diverzní činnost mohou provádět malé skupiny protivníka v hodnotě do družstva, výjimečně čety, na různých místech teritoria republiky. Jejich úkoly budou obdobné jako naše, uvedené v bodě 5 zvláštních činností. Do hloubky našeho území v týlu vojsk budou nejčastěji pronikat mezerami v sestavě vojsk. Budou působit ve stanoveném, různě velkém prostoru, který se může podle situace měnit.

Podstatou jejich činnosti budou překvapivé akce, prováděné především v noci a za zhoršených povětrnostních podmínek.

Pro svou činnost si budou zřizovat základny, které z důvodů prozrazení a vlastní bezpečnosti budou často (podle potřeby) měnit a obdobně také prostory své činnosti. Při své činnosti budou využívat také informací místních, našemu zřízení nepřátelských osob. Zásobovat se budou především z místních zdrojů.

Provedená charakteristika naznačuje možný způsob plnění protivníkem aktivních úkolů v týlu bránících se vojsk a tím současně dává podklady k tomu, na co se při boji s ním zaměřit a jaké cíle a způsoby jejich dosahování volit, aby účinek zvláštních činností byl co největší.

Závěr

Provedená analýza ukazuje důležitost zvláštních činností pro úspěšnou obranu státu v případě napadení a některých z nich také pro zabezpečení mírového života a majetku obyvatelstva, organizací a státu, včetně kulturních památek, a případně také pro stabilitu státu.

Současně z rozboru vyplývá, že jde o činnosti spíše zvláštní, specifické, netypické. Vzhledem k jejich důležitosti a přínosu pro obranu státu je třeba věnovat jejich rozpracování mimořádnou pozornost.

I když se na plnění zvláštních činností budou podílet především taktické organizační celky, často v hodnotě do čety, roty, jejich výsledky budou mít nejen taktický, ale často operační, popřípadě i strategický význam.

Jak udržet krok

s tempem zavádění nových požadavků na velení vojskům u pozemního vojska

Podplukovník Ing. ROSTISLAV BUREŠ

Mé přispění, v realizaci procesu výstavby pozemního vojska, zaměřím na rozšíření a prohloubení pohledů a přístupů k problémům, kterými se zabývá předmět velení vojskům a štábní služba.

V úvodním článku připravovaného cyklu si dovoluji vysvětlit, proč oslovuji širokou vojenskou veřejnost v období, kdy vrcholí výcvikový rok 1994 a jsme v nejvyšší fázi přípravy plánu na výcvikový rok 1995. (Pozn. red. – předáno do tisku 28. 11. 1994.) Toto období je charakteristické tím, že z výsledků, ať jsou jakékoliv, přijímá velení AČR závěry, které jsou kromě jiného důležitými podklady pro stanovení cílů a hlavních zásad přípravy pozemního vojska v novém výcvikovém roce.

Vzhledem k mé specializaci se budu snažit pomoci procesu přípravy velitelů a štábů na stupni prapor, brigády právě v době, kdy se na štábech a vojenských ověřují a zavádějí nové polní řád AČR (jeho návrhy), nové vojenské situační značky a u zcela nově vzniklých jednotek a útvarů prozatímní pomůcky s jejich hlavními zásadami bojového použití.

Uplnulý výcvikový rok nám, při plnění rozhodujících výcvikových úkolů u svazků, útvarů a jednotek 1. a 2. armádního sboru a 4. brn. ukázal na problémy, které je nutno do budoucna řešit a v co nejkratší době uvést do souladu s novými požadavky na zásady a způsoby bojového použití AČR.

Zvolená posloupnost mých témat odráží závažnost a naléhavost řešení jednotlivých problémů.

Jde o tato témata:

- hlavní principy tvorby metodiky práce velitele a štábu pro plánování boje podle dosud platného algoritmu rozhodovacího procesu,
- algoritmus rozhodovacího procesu roku 2000,
- jak členit velitelské stanoviště mechanizovaného praporu,
- vnitřní členění míst velení na stupni brigáda,

- rozmísťování a přemísťování míst velení na taktickém stupni,
- nové situační značky a taktika,
- bojové dokumenty a jejich obsah při „cflow“ metodě řízení.

Svémi články si kladu za cíl napomoci správnému a hlavně komplexnímu chápání vzájemných vazeb, souvislostí a návazností jednotlivých, nově zaváděných opatření do práce velitelů a štábů podle konvence a standardu používaného v armádách, které pravděpodobně budou tvořit hlavní pilíře nově vzniklých evropských bezpečnostních struktur a jsou v současné době začleněny do NATO.

Do povědomí široké vojenské veřejnosti se dostává používání nových vojenských situačních značek užívaných v NATO. Právě jejich zavádění do vojsk je z širšího pohledu jen jednou stránkou, která ve svých počátcích nahrazuje zviditelnění zatím skryté, avšak důležité podstaty.

Je mýlné se domnívat, že znalost nových vojenských situačních značek (dále jen značek) je tím rozhodujícím v realizovaných změnách v AČR. Ano, tento krok je sice výrazně transparentní, ale v celém kontextu zaváděné koncepce NATO a jejího standardního prostředí, pouze krokem postupným, který vede k pochoopení realizace nutných změn, zejména v oblasti myšlení velitelů a štábů.

Z hlediska přehlednosti jednotlivých článků budu vždy v jeho průběhu uvádět pojmy, se kterými budu pracovat a hlavně jejich obsah, abych předešel zbytečným nedorozuměním v průběhu žádoucí diskuse nad touto problematikou.

Hlavní principy tvorby metodiky práce velitele a štábu pro plánování boje podle do-

sud platného algoritmu rozhodovacího procesu

V prvním článku připravovaného cyklu se zamysleme nad metodami práce velitele a obsahem rozhodujících úkonů v práci štábu, s důrazem na objasnění vzájemných vazeb, vztahů a úkonů uvnitř nadřízeného štábu a jeho vazbami k činnosti podřízených.

Z výsledků, kterých bylo dosaženo v přípravě velitelů a štábů v minulém výcvikovém roce vyplývá, že úsilí velitelů a štábů se soustřeďuje výraznou měrou do oblasti přípravy vojsk a činnosti s ní související. Menší pozornost je věnována problematice velitelské přípravy velitelů a štábů. V období, kdy dochází k zásadní změně v používání metod plánování je nutné se touto problematikou intenzivně zabývat. V novém výcvikovém roce budou u pěti mechanizovaných brigád provedena VŠC na mapách a u tří brigád dokonce VŠC s částečným vyvedením vojsk.

K tomu, jak ukazují zkušenosti z provedených VŠC u brigád a praporů, je nutno provést řadu opatření. Jedním z nich je vytvoření reálných, vzájemně zladěných metodik práce štábu v poli, které budou ve všech úkonech odrážet základní metodu plánování a organizace boje, a to metodou postupnou.

Pro lepší orientaci v problému uvádím možný obsah jednotlivých pojmů.

Plánování boje spočívá v účelné a cílevědomé činnosti velitele (náčelníka) a štábu, kteří na základě obdrženého úkolu plánují budoucí činnost podřízených sil a použít prostředků tak, aby stanovený cíl boje byl splněn co nejefektivněji a v požadovaném čase. Výsledkem plánování je bojový rozkaz s grafickými přílohami, ve formě rozhodnutí velitele.

Metoda postupného plánování a organizace boje spočívá v tom, že plánování je zahájeno na základě doručení (vydání) bojového úkolu od nadřízeného velitele (náčelníka). Tedy po ukončení plánování na nadřazeném stupni, to je vyhlášení bojového rozkazu.

Metodika práce je již v míru vytvořený soubor pracovních úkolů velitele a štábu, utříděných podle rozhodnutí velitele do časové posloupnosti a požadované návaznosti pro plánování a organizaci boje. Sled a doba trvání jednotlivých úkonů v různých metodikách vždy zohledňuje dobu na plnění úkolu, možnosti vlastního štábu a podřízených vojsk a pravděpodobné možnosti působení protivníka.

Je v plné kompetenci velitele, jak dalece časově náročně bude velitel jednotlivé kroky provádět. Při tvorbě metodiky práce pro použití metody postupného plánování a organizace boje je nutno zohlednit a využít tyto principy:

• plánování nadřízeného štábu končí vyhlášením bojového rozkazu štábu a podřízeným velitelům,

• plánování podřízených je zahájeno na základě stanovení bojového úkolu (obvykle se ústně vyhlásí bojový rozkaz a úkol se předává i písemně formou bojového nařízení nebo ve formě výpisu z bojového rozkazu),

• při ujasnění úkolu se musí velitel seznámit s opatřeními a úkoly, které jsou jeho útvaru (jednotce) uloženy cestou odborných nařízení. Tuto činnost označuje jako vyhodnocení nařízení a provádí se před přijetím záměru boje,

• záměr boje slouží jako řídicí dokument pro práci štábu, kdy velitel stanovil zvolenou variantu řešení,

• hodnocení situace probíhá formou informací a návrhů zástupců a odborných náčelníků k podpoře záměru velitele.

Poznámka: Při VŠC se úspěšně vyzkoušela při vyhodnocení nařízení a hodnocení situace takzvaná skupinová (breafingová) metoda. Ta

spočívá v tom, že vyhodnocování nařízení a hodnocení situace jsou přítomni najednou všichni, kteří podávají veliteli informace a návrhy. Ti je přednáší v určeném pořadí za aktivní účasti ostatních.

Výhodou této metody je mnohonásobné zlepšení informovanosti štábu a výrazné zlepšení vzájemných součinnostních vazeb a požadavků.

Použití této metody velmi výrazně koresponduje s prosazovanou metodou řízení podřízených pomocí cílů (úkolů), kdy nadřízený stupeň nerozhoduje v úrovni podřízeného stupně – čili mu direktivně nestanoví, jak uložený úkol splnit. Při novém pojetí řízení je nutné, aby to „jak splnit úkol“ řešil podřízený velitel s maximálním využitím potenciálu svého štábu.

• po „vyhodnocení nařízení“, „stanovení záměru boje“ a po „hodnocení situace“ musí být v metodice práce vytvořen prostor pro činnost na pracovištích, skupinách a odděleních,

• výsledkem hodnocení situace je grafické rozhodnutí velitele, které je podkladem pro písemné zpracování bojového rozkazu.

Poznámka: Při použití breafingové metody hodnocení situace není potřeba štáb znovu seznámat s obsahem rozhodnutí velitele.

• objasnění záměru velitele a bojových úkolů podřízeným velitelům (útvárů, jednotek) se provádí před vyhlášením bojového rozkazu s cílem posoudit reálné možnosti podřízených útvarů ke splnění připravených bojových úkolů. Toto objasnění provádí velitel bez účasti příslušníků svého štábu,

• vyhlášení bojového rozkazu se zúčastňuje štáb a velitelé podřízených útvarů (jednotek),

• bojový úkol musí být doručen i v případě ústního vydání bojového rozkazu, písemně a to pomocí bojového nařízení nebo výpisu z bojového rozkazu,

• koordinaci je účelné provádět v době, kdy velitelé podřízených (útvárů – jednotek) přijali své záměry, tedy před jejich schválením,

• práce v terénu je možno podle situace organizovat a provádět podle rozhodnutí velitele.

Poznámka: Ukazuje se, že je výhodné, pokud to vzdálenost a čas dovolí, provést rekonstrukci v průběhu studia úkolu nebo před vyhlášením záměru boje štábu,

• všechny úkony štábu časově ohodnotit tak, že se bude předpokládat pro jejich přípravu a provedení v základní variantě běžný pracovní den a maximální potřebný čas a v dalších variantách se časové normy zkracují až na takovou mez, která předpokládá plnou naplněnost štábu, jeho dobrou připravenost a zladěnost a jeho maximální nasazení a výkon.

Poznámka: Tyto minimální časové normy je nutné odvodit ze zaměstnání prováděných v přípravě velitelů a štábů při štábních nácvicích, nácvicích skupin a oddělení komplexních štábních nácvicích.

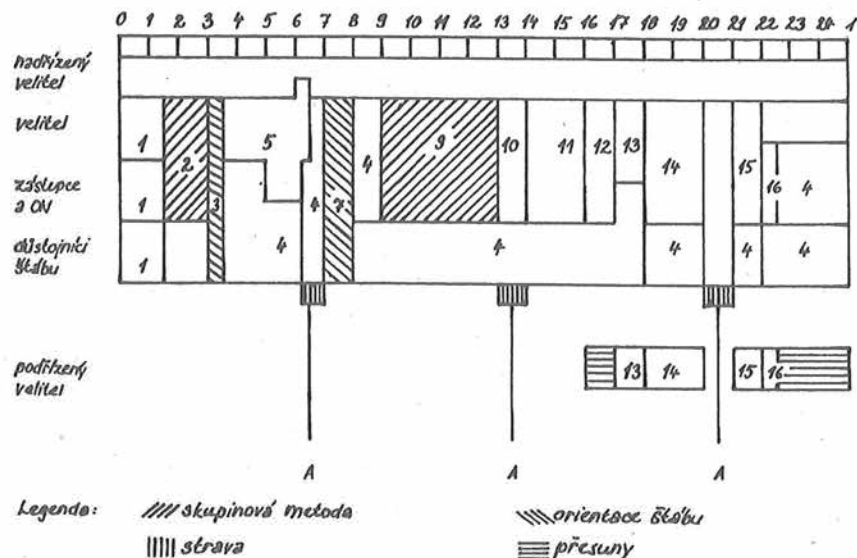
Principy, které jsem doporučil využít při tvorbě metody práce velitele a štábu pro postupné plánování boje kladou kvalitativně vyšší nároky na každého příslušníka štábu zvlášť, neboť použití nové metody řízení podřízených pomocí stanovených cílů (úkolů) bez zbytečného omezování, doporučování, připomínání nebo i donucování a postrkování si vyžaduje vysokou odbornou připravenost a dovednost, samostatnost a iniciativu, vynalézavost a výkonnost.

Bez příslušníků štábu s výše uvedenými kvalitami lze jen těžko úspěšně použít nové principy v tvorbě metodiky práce velitele a štábu a v souvislosti s tím použít nové metody řízení pomocí cílů. V použití tohoto způsobu práce štábu jsou skryty ohromné rezervy.

Pro názornější dokreslení jsem k textu zařadil blokové schéma (možnou variantu záměru velitele při sestavování osnovy metodiky práce štábu při plánování postupnou metodou).

V následujícím čísle se zmíním o ještě progresivnější metodě práce velitele a štábu při plánování boje pod názvem algoritmus rozhodovacího procesu roku 2000.

BLOKOVÉ SCHÉMA ZÁMĚRU METODIKY PRÁCE VELITELE A ŠTÁBU PŘI PŘÍPRAVĚ BOJE POSTUPNOU (ZÁKLADNÍ) METODOU (varianta)



POZNÁMKA: Z hlediska přípravy a nácviků (cvičení) je vhodné v označené době „A“ po 6 až 7 hodinách plánovat přestávku nebo denní činnost ukončit a nebo dělat operační skoky.

- 1 – studium úkolu a ujasnění úkolu
- 2 – vyhodnocení nařízení skupinovou (breafingovou) metodou
- 3 – 1. orientace štábu
- 4 – práce ve skupinách a odděleních, příprava kalkulací a propočtů
- 5 – příprava záměru a jeho schválení nadřízeným
- 6 – rekonstrukce
- 7 – vyhlášení záměru boje, 2. orientace štábu

- 9 – hodnocení situace, informace a návrhy breafingovou metodou
- 10 – dokončení rozhodnutí – graficky
- 11 – formulace bojového rozkazu
- 12 – zpracování koordinace činnosti
- 13 – objasnění záměru velitele a úkolů podřízeným velitelům
- 14 – vyhlášení bojového rozkazu
- 15 – koordinace činnosti
- 16 – písemné bojové nařízení

Charakteristika

objektů průzkumu pozemního vojska některých zahraničních armád

Podplukovník Ing. JAROSLAV MASNIČÁK

Cílem článku je, poskytnout zájemcům možnost podrobnějšího studia o charakteru míst velení pozemního vojska armád vyspělých států z hlediska charakteristiky, vnitřního uspořádání, rozměrů, vzdáleností od předního okraje, možné obrany a ochrany, ženijní úpravy a možné činnosti uvnitř objektu.

V době zahájení ozbrojeného konfliktu (války) a v průběhu vedení prvních bojů (operací), bude snahou zúčastněných válečných stran, co nejdříve výrazným způsobem snížit bojové možnosti protivníka, převzít iniciativu a vytvořit tak podmínky pro získání vlastní převahy sil a prostředků.

Tyto snahy lze realizovat pouze s využitím všech druhů průzkumu, ke zjišťování a následnému umlčování nebo umlčení nejdůležitějších objektů protivníka, jeho tzv. „středisek bojové (operační) odolnosti“. ¹⁾ Takovými objekty (středisky) mohou být:

Místa velení, jednotky a útvary v prostorech soustředění (především tankové nebo obrněné), neúčinnější raketové, reaktivní a hlavně palebné prostředky dělostřelectva, vojskové (virtuální) letectvo na předem určených nebo vyčkávacích plochách, prostředky protivzdušné obrany, radioelektronického boje, týlové objekty a další.

Snahou autora dále bude, postupně charakterizovat vševojskové jednotky a útvary v prostorech soustředění, objekty dělostřelectva v prostorech soustředění a bojového rozmístění, objekty PVO v palebných postaveních, objekty REB a objekty vojskového (virtuálního) letectva.

Zvláštní pozornost, v charakteristice jednotlivých objektů, je věnována i odlišnostem v některých armádách od zaužívaného standardu.

Tyto informace jsou, pro velitelské a průzkumné orgány nezbytné, neboť jejich využitím je naplňována jedna z podmínek, dosažení maximální efektivity při plánování, vedení a řízení průzkumu.

Veškeré informace, uvedené v tomto, a popřípadě v dalším čísle měsíčníku „Vojenský profesionál“, je nutno považovat za pravděpodobné, neboť jsou výsledkem analýzy a hodnocení, v současné době dostupných poznatků o některých vyspělých zahraničních armádách.

1. Vybrané základní pojmy

Obsahem bodu č. 1 je objasnění některých základních pojmů, především z hlediska štábního důstojníka, který organizuje průzkum a vyhodnocuje zprávy o protivníkovi.

Objekt průzkumu je specificky stanovená kalkulační jednotka pro potřeby velitelských orgánů, při stanovování průzkumných úkolů silám a prostředkům průzkumu. Objekt průzkumu se pro snadnější orientaci a konkrétnost dále dělí na prvky (cíle).

Domnívám se, že mohou existovat i jiné varianty definice objektu průzkumu, například:

a) Objekt průzkumu je předmětem velitelského zájmu.

Patří sem například síly a prostředky protivníka, místa velení, technické, týlové a administrativní orgány a další. Objekt průzkumu se skládá z jednoho nebo několika důležitých a dalších prvků (cílů).

b) Objekt průzkumu je předmětem velitelského zájmu a je charakterizován svými rozměry, tvary, velikostí prostoru rozmístění a počtem prvků (cílů), ze kterých je složen.

c) Objekt průzkumu je předmětem velitelského zájmu. Projevuje se průzkumnými příznaky (tj. rozměry, tvarem, obrysy, velikostí prostoru rozmístění, vyzařováním různých druhů elektromagnetické energie ap.)

Prvkem (cílem) objektu průzkumu je taková jeho část, jejíž zjištěním lze celý objekt odhalit nebo k jeho odhalení přispět. Prvky objektu se podle závažnosti rozdělují zpravidla na důležité a ostatní.

Rozsah průzkumné činnosti jednotek, útvarů a svazků pozemního vojska vyspělých zahraničních armád, je vymezen prostorem, úsekem nebo pásmem. V armádě USA jde o prostor vlivu a zájmu, v armádě SRN je to prostor zpravodajské odpovědnosti a zpravodajského zájmu. V armádách Ruské federace a Ukrajiny jde o pásmo podrobného průzkumu a pásmo průzkumu. V armádě Rakouska je to prostor průzkumu v zajišťovací (zabezpečovací) a klíčové zóně.

Prostor (úsek, pásmo) podrobného průzkumu je dán předním okrajem a hranicí účinnosti sil a prostředků, které má velitel daného stupně k dispozici, nebo které jej podporují. V tomto pásmu se zjišťuje síla, uskupení a činnost protivníka, který již působí nebo může začít působit na sestavu vlastních vojsk.

Pásmo (prostor) průzkumu (zájmu) je prostor, který rozsahem převyšuje pásmo podrobného průzkumu. Zahnuje území, ve kterém se mohou nacházet síly a prostředky protivníka, jejichž zasazení proti našim silám se předpokládá až za určitou dobu, nebo naopak, jejich přímá konfrontace s našimi vojsky se nepředpokládá.

Průzkumné příznaky daného objektu jsou souhrnem jistých charakteristických činností protivníka, naznačujících, že dojde (nebo došlo) ke změnám v situaci, složení, možnostech a pravděpodobném záměru protivníka nebo jsou to údaje, které potvrzují, že doposud nedošlo ke změně stavu objektu, popřípadě naznačují (upozorňují) na činnost objektů.

Průzkumné příznaky lze označit za charakteristické rysy (parametry, projevy), podle kterých je možno identifikovat známý (dobře sledovaný) objekt. Takto chápané průzkumné příznaky bývají někdy uváděny jako „identifikační příznaky“.

2. Rozdělení objektů průzkumu

Objekty průzkumu lze dělit podle mnoha kritérií, například podle velikosti (rozměrů), stupně velení, druhů vojsk, důležitosti (významu), mobility atd.

Rozdělení objektů průzkumu podle velikosti (rozměrů)

Pro štábního důstojníka je výhodné rozdělit objekty průzkumu podle velikosti (rozměrů) na malorozměrné (bodové), středních a velkých rozměrů.

Malorozměrné (bodové) objekty jsou objekty, které se skládají z jednoho nebo několika prvků (cílů), rozmístěných na malém prostoru (řádově několik metrů až desítek metrů), například:

- jednotlivé palebné prostředky (tank, BVP, ShKH, ...);
- technické prostředky (radiolokátor, rušič, ...);
- jednotlivé budovy a ženijní stavby;
- mosty, křižovatky atd.

Objekty středních rozměrů dělíme na prostorové (plošné) a dlouhé (líniové nebo řadové).

Prostorové (plošné) objekty se zpravidla skládají z několika prvků (cílů), rozmístěných na určité ploše a v určité vzdálenosti od sebe (řádově několik desítek až stovek m²).

Prostorovými (plošnými) objekty středních rozměrů mohou například být:

- jednotky při vedení boje (do stupně rota, baterie);
- prostory sousředení, vyčkávací a výchozí postavení (roty, baterie);
- velitelská stanoviště praporečnická, plukovního a brigádního typu;
- sklady (zásobovací místa) útvarů a jednotek;
- další podobné objekty.

Dlouhé objekty (líniové, řadové) jsou takové objekty, u nichž výrazně dominují rozměry délkové (hloubkové) nad rozměry šířkovými. Mezi dlouhé (líniové, řadové) objekty středních rozměrů například řadíme:

- pochodové proudy jednotek a útvarů;
- úseky komunikací, železnic, produktovodů, vodních toků, horských pásem, průsmyků a další podobné objekty.

Objekty velkých rozměrů dělíme na prostorové (plošné) a dlouhé (líniové nebo řadové).

Prostorové (plošné) objekty velkých rozměrů mohou být:

- prostory bojové činnosti útvarů a svazků;
- prostory sousředení, vyčkávací a výchozí prostory útvarů a svazků;
- skladové základny a opravárenské prostory;
- letecké základny, přepraviště atd.

Dlouhé (líniové, řadové) objekty velkých rozměrů mohou být:

- přeprava vojsk, techniky a materiálu po železnici;
- proudy útvarů a svazků na komunikacích;
- další objekty.

Všechny uvedené objekty lze dále dělit, podle stupně mobility, na pohyblivé, málo pohyblivé a nepohyblivé (stacionární).

Rozdělení objektů průzkumu podle důležitosti

Podle důležitosti se objekty průzkumu mohou dělit na objekty důležité, méně důležité a ostatní.

Důležité objekty průzkumu jsou ty, které v dané době a v daném místě mohou mít bezprostředně zásadní (značný, rozhodující) vliv na vývoj situace na bojišti.

Méně důležité objekty průzkumu jsou takové, které v dané situaci nemohou bezprostředně, z různých důvodů (čas, vzdálenost, četnost atd.), podstatně ovlivnit činnost vlastních vojsk. Avšak změnou uvedených důvodů (nejčastěji právě času, vzdálenosti a četnosti objektů), se může takový objekt stát brzy důležitým.

Ostatní objekty průzkumu jsou takové, které nemohou mít v dané době zásadní (podstatný) vliv na činnost vlastních vojsk. Avšak změnou podmínek (např. opět času, vzdálenosti, popřípadě dokončení obnovy bojové schopnosti), se ostatní objekty mohou stát méně důležitými nebo dokonce i důležitými.

Pro různé stupně velení má konkrétní objekt průzkumu jinou úroveň (míru) důležitosti.

3. Místa velení na taktickém stupni

Velení se uskutečňuje z míst velení, která se zřizují na všech velitelských stupních. Zpravidla se u svazků, útvarů a jednotek vytvářejí hlavní velitelská stanoviště (velitelská stanoviště – VS), na kterých pracují štáby příslušných velitelských stupňů, které řídí činnost podřízených vojsk.

Kromě hlavních velitelských stanovišť (VS) se zpravidla vytvářejí i záložní a předsunutá (mobilní – SRN) velitelská stanoviště (ZVS, PVS) a v případě potřeby i vzdušná místa velení.²⁾

K velení útvarů (jednotkám) týlu a technického zabezpečení se rozvíjejí týlová velitelská stanoviště (TVS). Tyto objekty se zpravidla rozmísťují v terénu, který zabezpečuje dobré podmínky maskování.

Základními demaskujícími příznaky míst velení mohou být antény spojovacích prostředků malého výkonu, zamaskovaná technika (především štiabní vozidla), pohyb osob, přistávací plocha (plochy) pro vrtulníky, hluk zdrojových jednotek (elektrocentrály), způsob střežení, označení na technice, typy techniky aj. Při průzkumu je vhodné řídit se složením a rozměry těchto objektů.

Místa velení se rozmísťují ve výhodných prostorech, které zabezpečují spojení, ochranu, maskování, rozptýlení, možnost manévru a mají dostatek přístupových komunikací. Při rozmísťování míst velení se zpravidla upřednostňují malé obce nebo okraje měst (minimalizace nebezpečí zatarasení únikových komunikací vlivem závalů).

V zalesněném prostoru se pak místa velení zpravidla rozmísťují na okrajích lesních porostů (minimalizace nebezpečí zatarasení únikových komunikací vlivem lesních požárů), zpravidla však vždy od významných orientačních bodů a s přihlédnutím k ochranným vlastnostem terénu.

Velitelská stanoviště se ženijně upravují jak z hlediska ochrany osob (úkryty pro živou sílu), tak z hlediska ochrany bojové a ostatní techniky (okopy).

Obranu a ochranu zabezpečují volné síly vyčleněné z počtů sil a prostředků příslušného velitelského stanoviště, strážní jednotky, jednotky vojenské policie, průzkumné jednotky, vyčleněné vševojenské jednotky, jednotky PVO a OPZH. Na přístupových směrech od linie fronty, ale i z vlastního týlu, se zpravidla zřizují výbušné a nevybušné zátarasy v kombinaci s technickými prostředky detekce pohybu osob a vozidel (eliminace případné činnosti průzkumných a diverzních skupin nebo vzdušné výsadkové a aeromobilní činnosti).

Jádrem hlavního velitelského stanoviště (VS) a zároveň nejdůležitějším prvkem velení na stupni divize, brigáda a pluk, je středisko řízení bojové činnosti (USA), operační středisko (SRN) a skupina velení a řízení (RF a Ukrajina).

Na velitelských stanovištích praporů (VS jsou zpravidla rozvíjeny jen prostředky, zabezpečující velení a spojení. Jedná se o velitelské obrněné transportéry a bojová vozidla pěchoty (tanky), sloužící zároveň i k bezprostřední ochraně VS.

Je-li součástí VS praporu i pozorovatelna, hovoříme o tzv. velitelskopozorovacím stanovišti praporu (VPS). V opačném případě mohou velitelé praporů vyjíždět na pozorovatelnu, která se buduje zpravidla poblíž předního okraje.

Mimo VS a VPS praporů jsou rozvíjeny praporečnické zásobovací místa, místa technického zabezpečení a praporečnická obvoziště. Tyto týlové prostředky se rozmísťují zpravidla dále od předního okraje.

1) Středisko bojové (operační) odolnosti je pojem zaužívaný v ozbrojených silách USA. Vyjadřuje takové objekty, v bojové (operační) sestavě protivníka, jejichž případné umlčení nebo zničení značně naruší bojový potenciál daného stupně velení.

2) K zabezpečení pružnosti velení vojskům může, v průběhu bojové činnosti, velitel divize a brigády USA vyčlenit ze sil a prostředků hlavního velitelského stanoviště (VS) tzv. taktické velitelské stanoviště (TAC – Tactical Army Command). TAC potom plní úkoly buď jako předsunuté velitelské stanoviště (PVS) nebo jako záložní velitelské stanoviště (ZVS), popřípadě jako pomocné velitelské stanoviště (PoVS). PoVS se zpravidla zřizuje v době, kdy je hlavní velitelské stanoviště (VS) divize nebo brigády na přesunu.

Zvláštností rozvíjení ZVS u divize a brigády SRN je skutečnost, že může být rozvíjeno i poblíž TVS.

Situační značky

část 2

Podplukovník Ing. PETR WALTR
Ing. IVAN POPERNÍK (plk. v zál.)

Přední okraj obrany (obr. 1)

Jak je zřejmé z uvedených příkladů rovněž při určení předního okraje má velitel možnost volby.

Přední okraj vlastních vojsk (obr. 2)

Ukazuje průběh předního okraje našich vojsk. Může být v některých případech totožný s předním okrajem obrany.

Čára dotyku (obr. 3) – ukazuje situaci, může být shodná s čarou zasazení.

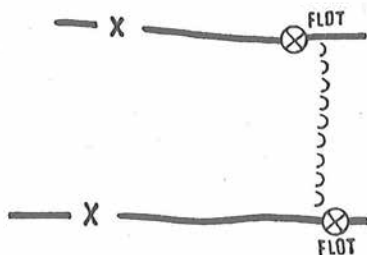
Postupné čáry (obr. 4): Oddělují jednotlivé fáze boje. Např. boj krycích sil, čáru převzetí boje jednotkami na hlavním pásmu obrany, předpokládaný vlom protivníka... Postupové čáry neukazují aktuální situaci.

Obrana za zvláštních podmínek

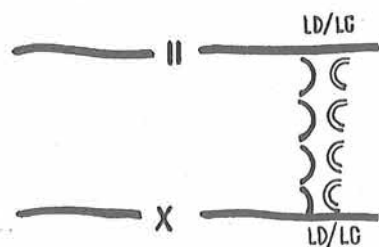
1. Kruhová obrana a boj v obklíčení (obr. 5): Obrana je orientována na všechny směry. Je používána při samostatném plnění úkolu.

2. Opevněný bod (obr. 6)

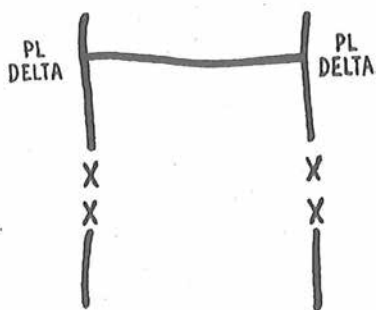
Opevněný bod může být na předním okraji obrany i v hloubce obrany. Velitel ovšem musí vzít v úvahu velkou spotřebu pracovní síly, strojů, materiálu a času.



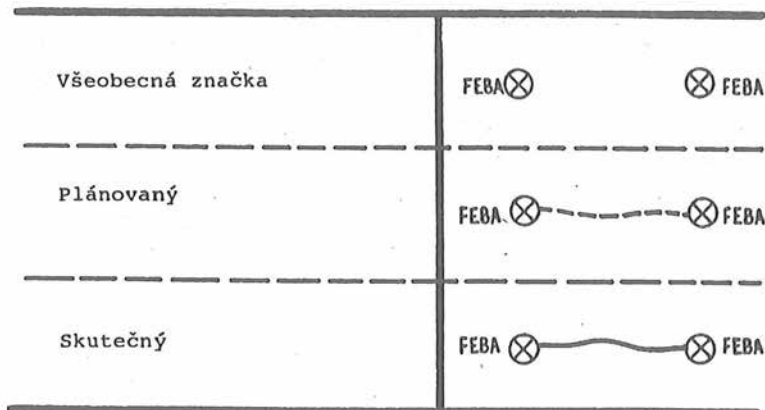
Obr. 2



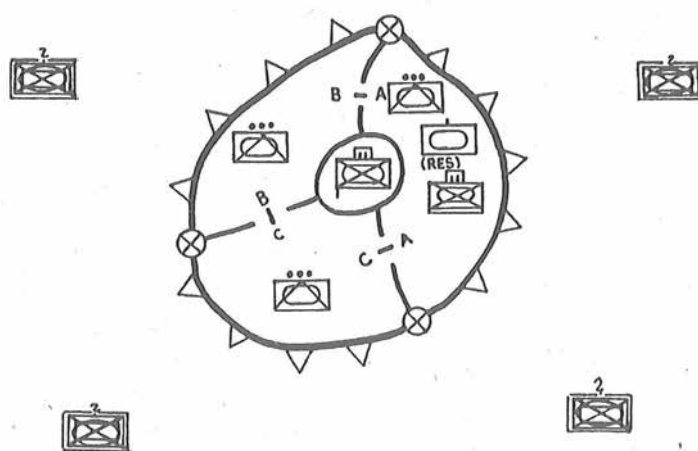
Obr. 3



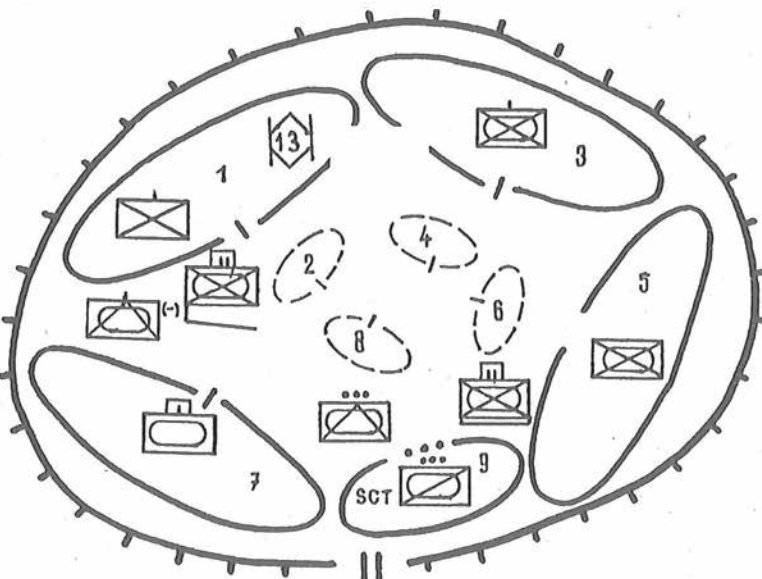
Obr. 4



Obr. 1



Obr. 5



Obr. 6

Bojové možnosti dělostřelectva mechanizované brigády

Podplukovník Ing. FRANTIŠEK KOMRSKA

Článek si klade za cíl rozšířit celkový pohled na bojové a zvláště na palebné možnosti dělostřeleckých oddílů přímé palebné podpory.

V časopise Vojenský profesionál č. 9/94 rozpracoval pan plk. v zál. Ing. S. Kočíř, CSc. bojové možnosti mechanizované brigády. Rozsah článku ani jeho zaměření mu neumožnilo zabývat se podrobněji bojovými možnostmi dělostřelectva mechanizované brigády (mb) a nezmínil se o možnostech minometných rot mechanizovaných praporů (mpr). Možnosti dělostřeleckých oddílů jsou zúženy do dvou krátkých tabulek, které by mohly zkruslit pohled vševojskového velitele na použitelnost a možnosti jednoho z hlavních palebných prostředků, které má k dispozici.

Mechanizovaná brigáda má v organizaci začleněny dva dělostřelecké oddíly. V současné době budou vyzbrojeny dělostřeleckými systémy 122mm H D-30, 122mm ShH 2S1 nebo 152mm ShKH DANA.

Bojové možnosti jsou charakterizovány palebnými možnostmi, možnostmi manévru a možnostmi vlastní ochrany.

Velikost a složení palebného průměru

Tabulka 1

Zbraň	122mm H	122mm ShH	152mm ShKH
Palebný průměr (ks)	80	80	60
U zbraně (ks)	80	40	60
z toho v nabíjecím zařízení ve schránkách		35 + 5*	36 střel 30 náb. 24 střel 30 náb.
Složení palebného průměru	60 OF n pl 12 OF n zm 5 Průp		36 OFd 12 OF n dálk. přem. 10 OF n zm 2 Průp

*střela průpalná

Rozložení munice oddílů mechanizované brigády

Tabulka 2

Místo uložení	122mm H	122 mm ShH	152mm ShKH
u zbraní	1440	840*	1/1440
v mun. vozidlech	480	960	
u oddílů	0,5/960	0,5/960	0,5/720
u brigády	0,5/960	0,5/960	0,5/720
celkem u brigády pro jeden oddíl	2/3840	2/3840	2/2880

Palebné možnosti jsou obecně dány:

- počtem palebných prostředků
- zásobou střel u zbraně a jejich složením (kvalitou)
- režimem palby děla (palebným výkonem jednotky)
- maximálními rozměry cílů
- požadovaným stupněm vyřazení cílů
- možnostmi průzkumných prostředků a prostředků velení a řízení palby.

Počet palebných prostředků je u všech oddílů stejný, tj. 24 děl. Zásoba střel u děla je limitována konstrukcí děla, přepravními možnostmi, velikostí a složením palebného průměru (tab. 1). Rozložení munice oddílů mb je uvedeno v tab. 2.

Účinnost používaného střeliva je dána jeho kvalitou. V dělostřelectvu AČR jsou používány náboje tříštivotrhavé a pro houfnice ráže 122 mm i osvětlovací, dýmové a agitační. Účinek tříštivotrhavého náboje lze ovlivnit nastavením zapalovače na okamžitý a zpožděný. K dispozici je omezené množství nábojů se zapalovačem časovacím. Konstrukce náboje a rozdílná laborace prachových náplní má podstatný vliv na dostřel. Z tabulky 1 a 2 je zřejmé, že oddíl není schopen vést trvale palbu na maximální dostřel.

Maximální dostřel

Náboj	152 mm EOFd (dálkový)	20 000 m
152 mm EOF NkP (náplň plná)	18 700 m	
152 mm EOF NkZm (náplň zmenšená)	7 200 m	
122 mm EOF NkP (náplň plná)	15 300 m	
122 mm EOF NkZm (náplň zmenšená)	12 800 m	

Vyšší účinnosti cíle, především nekrytou živou sílu a palebné prostředky, lze dosáhnout dovedným využitím tohoto střeliva dělostřeleckým velitelem, vhodnou volbou nastavení zapalovače, vedením střelby na odraz, případně použitím střel s časovacím zapalovačem.

Palebné možnosti ovlivňuje také schopnost obsluhy a zbraně vystřelit maximální množství nábojů na cíl v určitém časovém intervalu, tj. režim palby děla (palebný výkon pro čet, baterii, oddíl). Režim palby (palebný výkon) je limitován fyzickými schopnostmi obsluhy a konstrukčními možnostmi zbraně. Je zřejmé, že při delším vedení palby se palebný výkon jednotky snižuje s narůstáním.

Režim palby děla a palebný výkon oddílů

Tabulka 3

Doba vedení palby (min)	Počet ran vystřelených (ks)			oddílem		
	122 H	122 ShH	152 ShKH	122 H	122 ShH	152 ShKH
1	6	3	4	144	72	96
3	18	9	12	432	216	288
5	30	15	15	480	360	360

Počet skupinových cílů umlčených (zničených) dělostřeleckým oddílem jedním palebným průměrem

Tabulka 4

Cíl	Palebný úkol	Rozměr	122mm	152 mm
KŽS a palebné prostředky v spěšně zaujatých postaveních	umlčet	150 x 150	8	8
		200 x 200	4	4
		300 x 200	3	3
		400 x 200	2	2
NŽS a palebné prostředky	zničit	150 x 150	43	57
		200 x 200	24	32
		300 x 200	16	21
		400 x 200	12	16

**Počet skupinových cílů umlčených (zničených)
dělостřeleckým oddílem jedním palebným průměrem**
Tabulka 4

Cíl	Palebný úkol	Rozměr	122mm	152 mm
KŽS a palebné prostředky v spěšně zaujatých postaveních	umlčet	150 x 150	8	8
		200 x 200	4	4
		300 x 200	3	3
		400 x 200	2	2
NŽS a palebné prostředky	zničit	150 x 150	43	57
		200 x 200	24	32
		300 x 200	16	21
		400 x 200	12	16

**Počet jednotlivých cílů zničených jednotkami
dělостřeleckého oddílu jedním pp**
Tabulka 5

Cíl	Palebný úkol	122mm	152mm
Nekrytý jednotlivý neobrněný	zničit	76	96
Jednotlivý neobrněný v okopu	zničit	38	36
Nekrytý obrněný	zničit	32	36
Obrněný jednotlivý v okopu	zničit	21	24
Dřevozemní objekt	zbořit	12	14
Okop, zákop	zbořit úsek 10 m	24	24

jící únavou obsluhy a zatěžováním materiálů zbraní. Režim palby děla a palebný výkon oddílů je uveden v tabulce 3.

Delší vedení palby než 5 minut je z taktického důvodu nevhodné. Při dalším pokračování palby palebný výkon nestoupá lineárně. Obsluha 122mm H D-30 je schopna celý palebný průměr (80 ks) vystřelit za 30 minut, 122 mm ShH 2S1 za 50 minut a obsluha 152mm ShKH (60 ks) za 30 minut, přičemž náboje uložené v nabíjecím zařízení 152mm ShKH je možné vystřelit za 10 minut.

Pro vševojskového velitele jsou rozhodující možnosti oddílu, vyjádřené zjednodušeně: Na kolik cílů a jak velkých; jakého charakteru, může oddíl vést palbu a za jak dlouho bude splněn úkol.

Náčelník dělостřelectva mb se svou skupinou při plánování bojové činnosti doplňuje palebný systém brigády o soustředěné a přehradné palby oddílů, případně o samostatné palby baterií na skupinové a jednotlivé cíle.

Na základě předekšlých podmínek, které ovlivňují palebné možnosti, může dělостřelecký oddíl jedním palebným průměrem umlčet (požadovaný stupeň vyřazení 20 %) nebo zničit (35 %) skupinové cíle v počtech uvedených v tabulce 4.

Jednotlivé pozorované cíle jsou palbou dělостřelectva zpravidla ničeny. Možný počet cílů zničených palbou dělостřeleckých jednotek při spotřebě 1 palebného průměru (pp) je uveden v tabulce 5.

Dělостřelecký oddíl může přehradit směr útoku tanků a BVP pohyblivou přehradnou palbou (PPP) širokou až 600 m na dvou až třech čarách. Při zteči pěchoty může jeden oddíl mb přehradit nepohyblivou přehradnou palbou (NPP) prostor široký až 1200 m. Při předpokládané době vedení palby 2 minuty na jednu čaru přehradné palby tedy může oddíl s jedním palebným průměrem položit 12x NPP nebo 4x PPP na třech čarách.

Z uvedených palebných možností plyne pro vševojskového velitele závěr, že použití dělостřeleckých oddílů na ničení jednotlivých obrněných cílů je neefektivní. Rovněž palba na krytou živou

**Počet úseků umlčených oddílem metodou PSP
se spotřebou 1 pp**
Tabulka 6

Rozměr úseku PSP (m)	122mm		152mm	
	Doba vedení palby			
	6 minut	10 minut	6 minut	10 minut
150 x 150	35	21	36	26
200 x 200	20	12	20	12
300 x 200	13	8	15	8
400 x 200	10	6	10	6

**Průměrné kalkulační normy
• pro palbu (tab. 7)**

Úkol	Čas na zahájení účinné střelby
Zničit pozorovaný cíl se zastřelením	12'
Zničit neplánovaný pozorovaný cíl bez zastřelení	5'
Zničit plánovaný pozorovaný cíl bez zastřelení	3'

**Průměrné kalkulační normy
• pro manévr (tab. 8)**

Úkol	Čas na splnění úkolů
Zaujetí palebných postavení baterií – připravených – nepřípravených	do 7' do 20'
Zaujetí bojové sestavy oddílem v prostoru – připraveném – nepřípraveném	do 16' do 28'
Opuštění pal. postav. – baterií – oddílem	do 6' do 13'

Při plnění uvedených palebných úkolů z vyčkávacího postavení se časová norma zvyšuje o dobu potřebnou pro přesun a zaujetí palebného postavení. Po vystřelení zásoby střeliva vezeného v samohybném děle je nutné kalkulovat s obnovením bojovosti jednotky po doplnění střeliva, tj. asi za 15 minut.

*

sílu je z hlediska spotřeby efektivnější, je-li na ní vedena palba jako na objekt zteče. Metodika a způsob vedení palby potom odpovídá zásadám vedení postupného soustředění palby (PSP). V takovém případě může oddíl vést palbu s jedním palebným průměrem na podstatně větší počet cílů, viz tabulka 6.

Při posuzování bojových možností dělостřeleckých jednotek nelze opomenout možnosti manévru.

Manévr palbou je dán rozmístěním jednotek v bojové sestavě s dostřelem jednotlivých oddílů. Možnost manévru pohybem podstatně ovlivňuje životnost dělостřeleckých jednotek. Zásada uplatňovaná v dělостřelectvu je charakterizována jako MANÉVR – PALBA – MANÉVR. Z této zásady plyne, že oddíl není zpravidla připraven k bezprostřednímu zahájení palby v okamžiku zjištění cíle, ale až po nezbytné době, nutné pro ujasnění úkolu, rozhodnutí, provedení manévru do palebných postavení a přípravě k palbě.

Průměrné kalkulační normy pro palbu jsou uvedeny v tabulce 7, pro manévr v tabulce 8.

Při hodnocení bojových možností mb nelze opomenout možnosti minometných rot mechanizovaných praporů. Minometné roty mpr jsou vyzbrojeny minomety ráže 120 mm nebo 82 mm.

Palebný průměr 120mm minometu je 80 ks min OF. Toto množství se skládá ze 60 ks min s náplní 1 až 6, umožňující vedení palby do dálky 6100 m a 20 ks min s náplní dálkovou, umožňující vedení palby na maximální dostřel, tj. 8000 metrů. Režim palby 120mm M je dán především technickými charakteristikami zbraně.

Možnosti ničení charakteristických cílů minometnou rotou 120mm M jedním palebným průměrem
(požadovaný účinek 20 % pro umlčení, 35 % pro zničení, dálka střelby 6000 m)

Tabulka 9

Cíl	Palebný úkol	Počet cílů
R1, autob. rád. stanice	umlčet	15
R1 pozemního průzkumu	umlčet	6
Krytá živá síla v předem připraveném postavení (1ha)	umlčet	4
Krytá živá síla ve spěšně zaujatém post. (1ha)	umlčet	5
Nekrytá živá síla (1ha)	zničit	42
VS nekryté, v autob. (1ha)	zničit	15
Nekrytý jednott. neobr. cíl	zničit	42
Krytý jednott. neobr. cíl	zničit	4
Dřevozemní objekt	zbořit	2
Okop, zákop (úsek 10 m)	zbořit	3

Normy manévru pohybem minometné roty

Tabulka 10

Činnost	Čas (min)
Zaujetí pal. postavení	
– minometry taženy	do 11
– minometry vezeny	do 12,5
Opuštění pal. postavení	
– minometry taženy	do 5
– minometry vezeny	do 7
Zaujetí nepřiprav. pal. post.	do 20

Možnosti minometné roty 82mm M

Tabulka 11

Cíl	Palebný úkol	Počet cílů
R1 pozemního průzkumu	umlčet	2
Krytá živá síla v předem připraveném postavení (1ha)	umlčet	1
Krytá živá síla ve spěšně zaujatém post. (1ha)	umlčet	2
Nekrytá živá síla (1 ha)	zničit	15
VS nekryté, v autob. (1 ha)	zničit	14
Nekrytý jednott. neobr. cíl	zničit	24
Krytý jednott. neobr. cíl	zničit	9

Náplň	za 1. minutu (ks)	každá další rána (sec)
č. 1 až 5		za 60
č. 6		za 90
dálková	10–12	za 120

Možnosti ničení charakteristických cílů minometnou rotou jedním palebným průměrem, při požadovaném účinku 20 % pro umlčení a 35 % pro zničení a dále střelby 6000 m jsou uvedeny v tabulce 9. **Normy manévru pohybem minometné roty** jsou uvedeny v tabulce 10.

Palebné možnosti minometných rot vyzbrojených minomety ráže 82 mm jsou nižší. Palebný průměr 82 mm M je 120 ks min.

Režim palby umožňuje vystřelit za 1 minutu 20 kusů min, za 3 minuty 45, za 5 minut 75 a do 10 minut 110 kusů min. Vzhledem k požadovaným počtům min, nutných na vyřazení cílů různého charakteru, jsou možnosti minometné rot uvedeny v tabulce 11.

Závěrem zhodnocení možnosti dělostřelectva a minometných rot mechanizované brigády je nezbytné si uvědomit, že počty cílů uvedené v tabulkách nelze sčítat. Jsou pro daný druh cíle maximální při vystřelení požadovaného množství střeliva.

Rozvoj

komplexního maskování proti soudobým průzkumným a zbraňovým systémům

Podplukovník Ing. FRANTIŠEK JANEČKA,
podplukovník Ing. JIŘÍ PLACHÝ, CSC.

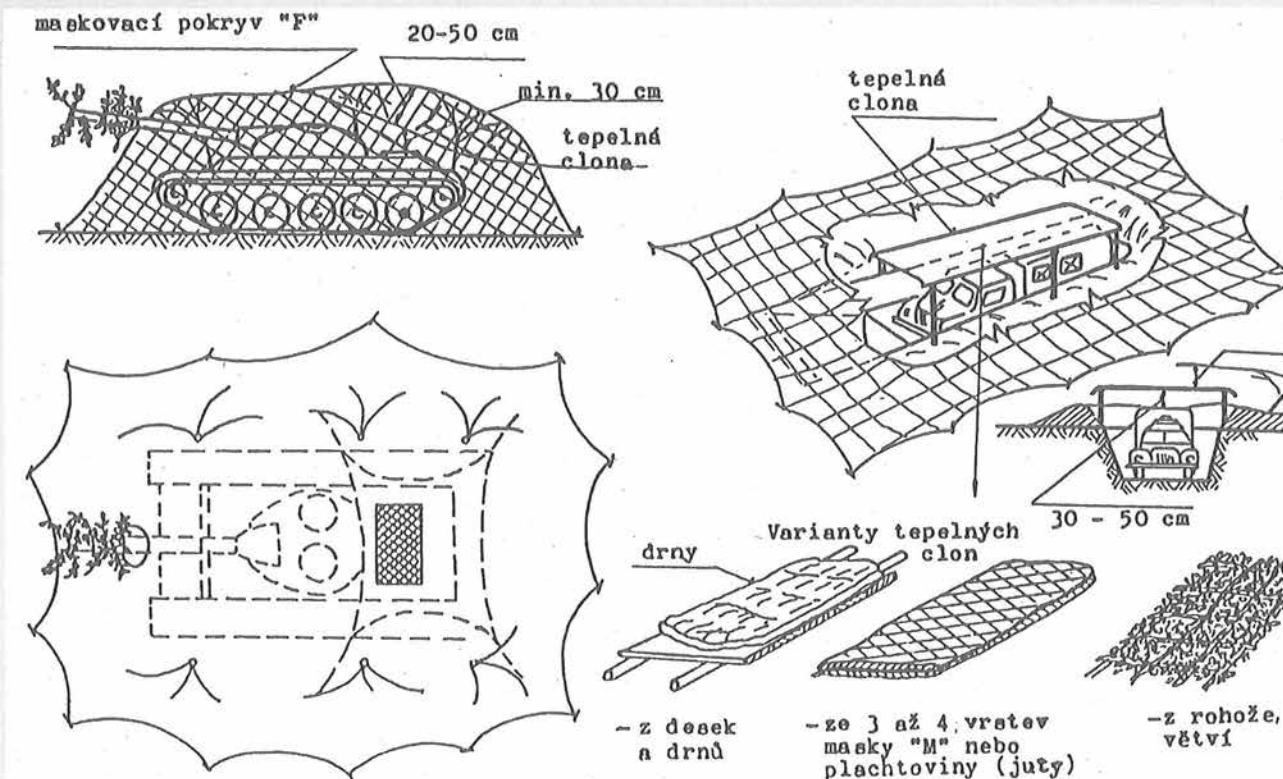
Maskování, které dnes souvisí i s úkoly radioelektronického boje, je pojem velice široký. Voják znalý soudobé techniky vám odpoví, že jde spíše o komplexní pojetí opatření, zahrnující způsoby i prostředky maskování mimo jiné ženijního, chemického vojska, radioelektronického boje a dalších druhů vojsk.

Stav je na jedné straně vyvolán modernizací zbraní, kdy automatizované systémy řízení a velení ve spojení s průzkumnými palebnými systémy umožňují rychlý a přesný zásah cíle, lépe řečeno, zkracují cyklus přípravy k zasazení účinného úderu, na druhé straně ovlivňuje existence nových pozemních i vzdušných průzkumných palebných systémů také způsob vedení obranného boje na omezeném území naší republiky.

V souladu s naší obrannou koncepcí dochází k útlumu účinných zbraní, což je nutno vyvážit posílením našich obranných možností nejen využíváním terénního reliéfu a použitím tradičních maskovacích prostředků, ale i pomocí moderních prostředků. Patří mezi ně maskovací více-spektrální nátěrové hmoty a maskovací pokrvy, protiradiolokační odražeče či světelné, laserové nebo tepelné imitátory a maskovací aerosoly, nahrazující nejen názvem, ale i složením a novými účinky dřívější dýmy.

Důležitou kapitolou jsou tepelné maskovací prostředky, například tepelné maskovací pokrvy, od nichž očekáváme, že utlumí, resp. odvedou vyzařované teplo, nebo tepelné imitační prostředky, které jsou schopny navést střelu, využívající tepelného naváděcího systému, na sebe místo na skutečný cíl.

Problémů se však vyskytuje mnohem víc. Pro názornost se pokusíme přiblížit situaci na obrněné technice. Nová zásada vychází ze skutečnosti, že soudobý účinek vysoce přesných zbraní proti obrněným cílům se pohybuje mezi 80–100 %; vymýšlet způsoby dalšího zesilování pancířů je problematické, jako velice nadějný



Obr. 1. Příklady komplexního maskování proti optickému, tepelnému a radiolokačnímu průzkumu

a spolehlivý se spíše ukazuje způsob využití maskovacích aerodisperzí.

Tank je dnes u nás vybaven systémem indikace laserového (ve světě i mikrovlnného) záření vysílaného průzkumným prostředkem pátrajícím po cíli. V okamžiku, kdy indikátor v tanku zachytí záření, musí jeho ochranný systém do tří sekund ze speciálního odpalovacího zařízení odpálit granát, který kolem tanku rozptýlí například aerosolový oblak. Tímto způsobem je možné zabránit senzorům protivníka v účinném použití průzkumného palného prostředku. Ve válce v Perském zálivu, pokud jde o komplexní maskování, využil Irák mj. i polyuretanové, pěnové makety techniky jako klamných cílů. A jak naznačují rozbor, nejednou s úspěchem. Pořizovací cena jedné takové makety přijde na 1 tisícinu ceny skutečné zbraně a dokáže odvést pozornost protivníka jinam.

Novými způsoby a prostředky komplexního maskování se zabývá Vojenský technický ústav ochrany v Brně ve spolupráci s vojenskými vysokými školami. V ústavu se řešila mj. i tvorba maskovacích aerodisperzí.

Dílejší částí uvedeného řešení jsou i pěnové systémy. Za prvé, trvalého charakteru, určené k imitaci: například tvorba maket vojenské techniky z polyuretanové pěny. Za druhé, netrvalého charakteru, ur-

čené ke skrytí: například omezení tepelného vyzařování vojenské techniky, lépe řečeno jejich energetických zdrojů, agregátů či jiných zahřátých částí techniky.

Tvářící činnost v oboru vychází ze závěrů řešených vědeckých úkolů. V rámci těchto úkolů byla zkoušena maskovací tepelná rohož v systému několika stínících vrstev jako prostředek pro snížení vlastního vyzařování objektu. Maskovací tepelná rohož se vyznačuje vysokým účinkem při snižování tepelného vyzařování vojenské techniky. Do tvářících činností vyvolaných vědeckými úkoly patří také ověřování funkčnosti tepelných imitátorů různých typů jako prostředek posunutí bodu navedení střely vysoce přesných zbraní, koutové odražeče k imitaci pohyblivých objektů vůči radiolokačním pracujícím v režimu SPC, maskovací pěna jako prostředek tepelného a protiradiolokačního maskování, různé typy protiradiolokačních vrstev, speciální zařízení pro odvod tepelné energie zahřátým vzduchem nebo vodní parou a zeminou, například kryty výfuků pro snížení tepelného vyzařování techniky atd.

V současné době bylo řešeno i navrhování maskovacích deformačních vzorů pro vojenskou techniku a stejnojmenné Armády ČR. Návrhy maskovacích deformačních vzorů jsou řešeny pomocí speci-

álního programového vybavení, které je určeno pro zpracovávání návrhů maskovacích deformačních vzorů vojenské techniky a maskovacích stejnojmenných. Programové dilo poskytuje možnost výpisu a změny adresáře, ukončení programu, informace o programu, volbu tiskárny, náhodných čísel, uložení do souboru i načtení ze souboru, zápis do jiného souboru a zobrazení na displeji. Dále i možnost definice maskovacího vzoru s určením techniky nebo stejnojmenných, výběr až 13 odstínů barev, zadání rozměrů objektu (délka, šířka, výška) i minimální a maximální velikosti deformačních skvrn.

Výpočetní technika se speciálním programovým vybavením, pořízeným z iniciativy kolektivu tohoto pracoviště, pomáhá při řešení analytických úkolů, vyhodnocování výsledků měření, tedy při ověřování funkčnosti očekávaných maskovacích účinků u klasických prostředků i v elektromagnetickém spektru, jmenovitě v mikrovlnné oblasti v pásmech E, I, K a vyšších.

Patří sem i měření propustnosti maskovacích aerodisperzí vybraných vlnových délek viditelného a infračerveného záření. K rejstříku působnosti laboratorů patří také částicová analýza

aerodisperzí. Provádí se zde rovněž měření světlostlosti – životnosti maskovacích textilií a nátěrových hmot – pomocí speciálních laboratorních přístrojů. Samozřejmě jsou běžné laboratorní zkoušky hořlavosti, mrazuvzdornosti, nasákavosti, pevnosti, hmotnosti a provádění dalších obvyklých fyzikálně optických a provozně mechanických zkoušek.

Vojenský technický ústav ochrany v Brně má také gesce za veškerou nově vyvíjenou techniku a prostředky Armády ČR z hlediska maskování. Do rejstříku tvůrčích činností patří proto také navrhování a řešení maskování v souvislosti například s vývojem nebo modernizací veškeré vojenské techniky. V rámci tohoto úkolu se ověřují stále maskovací deformací nátěry, jež by nahradily dříve používané jednobarevné ochranné nátěry barvy khaki, dále jde o maskovací pokrývy s úpravou pro jejich přepravu v polorozvinutém stavu na technice, prostředky pro tepelné maskování, například speciální nátěry nebo maskovací tepelné rohože, odpalovací zařízení dýmových granátů včetně dýmových granátů s novou maskovací složí, jejichž účel jsme naznačili v předchozí části článku.

Vedle tvůrčí činnosti související s výzkumem a vývojem se ústav zabývá i komplexním posuzováním, přezkušováním a ověřováním prostředků případně techniky nově vyvíjené v Armádě ČR nebo pocházející ze zahraničních zdrojů. Všechno pochopitelně v oboru maskování, maskovacích prostředků i ve vztahu k chemickému a ženiným materiálům. Abychom nehovořili pouze v obecné rovině, pak tedy dodejme, že sem patří např. i přezkušování životnosti materiálů při skladování, kdy u maskovacích pokrývek, ale i dýmových prostředků, je vyžadována garance na dobu 5–10 let.

Nedílnou součástí laboratorních zkoušek a ověřování je i zkouška funkčnosti prostředků v terénu. A sortiment vyvíjených či ověřovaných a testovaných prostředků komplexního maskování? Úplnou a velice přehlednou odpověď na otázku je možno najít v tabulce 1 Elektromagnetické spektrum.

Na vysoce efektivní a velmi přesné zbraně, event. na munici s velkou přesností zásahu, je v soudobém pojetí boje třeba hledat účinná organizační a technická protipatření. K nim se řadí výše uvedené moderní maskovací pokrývy, maskovací nátěrové hmoty, makety a především prostředky protiradiolokačního, tepelného a dýmového maskování. Prostředky odpovídající pojmu komplexní maskování proti integrovaným průzkumným a palebným systémům. O některých z těchto maskovacích prostředků byla v našem článku řeč.

Tabulka 1

Elektromagnetické spektrum

Fyzikálně dělení polí a pásem	Akustické (zvukové) vlny			(vlny)										Elektromagnetické pole (záření)					Chemické pole	Magnetické pole	Gravitač- ní pole	
	Infrazvuk	Slyšitelný zvuk	Ultrapzvuk	Rádiové vlny			Mikrovlny			Světelné záření				Gama		Kosmické záření						
				VDV	DV	SV	KV	VKV	dm	cm	mm	Infračervené		Spektrum viditelného světla	Ultra- fialové		Rentgen. záření					
												daleké	střední					blízké				
Prostředky pro získávání informací využívané ve vojenské	seismo- metry, seismické detektory (senzory)	sluch, zvukomě- rné stanice, (audiolo- kační), detektory (senzory)	echoloty (sonary), echografy	Radiolokační										Lasery					Čich, prů- kazníky, chemické signali- zátoř, detektory pachů, po- larmetry	Magnetomet- ry, magnetomet- rické detek- tory (senzo- ry), indikátory magnetič- kých anomálií minohledáčky	Gravito- metry, navigační pomůcky	
				Rádiový odposlech, rádiové analyzátoř			Radiotech. zaměřovače			Termovizory, tepelné pelengátory, bolometry				Fotografické, filmové a TV kamery		Detekto- ry, in- tenzi- metry, indika- toř, signali- zátoř						Snímače kosmické- ho záření a jeho odrazů
				Navig. pomůcky			Radiometry			Detektory (senzory)			Optoel. převa- dáče, zesilovače zbytkového světla		Optoel. převa- dáče							
				Makety										Maskovací pokrývy vrstvené vlhčené		Maskovací ná- tové hmoty, maskovací pokrývy		Imitátory				
Možnosti maskování prostředky komplexní- ho maskování	Využití ženijní munice			Koutové odražeče										Maskovací dýmy a aerosoly					Cvičné kovové miny použité v klamných minových po- lich, nástra- hách nebo v uzlech zářarastů			
				Protradiolokační masky										Zimní masky								

Problematika milimetrových vln

Přednosti využívané při výzkumu a vývoji zařízení pracujících v milimetrovém pásmu jsou dány především zvláštností šíření milimetrových vln.

S rostoucím kmitočtem vzrůstá komplexní dielektrická konstanta plynu a roste útlum šíření v atmosféře, viz obr. 1. Průběh útlumu není monotónní funkce, ale obsahuje několik vrcholů odpovídajících příslušným rezonančním kmitočtům molekul, zejména vodní páry a kyslíku. Lokální minima útlumu, tzv. „atmosférická okna“, jsou v okolí kmitočtů 35 GHz, 94 GHz a 140 GHz. Ze zvýšeného atmosférického útlumu plyne, ač se to zdá protismyslné, specifická výhoda milimetrového pásma. Zvýšený útlum způsobuje snížení detekovatelnosti např. radiolokátoru ve větší vzdálenosti a omezuje riziko nežádoucích interferencí.

Jednou z nejrozšířenějších aplikací využití milimetrového pásma je realizace radiolokátorů.

Krátká vlnová délka umožňuje zmenšení rozměrů antény, realizaci užších anténních svazků a tím dosažení vyšší citlivosti, lepší rozlišovací schopnosti a menšího rizika nežádoucí detekce i rušení. Současně se zmenšováním vlnové délky se zdánlivě zvětšuje efektivní odrazová plocha cílů, čímž dále roste pravděpodobnost jejich zjištění. Vyšší nosný kmitočet umožňuje využití širšího kmitočtového pásma pro přenos impulzů, které mohou mít ostřejší hrany s příznivými důsledky na rozlišovací schopnost v dálce.

Vlastnosti radiolokátorů pracujících v milimetrovém pásmu lze popsat následovně:

Výhody:

- malé rozměry,
- vysoká rozlišovací schopnost,
- vysoká přesnost měření polohy cílů.

Nevýhody:

- kratší dosah včetně nižšího dosažitelného výkonu vysílače,
- nevhodnost pro rychlé prohledávání velkých prostorů,
- vysoké výrobní náklady.

Radiolokátory pracující v milimetrovém pásmu jsou vhodné pro průzkumnou činnost s kratším dosahem, řádově jednotky, výjimečně až desítky kilometrů. Některé typy radiolokátorů určených pro řízení střel jsou záměrně konstruovány do oblasti zvýšeného útlumu.

Provedeme-li porovnání se soudobými elektrooptickými a termovizními průzkumnými prostředky, signály radiolokátorů pracujících v milimetrovém pásmu lépe pronikají mlhou a dýmem, dovolují činnost i při ztížených atmosférických podmínkách.

Z výše uvedených důvodů se radioloka-

Perspektiva milimetrových vln

Podplukovník Ing. JAROSLAV KRBEC, CSc.

Využití milimetrového pásma spektra elektromagnetických vln, tzn. kmitočtů od 30 do 300 GHz, přináší pro radiotechnické aplikace civilního i vojenského charakteru mnoho unikátních, jinými způsoby nedosažitelných, výhod.

Zájem o pásmo milimetrových vln se v posledních letech výrazně zvýšil. Je způsoben zejména pokrokem v oblasti fyziky a technologie polovodičů. Nejrozšířenější aplikací v oblasti vojenství jsou průzkumné prostředky, inteligentní munice a spojující prostředky.

tory pracující v milimetrovém pásmu používají hlavně jako součásti systémů řízení palby a palebných prostředků, průzkumné radiolokátory, jako palubní a navigační zařízení anebo jednoúčelová radiolokační čidla naváděcích soustav řízených střel i munice s navedením v konečné fázi letu.

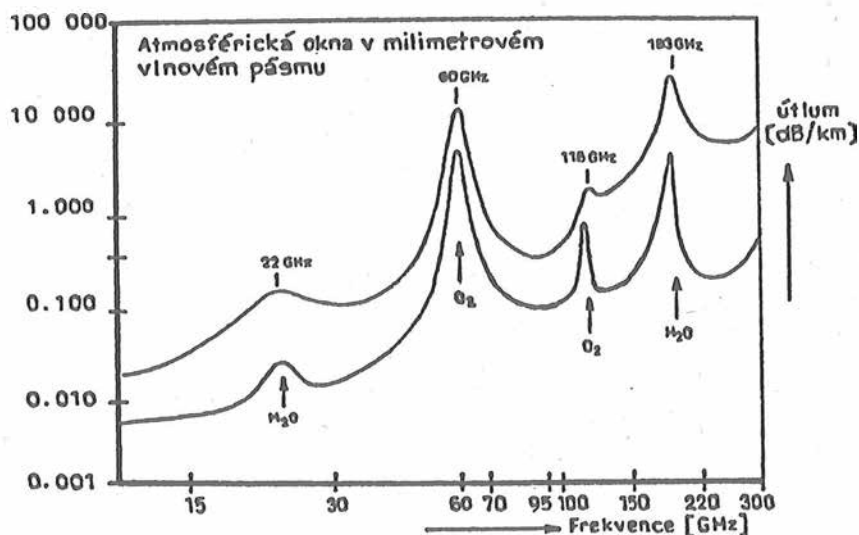
Současný stav ve vyspělých státech

Využití pásma milimetrových vln při realizaci perspektivních systémů v civilním i vojenském sektoru je závislé především na zvládnutí technologie výroby, zejména aktivních prvků, které jsou limitujícím faktorem. Ve vyspělých státech je běžně zvládnuta technologie výroby polovodičových součástek přibližně do 100 GHz (Schottkyho diody, GaAs monolitické obvody aj.), ale jsou vyráběny i obvody do 300 GHz.

V armádách NATO jsou zejména na moderních letounech zaváděny radiolokátory pracující v milimetrovém pásmu, které umožňují mapování terénu, stíhání i bombardování. Obvykle pracují v pásmech 30 až 40 GHz s dosahem 10 až 15 km. Jako příklad lze uvést radiolokátory firmy Westinghouse aj.

V pásmu 95 GHz se uplatňují tzv. více-funkční radiolokátory, které pomocí výkonného počítače optimalizují vysílanou energii. Vzhledem k omezenému dosahu těchto radiolokátorů bude jejich zjišťování, zaměřování a rušení na větší vzdálenosti neúčelné.

Významnou oblastí výhodného uplatnění milimetrových vln je oblast tzv. inteligentní munice, která zabezpečuje podstatné zvýšení účinnosti bojových prostředků.



Obr. 1. Průběh atmosférického útlumu v milimetrové oblasti, vyšší útlum platí pro úroveň mořské hladiny, nižší útlum pro výšku 4 km

Realizace aplikací v této oblasti si vyžaduje superminiaturizaci a zejména vysokou mechanickou odolnost z hlediska přetížení, které může dosáhnout u střel až několik tisíc „g“.

Radiolokátor, který je vestavěn ve střeše, ve vyhledávací fázi své činnosti prohledává terén, vyhodnocuje přítomnost cíle a provádí jeho identifikaci. V naváděcí fázi zabezpečuje radiolokátor navedení na cíl a volbu okamžiku výbuchu munice. Anténní systém musí být plně přizpůsoben velikosti a druhu munice. Radiolokátory pracují se stálou kmitočtově modulovanou vlnou, nebo s impulzní modulací. Pro navádění na cíl se používá kombinace pasivního a aktivního navádění. Problematika inteligentní munice se obvykle řeší v pásmu 35 a 95 GHz.

Jako příklad lze uvést firmu Thomson, která nabízí radiolokační hlavici pro ráži nad 100 mm se samonavedením do 2 km.

Další velkou oblastí využití speciálních vlastností milimetrových vln je oblast spojení. Zde opět vyniká již uvedená vlastnost milimetrových vln, kdy se zvětšující se vzdáleností se zvyšuje útlum a z toho vyplývající nemožnost odposlechu. Důsledkem toho je i snížení požadavků na utajení vlastního přenosu. Například pro utajené směrové spoje s dosahem 3 km se využívá i pásmo zvýšené pohltivosti atmosféry v okolí 60 GHz. Předností systému je jeho širokopásmový přenos, řádově desítky MBitů a malé rozměry anténního systému.

K přenosu informací jsou využívány i tzv. **radiodalekohledy**, což jsou spojovací zařízení, u kterých je anténa a vysokofrekvenční část přenosové soustavy montována s dalekohledem do jediného konstrukčního celku. Předností je, kromě snížení možnosti odposlechu, zejména malá cena a rozměry.

Obecně můžeme říci, že velké využívání pásma milimetrových vln ve vyspělých armádách existuje v **oblasti průzkumných systémů jak pozemních, tak leteckých, či kosmických.** Rovněž je oblast milimetrových vln využívána v prostředcích radioelektronického boje umístěných na palubě.

Další, neméně významná, civilní aplikace je v **oblasti dozoru nad silniční dopravou.** V zahraničí je tomuto problému věnována značná pozornost. Dozor je zaměřen především na místa se zvýšeným kolizním nebezpečím a k dodržování předepsaných rychlostí. Radiolokační měřič rychlosti vozidel je další z možných aplikací využití milimetrových vln nejenom pro ryze vojenské účely.

Stav v České republice

V minulém období se základním výzkumem v oboru milimetrových vln zabývalo

několik, z dnešního pohledu bývalých pracovišť na vysokých školách a pracovištích SAV i ČSAV. Aplikovaný výzkum probíhal zejména v Tesle VÚST, Tesle Blatná, UVR Opočíněk, ale i VVZ ČSA.

Těžiště prací bylo orientováno na studijní a experimentální práce v oblasti šíření, vedení a generování milimetrových vln, návrhy konstrukce pasivních a aktivních obvodů. Je příjemné konstatovat, že **nejvýraznější výsledky v oboru bylo dosaženo ve VVZ ČSA**, kde např. pro potřeby FMV byl zabezpečován vývoj radiolokačního měřiče rychlosti vozidel.

Oblast milimetrových vln se jeví jako velmi perspektivní a lze v budoucnosti očekávat další prudký rozvoj tohoto progresivního oboru, který pronikne do mnoha dalších aplikací v civilním i vojenském použití.

Problematika oboru milimetrových vln byla v minulém období několikrát analyzována. Z uskutečněných rozborů vyplynulo, že se náklady na rozvoj potřebných technologií a vývoj sortimentu komponent pro milimetrové pásmo pohybují řádově v rozmezí několika desítek až stovek milionů Kč. Tyto prostředky není možné a zřejmě ani účelné v současném období pro rozvoj oboru zabezpečit, obzvláště ne z rozpočtu MO.

Ve vyspělých státech je podporován výzkum zaměřený výhradně na vytvoření technologické základny, která umožní získat laciné, vysoce výkonné integrované systémy pro oblast milimetrových a submilimetrových vln, včetně antén.

Výzkum podporuje modelování širokopásmových kanálů, simulace charakteristik přenosu dat v oblasti milimetrových vln, odhad parametrů kanálu, synchronizaci aj.

Z tohoto pohledu se jeví jako účelné v omezené míře oproti vyspělým státům postupně budovat pracoviště, které by se systematicky zabývalo rozvojem milimetrových vln jak pro civilní, tak i pro vojenské aplikace. Jednotlivá kmitočtová pásma lze zvládnout postupně, s tím, že se nepředpokládá vyvíjet aktivní prvky pro tato pásma.

Přes uvedené limitující faktory je nutné konstatovat, že český průmysl měl potřebnou tradici a zkušenosti v oblasti mikrovlnného pásma a byl by asi schopen dle společenské poptávky **podporovat rozvoj milimetrových vln**, zejména některých komponent, které jsme schopni v ČR technologicky zvládnout. Lze usuzovat, že po poskytnutí kritických komponent, např. formou dovozu z vyspělých států, je **schopen realizovat moderní zařízení pro civilní i vojenské aplikace.**

Letecké přístroje

pro bojová vozidla

Odborníci pro bojová vozidla pozemního vojska Spojených států zkoumají možnost využití leteckých čidel a ochranných prostředků pro ochranu jednotlivých bojových vozidel proti zásahu nepřátelskou municí, a to

- výstražné přijímače laserového záření,
- výstražné přijímače radiolokačního záření,
- přístroje varující před přibližujícími se raketami,
- rušiče laserových kmitočtů,
- rušiče rádiových a radiolokačních kmitočtů,
- aktivní ochranné prostředky,
- pasivní multispektrální nátěry.

Výzkum se snaží zjistit nejvýhodnější možnosti a ty prostředky, které jsou pro vyřešení problému ochrany bojového vozidla nejlépe použitelné.

Zabránění zásahu bojového vozidla je považováno za integrální součást problému přežití vozidla, který zahrnuje také pancéřování, potlačení demaskujících příznaků a ochranu proti zjištění.

V souvislosti se zavedením „chytré“ munice je nutno chránit bojová vozidla nejen ze všech směrů, ale také shora. Tím se problém ochrany vozidla komplikuje.

Největším problémem bude integrace složek do vozidla tak, aby bylo dosaženo jejich kompatibility a aby se vzájemně nerušily. Některé z těchto systémů vysílají určitý kmitočet a jiné z nich se zase snaží tentýž kmitočet zjistit. Integraci má být vytvořen systém schopný zneškodnit velký počet chytré munice a přitom nepřetěžovat osádku a nebránit v činnosti jiným systémům, jako je systém pro řízení palby.

Výzkum je veden snahou znovu vynalézat to, co již bylo u letectva vynalezeno.

Pramen: Aviation week and space technology, č. 27/94

(-JN-)

Vojensko praktické plavání – II.

Major Ing. PAVEL CHVALINA

5. PLAVÁNÍ S DOPOMOCÍ INDISPONOVANÉMU PLAVCI

Při všech zaměstnáních na vodě je každá jednotka objektivně složena z plavců různé úrovně vycvičenosti (a to i po absolvování úvodního období VPP). Nejinak je tomu i v bojových situacích. Kromě této okolnosti ještě nastupují faktory rozdílného snášení předcházející fyzické a psychologické zátěže organismu, momentální dispozice jednotlivých vojáků ap., které společně tvoří, a to i ze skupiny velmi dobrých plavců, skupinu jednotlivců v dané chvíli rozdílně připravených na překonání vodní překážky. Za těchto okolností je nutno počítat s výskytem situací, kdy bude nezbytné poskytnout pomoc plavci v krizi.

Takového plavce označujeme jako indisponovaného. Jde o plavce, který není již schopen dalšího plavání (je vyčerpan, uvázl na překážce, byl náhle zraněn ap.) nebo o již topícího se. Nácvik záchranných akcí musí být nedílnou součástí všech stupňů výcviku. Je třeba, aby si vojáci v takových situacích dokázali poradit vzájemnou pomocí.

Cílem plavání s pomocí indisponovanému plavci je naučit vojáky zásadám poskytování účinné pomoci indisponovanému plavci jedním nebo dvojicí záchranců v základních typech vodních překážek, s maximálním vyloučením možnosti vzniku ohrožení sebe sama.

Při výcviku nacvičujeme:

- a) způsob přiblížení se k postiženému,
- b) navázání kontaktu,
- c) dopravu ke břehu,
- d) pomoc s vystoupením nebo vynesení na břeh.

(Poskytování první pomoci včetně kardiopulmonální resuscitace je součástí zdravotnické přípravy vojáků. Je však vhodné tuto problematiku prakticky procvičovat i na zaměstnáních VPP).

Výcvik se provádí již v úvodním období VPP při výcviku v bazénu. Zde je nutné, aby vojáci zvládli všechny výše uvedené úlohy. Navíc je nezbytné cvičit tuto tematiku ve dvojici podobě, a to při zachraňování „klidného“ tonoucího a „agresivního“ tonoucího. Výcvik se provádí s využitím forem a metod obecně platných pro výcvik vodní záchranné služby, přičemž se využívá jen tematiky vhodné pro vojenský výcvik, speciálně pak pro potřeby VPP. Začíná se výcvikem jednotlivce jako základní formou, na ten navazuje výcvik v pomoci dvojicí záchranců.

Po bezpečném zvládnutí výcviku bazénu je možno přistoupit k výcviku na volné vodě. Při něm není nutno plánovat pomoc indisponovanému plavci jako zvláštní zaměstnání, ale je možné a navíc výhodné tuto tematiku zařadit do všech zaměstnání organizovaných na volné vodě. Při výcviku v terénu jsou aplikovány znalosti a dovednosti získané při výcviku v bazénu do reálných podmínek. Každý voják by měl být po ukončení výcviku schopen poskytnout pomoc indisponovanému plavci, a to i při ustrojení zachraňovaného i zachránce ve výstroji a s výzbrojí. Rozsah výcviku je 6 hodin.

Pro výcvik v plavání s pomocí indisponovanému plavci je nutno zabezpečit pro první období vyčlenění hodin v bazénu, pro výcvik v terénu pak tyto prostředky:

- a) improvizované prostředky pro překonávání vodních překážek,
- b) záchranný člun s osádkou a se záchranným vybavením dle ustanovení Žen 2-4, čl. 289–292,
- c) jisticí lana pro cvičení v proudící vodě (na vybrané úlohy),
- d) náhradní výstroj na převlečení cvičících.

Po dobu trvání výcviku je nutná přítomnost lékaře nebo zdravotníka s kyslíkovým křísicím přístrojem a sanitního vozidla.

Růžící zaměstnání plavání s pomocí indisponovanému plavci by měl být absolvent kurzu VPP. V současné době je vhodná kvalifikace potápěč-

cvičitel (nebo instruktor), nebo absolvent FTVS. Je vhodné, aby řídící měl pomocníka s obdobnou kvalifikací jako má sám.

6. PLAVÁNÍ V PROUDU

Vodní překážky s proudící vodou jsou nejobtížnější překonatelné. Změny stavu řek ztěžují činnost vojsk při jejich překonávání, navíc je území naší republiky pokryto hustou říční sítí. Je tedy jen logické, že výcvik vojáků v překonávání vodních toků je nedílnou součástí VPP. Při tom se nejedná pouze o výcvik v praktickém plavání, ale i o výuku v rozpoznávání charakteru vodního toku, ve volbě místa vhodného pro přepravu, rozoznání překážek pod vodou, mělčin, naplavenin, charakteru dna a jiných důležitých údajů. Součástí přípravy je i výuka taktických zásad bezpečného překonávání vodních toků.

Cílem plavání v proudu je tedy naučit vojáky co nejpřesněji určit charakter vodního toku a na tomto základě překonávat vodní toky plaváním.

Výcvik plavání v proudu je průběžně zahrnován do tematiky, popisované v ostatních kapitolách. Omezující podmínkou je zde ovšem nejprve zvládnutí základního výcviku v proudu. Na tom je pak závislá možnost začlenění procvičené tematiky do ostatních kapitol VPP. Základním výcvikem v tomto smyslu se rozumí teoretická příprava a cvičení v plavání v proudu nejprve v plavkách, pak ve výstroji a na závěr i s výzbrojí. Při tom k praktické části plavání v proudu je možno přistoupit nejdříve po úspěšném absolvování zaměstnání v bazénu v úvodním období výcviku VPP.

Při plánování zaměstnání na volné vodě a při jeho řízení je nutné respektovat omezující kritéria vhodnosti vodní překážky k vedení výcviku:

- a) rychlost proudu vodní překážky nesmí překročit 1 m.s^{-1} ,
- b) teplota vody nesmí být nižší než 12°C ,
- c) šířka vodního toku by neměla překročit 100 m,
- d) vzhledem ke splutí plavajících je nutno při výběru místa pro vedení zaměstnání vybrat vhodná pásma břehů tak, aby řídící měl pod vizuální kontrolou všechny plavající po celou dobu přepravy. Tato pásma musí současně po celé své délce umožňovat přirozené vystoupení plavajících z vody a zásah záchranné skupiny.

Před zahájením výcviku na vodním toku se stanoveným způsobem vytýčí poproundní hranice cvičebního úseku. Rozsah zaměstnání je 4 až 12 hodin v závislosti na druhu vojska.

Pro vedení zaměstnání je potřeba zabezpečit následující materiál:

- a) záchranný člun s osádkou a záchranným vybavením dle ustanovení Žen 2-4, čl. 289–292;
- b) pomocný člun;
- c) náhradní soupravy výstroje na převlečení cvičících;
- d) prostředky pro vytýčení cvičebního úseku vodního toku dle výše uvedeného.

Nezbytná je přítomnost lékaře nebo zdravotníka s kyslíkovým křísicím přístrojem a sanitního vozidla.

Řídícím zaměstnání plavání v proudu by měl být absolvent kurzu VPP. V současné době je vhodná kvalifikace ženista potápěč-cvičitel (nebo instruktor), nebo absolvent FTVS. Je vhodné, aby řídící měl pomocníka s obdobnou kvalifikací jako má sám.

7. SKOKY DO VODY

Taktická situace, charakter terénu, činnost protivníka a jiné faktory omezují často jednotky ve volbě vhodného místa k zahájení přepravy přes vodní překážky. V oblasti výcviku i praktického využití VPP v boji navíc často není možno provádět úpravy břehů pomocí zemních strojů nebo trhavin, jako je tomu u přechodů vodních překážek. Kromě toho obzvláště průzkumné a speciální jednotky musí vzhledem ke svému předurčení cvičit i netypické vstupy do vody, to znamená, musí projít výcvikem ve skocích do vody. Součástí výcviku musí být i ovládnutí případného pádu do vody.

Vojákům budou vštěpovány obecné zásady bezpečného skoku, které se musí naučit prakticky aplikovat v dané situaci, v daném místě a v daném okamžiku.

Cílem výcviku ve skocích do vody je tedy naučit vojáky zásadám bezpečného výběru místa k provedení skoku, naučit je správným technikám provedení jednotlivých druhů skoků. Cvičením s postupně narůstající výškou upevnit jejich psychickou připravenost a jistotu v provádění skoků. Připraví vojáky na zvládnutí i nečekaných pádů do vody.

Výcvik v této oblasti je zahajován teoretickou přípravou v terénu. V jeho různých typech jsou cvičícím vysvětlovány zásady rozpoznání vhodného místa k provedení skoku v závislosti na výšce nad hladinou,

rychlosti proudu, únosnosti běhu a dna ap. Tato část výcviku přímo navazuje a rozšiřuje znalosti získané při výcviku plavání v proudu.

Před zahájením výcviku na volné vodě je vhodné již při vytrvalostním plavání v bazénu zařadit do tematicky nácvik technik skoků tak, aby tyto byly bezpečně zvládnuty. Dále je bezpodmínečně nutné, aby řídící zaměstnaní měl k dispozici výsledky podrobného ženijního průzkumu místa, kde bude výcvik probíhat, a to jak vodní překážky, tak břehů. Tyto výsledky by neměly být starší 1 týdne. V případě velkých změn vodního stavu se musí průzkum provést předcházející den před zaměstnáním. Pokud je však nutné prověřit osobně řídícím, bezprostředně před zahájením zaměstnání, zda ve vybraném místě nedošlo ke změnám, které by mohly ohrozit bezpečnost cvičících.

V úvodních zaměstnáních jsou cvičící s aktuálními výsledky průzkumu seznamováni. S ohledem na psychologickou přípravu je vhodné mít k dispozici více míst pro tato zaměstnání, na nichž voják budou skoky procvičovat bez předchozího seznámení s jejich charakteristikou. V těchto místech musí pak být obzvláště pečlivě činnost řídícího před i v průběhu zaměstnání.

Voják je třeba seznámit se zásadou, že pokud možno nikdy neskáče do místa, kde neznáme situaci pod hladinou, hloubku a tvar dna. Současně je třeba vést je k vědomí, že ne vždy budou moci tuto zásadu dodržet v bojové situaci.

Při zahajování výcviku ve skocích je vhodné cvičit pouze tuto tematiku. Ústrojí v úvodu mohou být plavky, postupně pak na sebe voják nabírají součástky výstroje. U příslušníků speciálních jednotek zařadit toto cvičení s improvizovanými prostředky pro překonávání vodních překážek. Po zvládnutí stanoveného rozsahu cvičení je možno tematiku skoků slučovat s ostatními prvky VPP.

Výcvik ve skocích do vody na volné vodě se provádí pokud možno v co nejrozměnitelnějších terénních podmínkách. Výška terénu nad hladinou se pohybuje od 1 m do 10 m. Osvědčené jsou stupně ve výšce 1 m, 3 m, 5 m, 7 m, 10 m. Výcvik ve skocích z výšek větších jak 5 m se předpokládá převážně u jednotek průzkumných a speciálních. Značný důraz je přitom položen na předcházející psychologickou přípravu, aby byla co nejvíce vyloučena možnost vzniku úrazu v důsledku strachu. Zvláště u jednotek 4. bloku se vysoce efektivní metodou pro zdokonalení zvládnutých pádů do vody ukazuje nácvik vedení boje zblízka nad vodní překážkou.

Rozsah výcviku je v rozsahu 2 až 6 hodin, v závislosti na druhu vojska.

Zvýšené nároky kladou tato zaměstnání na materiální a ostatní zabezpečení. Již při přípravě zaměstnání je třeba ve zmiňovaných lhůtách zabezpečit:

a) síly a prostředky k provedení podrobného ženijního průzkumu v duchu ustanovení Žen 2-3, hl. 7 a 8,

b) dvojici potápěčů k provedení průzkumu dna vodní překážky. V případě nutnosti úprav dna vyžádat náležitě ženijní síly a prostředky.

K samotnému provedení výcviku jsou pak zapotřebí tyto síly a materiální:

a) vyškolená záchranná skupina s materiálním vybavením dle Žen 2-4. Záchrannou skupinu je vhodné doplnit dvojicí potápěčů;

b) na proudící vodě vytyčení poproudň hranice cvičebního úseku stanoveným způsobem;

c) náhradní soupravy výstroje pro převlečení cvičících;

d) záchranné vesty;

e) vybudování terénních stupňů o daných výškách k provádění skoků tam, kde nejsou využitelné stupně přírodní.

Nezbytná je přítomnost lékaře nebo zdravotníka s kyslíkovým křísicím přístrojem a sanitního vozidla.

Řídícím zaměstnání ve skocích do neznámé vody by měl být absolvent kurzu VPP. V současné době je vhodná kvalifikace ženista potápěč-cvičitel (nebo instruktor), nebo absolvent FTVS. Je vhodné, aby řídící měl pomocníka s obdobnou kvalifikací jako má sám.

8. POTÁPĚNÍ SE ZÁKLADNÍ POTÁPĚČSKOU VÝSTROJÍ

Tato část VPP nemá za cíl nahradit potápěčský výcvik, organizovaný v AČR Oddělením ženijního vojska. Ovšem pro potřeby průzkumných a speciálních jednotek se ukazuje jako vhodné zařadit výcvik se základní potápěčskou výstrojí do tematicky. Získané dovednosti totiž mohou absolventi výcviku využít nejen při úkolech průzkumných, ale např. i pro speciální diverzní a jiné úkoly, prováděné z vody. Pod pojmem „základní potápěčská výstroj“ rozumíme potápěčskou masku, dýchací trubici a potápěčské ploutve (dále jen „A, B, C“).

Cílem výcviku v potápění s výstrojí A, B, C je tedy naučit vojáky pou-

žívat těchto prostředků k plnění průzkumných a speciálních úkolů ve vodních překážkách. Vytvořit předpoklady pro případné pokračování ve výcviku s dýchacím přístrojem u vybraných vojáků.

Tematika této kapitoly bude cvičena u jednotek 4. bloku. Zahájení výcviku je provedeno v bazénu, kde jsou s vojáky formou praktického nácviku procvičovány všechny úkony a manipulace s výstrojí A, B, C v duchu patřičných ustanovení předpisu Žen 24-6 (Potápěčské práce a potápěčská technika). Na závěr tohoto výcviku musí být jeho absolvent schopen skočit do vody se základní výstrojí drženou v rukách, pod vodou si ji ustrojít a odplovat zadaným směrem.

Po zvládnutí tematicky v bazénu se přistupuje k výcviku na volné vodě, kde jsou prohlubovány získané dovednosti v terénních podmínkách. Ukazuje se, že i zde bude významnou úlohu hrát předcházející psychologická příprava, protože stejně jako u ostatních kapitol VPP i zde platí, že člověk, který perfektně zvládl cviky v bazénu, nemusí stejně perfektní výkon podat na volné vodě. V extrémních případech dokonce vůbec nemusí být schopen splnit úkol.

Při výcviku na volné vodě v potápění se základní potápěčskou výstrojí se mohou používat izolační obleky, zařazené do průzkumných souprav (PPO, ARKTIK, ATLANTIK, AGAMA ap.). Je proto nezbytné před zahájením tohoto výcviku cvičící seznámit s vlastnostmi těchto obleků a zásadami jejich používání. Při zahájení výcviku na vodě si cvičící nejprve ověřit vlastnosti obleků v praxi, až poté přistoupí k zadané tematice cvičení.

Rozsah výcviku je 8 hodin.

Pro výcvik v potápění s výstrojí A, B, C je nutno zabezpečit tyto prostředky:

a) základní potápěčskou výstroj na počet cvičících,

b) záchranný člun s osádkou a se záchranným vybavením dle ustanovení Žen 2-4, čl. 289–292,

c) jisticí lana pro cvičící v proudící vodě (na vybrané úlohy),

d) izolační obleky a zátěžové opasky na počet cvičících.

Po dobu trvání výcviku je nutná přítomnost lékaře nebo zdravotníka s kyslíkovým křísicím přístrojem a sanitního vozidla.

Řídícím zaměstnání by měl být absolvent kurzu VPP. V současné době je vhodná kvalifikace potápěč-cvičitel (nebo instruktor), nebo absolvent FTVS. Je vhodné, aby řídící měl pomocníka s obdobnou kvalifikací jako má sám.

ZÁVĚR

Právní zabezpečení popisovaného výcviku vyžaduje vydání odborného předpisu nebo jiného dokumentu na stejné právní úrovni, neboť při provádění VPP by se řídící často dostával do rozporu s jediným dosud platným předpisem pro výcvik vojsk na vodě Žen 2-4.

Při plánování výcviku ve VPP je nutno brát v úvahu ustanovení textu, kde je řešena návaznost či nenávaznost jednotlivých částí výcviku. Nelze dopustit, aby výcvik stanovených částí VPP byl zahájen bez předchozího odvětví přesně daných kapitol předchozích. Současně je však možné, po odvětví stanovených témat, slučovat témata z jednotlivých kapitol do komplexních zaměstnání. Nechápat tedy jednotlivé, zde popisované části, jako oddělené celky výcviku, ale jako celky navzájem se prolínající a doplňující. Na případy, kdy je nutné dodržet určitý sled cvičených částí, je zvlášť upozorněno v textu. Efektivní je zařazení prvků VPP do taktických cvičení.

Při vedení výcviku na volné vodě musí řídící zaměstnání klást velký důraz na zajištění ochrany přírody a dodržení ustanovení o ochraně vody a půdy před účinky ropných produktů a na dodržování jiných ekologických nařízení a norem.

Velké nároky jsou kladeny na řídící zaměstnání. Je od nich vyžadována nejen předpokládaná odborná kvalifikace pro vedení výcviku, ale také vysoká zodpovědnost, profesionalita, preciznost, sebekázeň, řídící schopnosti a mnoho jiných. Uvedené nároky se stupňují obzvláště při výcviku na volné vodě v tekoucích překážkách.

Na druhé straně můžeme oprávněně kalkulovat s tím, že při dodržení zásad platných pro výcvik ve VPP, tento bude výrazným přínosem pro zvýšení celkové všestranné připravenosti vojáků naší armády, a to nejen pro vedení bojové činnosti.

Při přípravě vojenského profesionála je nutno chápat popsany výcvik jako jeho základní podobu v minimálním rozsahu hodin. Po jeho zvládnutí je výcvik VPP dále prohlubován, přičemž se zvyšuje náročnost výcviku. Tento proces výrazně přispěje k dalšímu prohloubení celkové profesionální připravenosti vojáků, kteří budou schopni kdykoliv vést bojovou činnost nejen na souši, ale i ve vodě.

K některým psychologickým aspektům výcviku ve výsadkové přípravě (III.)

Podplukovník Ing. Mgr. VLADIMÍR BARTOŠ

4. Balení padáků

Balení osobních výsadkových padáků (OVP-80 a OVP-68) podle odborných předpisů Zprav-21-1 a Vys-21-3 je psychologicky velmi významnou etapou výsadkové přípravy.

Názory odborníků na nutnost osobního zabalení si svých padáků výsadkářem nejsou jednotné. V některých zahraničních armádách (např. Francie) si výsadkáři sami nebalí své padáky na seskok. Tato činnost je přenechána specializovanému personálu. Bylo tomu tak i u československých parašutistů připravených za druhé světové války k bojovému nasazení do tehdejšího „Protektorátu Čechy a Morava“ ve Velké Británii. Na britských vojenských základnách ve Skotsku prodělávali českoslovenští dobrovolníci spolu s výcvikem v ostatních předmětech pouze pozemní přípravu a cvičné seskoky. Padáky jim byly baleny příslušnicemi pomocné služby britského Královského letectva. Ze vzpomínek pamětníků je patrné, že v důsledku právě této skutečnosti prožívali před seskokem značné psychické napětí.

Z dochovaných historických dokumentů i fotografických snímků je patrné, že příslušníci 2. československé paradesantní brigády za druhé světové války v tehdejší SSSR si balili padáky před seskokem osobně sami.

Z psychologického hlediska je jistě vhodnější, zná-li výsadkář konstrukci, takticko-technická data padáků a sám ovládá jejich balení. Provádí-li potom seskok s padákem, který si spolu s kamarádem za pečlivého dozoru a kontrolní činnosti instruktora zabalil, snižuje se tím částečně jeho i tak dost značná psychická tenze spojená s prováděním seskoků. Proto pokládám z psychologického aspektu za přínosné, že nově platný předpis Vys-3-1 vydaný v AČR k 1. I. 1994 převzal ustanovení již dříve v Československé armádě platné, tj., že balení padáků je jednou z etap pozemní přípravy k seskoku s padákem. Osobní balení padáků a jeho pečlivá průběžná i finální, dokonce několikerá kontrola, posilují potřebnou sebedůvěru výsadkářů. A je tak psychologicky podporována i důvěra vojáků v padák, který je vlastně dopravním prostředkem, sloužícím k bezpečné přepravě živé síly a materiálu na zem, do prostoru bojové činnosti.

5. Organizace seskoku

V AČR jsou seskoky s padákem rozlišovány na cvičné, bojové, zkušební a sportovní. Organizace cvičných seskoků a jejich bezchybné provádění vyžadují dovednou aplikaci jednotlivých metod psychologické přípravy výsadkářů realizované komplexně ve všech předmětech výcviku a ve všech etapách výsadkové přípravy. Cvičné seskoky s padákem v míru jsou určitým vyvrcholením výcviku výsadkářů, který je finálním produktem cílevědomě usměrňovaného procesu, na kterém se podílejí velitelé všech stupňů spolu s odbornými funkcionáři výsadkové a padákové služby.

K bezchybné a hlavně bezpečné organizaci cvičných seskoků je nezbytné, kromě samozřejmého přesného a důsledného plnění všech ustanovení 4. hlavy odborného předpisu Vys-3-1, znát osobní vlastnosti výsadkářů, předvídat jejich motorické reakce podmíněné psychickou zátěží, diferencovaně pedagogicky a psychologicky k nim přistupovat a respektovat jejich zvláštnosti. Z promyšleného systému předpisem stanovených povinností a odpovědností se nesmí vytratit člověk. Právě lidský faktor je ve výcviku rozhodující, proto se teorie a praxe výsadkového výcviku bez psychologie neobejde.

Vojenští psychologové nejsou jednotní v typologii chování výsadkářů před seskokem. V odborné literatuře bývají uváděny 3–4 typy různých projevů psychické regulace parašutistů. Já mohu ve svých závěrech vyjít z dlouhodobého vlastního pozorování výsadkářů na letišti před seskokem, v jeho průběhu i po něm, a při cvičeních v neznámém terénu z pozorování uskutečňovaného během patnáctileté aktivní služby v výsadkovém útvaru, jakož i ze sebezpozorování, vzhledem ke skutečnosti, že od roku 1972 do současnosti sám provádím v rámci své vojenské odbornosti (ČVO 121) seskoky z různých typů letounů a vrtulníků na různých typech padáků.

Odpozoroval jsem tři skupiny výsadkářů:

a) Aktivní až hyperaktivní výsadkáři prožívají stav bojového vzrušení, jejich pohyby jsou energické, verbální projevy sebevědomé, plnění rozkazů důsledné a přesné. U výsadkářů této skupiny se projevuje zdravé sebevědomí, odvaha a radost z provozované aktivity. Určité nebezpečí zde však může představovat rutina a přeceňování vlastních schopností.

b) Méně aktivní, spíše zamlklí výsadkáři, kteří zjevně prožívají nepřijemný stav napětí. Ten je patrný i z jejich vnějších, verbálních a neverbálních projevů (předstíraná veselost, bleďost, nadměrné pocení a roztěkanost). Této skupině výsadkářů je nutné věnovat citlivou pozornost veliteli a odbornými funkcionáři výsadkové a padákové služby při kontrolní činnosti na čáře strojní, před odchodem do letounu (vrtulníku), za letu a před výskokem. Žádoucí je zde i neformální kontakt s psychologem.

c) Skleslí výsadkáři, jejichž psychický stav a vnější projevy chování by mohly být charakterizovány jako určitá „startovní apatie“, kdy výsadkář působí ospalým dojmem, je nekomunikativní, snižuje se jeho emocionální dráždivost, je zjevně sklíčený a dokonce ztrácí pění uskutečnit seskok. K seskoku by neměl být takový výsadkář nucen, nutný je zde kontakt s psychologem a případně i s lékařem.

Poznatky tohoto druhu a nezbytnými psychologickými znalostmi by měli disponovat všichni velitelé u výsadkových jednotek. To je výchozí podmínkou k tomu, aby dokázali v rozhodující chvíli ohodnotit nejen fyzické síly svých podřízených, ale i zásoby jejich psychické energie. K tomu je bezpodmínečně nutná samozřejmě i hlubší znalost podřízených co do jejich osobnostní struktury. K takové znalosti může velitelům všech stupňů napomoci jedině psychologický výběr popisovaný v bodě „1“, jako první etapa psychologické přípravy. Vedle znalosti zákonitostí psychické regulace chování a informovanosti o osobnostních dispozicích podřízených zaujímá významné místo ve struktuře všestranné připravenosti velitelů i jejich pedagogická kompetentnost.

Jsou-li všechny tyto faktory v příznivé konstelaci, potom je možné uvažovat o smysluplném a efektivním využívání různých metod psychologické přípravy výsadkářů jejich veliteli (ve spolupráci s vojskovými psychology) a o úspěšném naplňování úkolů této psychologické přípravy.

Které úkoly to jsou? Půjde o:

A. Rozvoj stálé psychické pohotovosti k plnění úkolů. Voják musí být vycvičen tak, že je schopen seskok s padákem provést kdykoli, například po vyhlášení bojové pohotovosti s překvapením (rychlé nasazení), což předpokládá určitou soustavnost v působení na jeho psychický systém a vyloučení jakoukoli nárazovost a kampaňovitost v psychologické přípravě.

B. Rozvoj funkční spolehlivosti poznávacích, senzomotorických a rozhodovacích procesů. To souvisí s předchozím úkolem (A) a předpokládá soustavnost a komplexnost v působení na psychický systém vojáka. Tato komplexnost si vyžaduje propojenost různých předmětů výcviku, která by měla být konzultována s psychologem útvaru.

C. Formování motivačně aktivačních postojů a dispozic, které je dlouhodobějším procesem. Zde musí být respektována zásada posloupnosti, tzn., že situace evokující psychickou zátěž musí být navozovány cílevědomě, úmyslně a hlavně postupně, v propojenosti s pedagogickými principy a didaktickými zásadami. V praxi to znamená, že zaměstnání ve výsadkové přípravě musí být chronologicky řazena tak, aby byla respektována vzestupná gradace záměrně navozované psychické zátěže.

D. Formování psychické odolnosti na zátěžové situace jako významné součásti psychické připravenosti výsadkáře metodou psychologického tréninku. Psychickou odolnost na stres však není možné považovat za jedinou cílovou kvalitu psychické připravenosti, jedná se jen o součást složitější struktury, která je získanou kvalitou psychiky výsadkáře.

E. Upevnění sociálně psychologických procesů se zaměřením na pevnost vojenských kolektivů. Výsadková příprava je činnost kolektivní a tedy je nutno brát do úvahy i skupinovou dynamiku při výcviku jednotek. Selhání jednoho vojáka může mít výrazně negativní vliv na řadu dalších jedinců. (To opět podtrhuje význam psychologického výběru jako první etapy psychologické přípravy výsadkářů.)

Volba metod psychologické přípravy realizované v procesu výcviku ve výsadkové přípravě je tedy závislá na sledovaných výše uvedených úkolech. Před realizací psychologické přípravy v rámci zaměstnání z výsadkové přípravy je nezbytné ujasnit si s velitelem (nejlépe ve spolupráci s psychologem) vedle běžných pedagogických a didaktických postupů i cíl zaměstnání z psychologického hlediska, tj. upřesnit si metody, formy a prostředky, které bude volit k dosažení učené výcvikové cíle, jehož součástí je i cíl psychologické přípravy.

Toto ujasnění si pedagogických a psychologických cílů vychází z celé řady faktorů, kterými jsou: Téma a učební úkoly daného zaměstnání z výsadkové přípravy, odborná vyspělost vojáků, dosažená úroveň jejich dovedností a v neposlední řadě materiálně technické zabezpečení, které je pro plnění cílů k dispozici. Provázanost zásad psychologické přípravy se zásadami pedagogickými si vyžaduje nutnost posuzovat obě komplexně a souběžně, což ukazuje na potřebnost úzké spolupráce velitelů s vojáky. Vyměnění psychologů při přípravě jednotlivých zaměstnání, nebo alespoň při tvorbě písemných příprav na první zaměstnání daného tématu.

Okolnost, že zaměstnání z výsadkové přípravy probíhá ve většině případů na stupni četa a jen výjimečně (kontrolní zaměstnání) i na stupni rota, si vyvolává nutnost volit metody, formy a prostředky skupinové psychologické přípravy. To však nic nemění na potřebnosti pracovat i s každým vojákem individuálně, na základě poznání jeho osobnostních kvalit.

Realizace speciální psychologické přípravy, podmíněné výraznou specifikou výsadkových jednotek, také navazuje na absolvování všeobecné psychologické přípravy v jiných předmětech výcviku. Vzhledem k charakteru jednotlivých zaměstnání ve výsadkové přípravě se bude jednat o kombinování psychologické přípravy dlouhodobé i krátkodobé.

K jednoznačnému vymezení pojmu realizace psychologické přípravy a ve vřetětu jejích možných metod je nutné vyjít z naznačené koncepce psychologické přípravy z úvodu tohoto pojednání. Psychologická příprava výsadkářů je pojímána jako pedagogický problém s psychologickým obsahem. Východiskem k cílevědomé a účinné psychologické přípravě zaměřené na bezpečné provádění cvičných i bojových seskoků s padákem z letounu je předpoklad, že psychologie vymezuje to, co má být v psychice výsadkářů rozvíjeno a pedagogika určuje, jak to má být realizováno.

Realizace psychologické přípravy tedy představuje začlenění jejích konkrétních metod do konkrétních zaměstnání ve výsadkové přípravě. Volba těchto metod je závislá na taxonomii zátěžových situací, které mohou ve skutečné bojové situaci a v případě výsadkové přípravy již i při výcviku nastat. Jedná se o tyto metody:

- situačně tréninková,
- simulačně tréninková,
- regulace dynamiky kolektivních vztahů,
- verbálně aktivační,
- trénink rozhodovacích procesů,
- relaxačně aktivační.

Stručná charakteristika těchto metod:

a) Situačně tréninková metoda

Lze ji charakterizovat jako metodu, kterou lze vytvářet psychické regulační mechanismy umožňující zvyšovat psychickou připravenost vojáků k úspěšnému zvládnutí činnosti a chování ve výcvikových situacích. Cílem této metody je, s využitím odpovídajících prostředků pedagogickopsychologického působení, nabuzovat zvyšováním nároků daného výcviku u výsadkářů situační aktivitu, redukovat negativní působení vlivů psychické zátěže, aktualizaci psychologických stavů regulovat nežádoucí účinky stresu provádějícího seskok s padákem a tak zvyšovat úroveň psychické připravenosti výsadkářů.

Důraz je u této metody kladen zejména na rozvoj kognitivně emocionálních a osobnostních struktur, které zabezpečují účinné a efektivní jednání. Z toho vyplývá, že komplexní realizace této metody je možná jedině za podmínek, že velitel bude mít potřebný přehled o osobnostních strukturách a základních psychologických funkcích výsadkářů.

b) Simulačně tréninková metoda

Prostřednictvím cvičení na simulátorech utváří tato metoda psychické regulační mechanismy na principu tréninku dominantních psychologických funkcí, požadovaných k úspěšné činnosti v zátěžových situacích. Jde především o funkce, které procvičují kognitivní psychomotorické a rozhodovací procesy. S rozvojem výpočetní techniky a nastupujícím ekonomickým tlakem k maximálním úsporám lze prostřednictvím této metody spojit psychologickou přípravu s ekonomičností výcviku například ve střelecké přípravě a ve výcviku v řízení bojových vozidel, pilotování letounů ap. Ve výsadkové přípravě zatím zůstává trenážer jako vrcholný prostředek simulačně tréninkové metody, zároveň se v případě padákového trenážeru jedná i o vyvrcholení pozemní přípravy k seskokům s padákem.

c) Verbálně aktivační metoda

Vychází z mechanismu učení, její realizace si vyžaduje znalosti velitelů z pedagogické psychologie a z pedagogiky. Využívá psychologických mechanismů nápodoby, identifikace a podávání návodu, kterými je zabezpečována mobilizace psychologických regulačních mechanismů adekvátního chování v zátěžových situacích na principu jeho regulace formou idejí, sugescí a autosugescí.

Jedná se o nejrozšířenější metodu, která je však všeobecně podceňována. Nepromyšlená a nepřipravená vystoupení velitelů i instruktorů výsadkové přípravy mohou působit na psychiku výsadkářů spíše negativně.

Klíčovou rolí v realizaci této metody sehrává vedle velitelů všech stupňů osobnost náčelníka výsadkové a padákové služby, instruktora výsadkové přípravy, vysazovače, správce materiálu i všech ostatních funkcionářů, se kterými výsadkář přijde do kontaktu v souvislosti s prováděním seskoků s padákem. Instruktor by v žádném případě neměl být netrpělivý, nervózní nebo hrubý. I při realizaci této metody by se velitelé měli na zaměstnání vedené formou výkladu s ukázkou materiálu a formou praktického návodu s materiálem připravovat ve spolupráci s psychologem a konzultovat s ním předpokládanou účinnost zaměstnání z pohledu jeho účastníků.

Metody zaměřené na skupinovou dynamiku, relaxaci a rozhodovací procesy mají ve výcviku při výsadkové přípravě rovněž své místo. Jejich podrobný rozbor by však přesáhl rámec tohoto pojednání.

V oblasti psychologické přípravy rozhodně nebylo řečeno poslední slovo. Naopak, její kvantitativní a kvalitativní rozvoj zůstává trvalým úkolem vojenských psychologů.

Použité prameny:

1. *Předpis Výsadková příprava evid. zn. Vys-3-1, Federální ministerstvo národní obrany Praha, 1985, s. 1, článek 1*
2. *Předpis Výsadková příprava evid. zn. Vys-3-1, Ministerstvo obrany České republiky, Praha 1993, s. 1, článek 1*
3. *Tamtéž, s. 7, článek 9*
4. *MIKŠÍK, O. Ke koncepci rozvoje psychologických služeb v Československé armádě, Federální ministerstvo obrany ČSFR, Praha 1991, in Výběr statí pro výchovu, vzdělávání a rekvalifikaci, s. 14*
5. *Tamtéž, s. 32*
6. *KUBÁLEK, L. Koncepce speciální tělesné přípravy v AČR II., in Vojenský profesionál č. 1/94, s. 16*
7. *Předpis Výsadková příprava evid. zn. Vys-3-1, Ministerstvo obrany České republiky, Praha 1993, s. 54, článek 153.*

Britové se podělili o zkušenosti z bojů o Falklandské ostrovy

V druhé polovině října navštívila Moravu početná vojenská delegace Vyšší štábní školy z Camberley. První den studenti a učitelé této britské prestižní školy absolvovali v husté mlze velitelsko-štábní hru na slavnostním bojišti a druhý den zavítali do Vojenské vysoké školy pozemního vojska ve Vyškově a na Vojenskou akademii v Brně.

Britská vojenská delegace, kterou především tvořilo 140 studentů posledního ročníku štábní školy, válečnou hrou na historické téma a návštěvou českých vojenských vysokých škol ukončila svoji studijní cestu po Evropě. Na Vojenské akademii si hosté prohlédli učebny a zařízení kateder radiolokace, zbraňových systémů, tanků a automobilů, inženýrského a radiotechnického zabezpečení letectva. Náčelníka Vyšší štábní školy z Camberley, brigádního generála Pigotta, přijal rektor VA plukovník Jiří Moc.

Co však bylo velice zajímavé a pro brněnské pedagogy užitečné, v rámci návštěvy dvou stovek studentů a učitelů britské štábní školy na brněnské akademii, přednesli přímí účastníci vojenského konfliktu o Falklandské ostrovy v roce 1982 přednášku s výčtem poučení pro armádu Jejho Veličerstva královny Alžběty II.

Během dvouhodinového setkání s učiteli VA Brno se o zkušenosti z bojového vystoupení Angličanů na Falklandech podělil brigádní generál

Kiszely, který nyní vykonává funkci zástupce velitele britské štábní školy a v době konfliktu velel rotě pozemních sil. Dále podplukovník Camp z královského dělostřelectva, který v hodnosti desátníka byl příslušníkem výsadkových jednotek a kapitán Marsell z královského námořnictva, jenž na Falklandech velel četě námořní pěchoty.

Generál Kiszely zahájil přednášku slovy: „Armády si většinou neberou poučení z konfliktů, zejména když z nich vyjdou jako vítězové.“ Argentinské síly 2. dubna 1982 přepadly ostrovy a zničily početné malou britskou strážní jednotku. Anglie reagovala na útok vysláním kontingentu vojsk k ostrovům a 21. května se 5000 britských vojáků vylodilo na čtyřech různých plážích. Konflikt na Malvinách, ze kterého vyšla vítězně Velká Británie, trval celkem 74 dnů a zúčastnilo se ho ze strany Argentiny 12 000 mužů a Velké Británie 9000 vojáků. Ztráty představovaly 746 mrtvých Argentinců a 277 Angličanů.

Hlavní boje se tehdy odehrávaly na zemi za vydatné podpory letectva a vlastně se šlo o izolovanou válku na malém teritoriu a důležitou roli sehrála vlastní iniciativa nižších velitelů jednotek.

Ukázalo se, že fyzická zdatnost vojáků, jejich morální kvality a koncepční přístup byly určující pro celkový bojový výkon. Tedy rozhodující vždy bude vycvičenost jednotlivců, specialistů a následně celých jednotek, a také kvalita výzbroje.

Jak zase přiznal pplk. Camp, ztráty Angličanů by byly menší, pokud by nepodcenili možnosti prostředků radioelektronického boje, které umožňují odhalit nepřátelskou techniku. Dále se také potvrdila důležitost znalostí z vojenské historie, tedy principů vedení boje a válečné taktiky světových vojevůdců.

Zkušenosti z bojů na Falklandských ostrovech využívají britští vojenští pedagogové v přípravě důstojníků na Vyšší štábní škole, kde také studují příslušníci ozbrojených sil ze čtyřiceti zemí světa.

Připravil: Pavel Pazdera

Odmítání vojenské služby v soudobých armádách

Trendem v celoevropském měřítku je snaha mladých mužů k odmítnutí vojenské služby v armádě. Případy zběhnutí, svévolných odloučení a nebo vyhánění se výkonu vojenské služby jsou stále častější.

Za pozornost stojí statistický přehled (tab. 1), který dokumentuje odmítání vojenské služby ve většině států bývalého Varšavského paktu. Tento materiál publikoval před časem německý týdeník Focus v čísle 30/1994.

Konstatuje, že v Německu odmítá nastoupit vojenskou službu 28 % mladých lidí, což bylo v roce 1993 nejvíce mezi 16 státy – členy NATO. Druhé místo připadlo Španělsku s 22 %, potom následuje Itálie s 11 %.

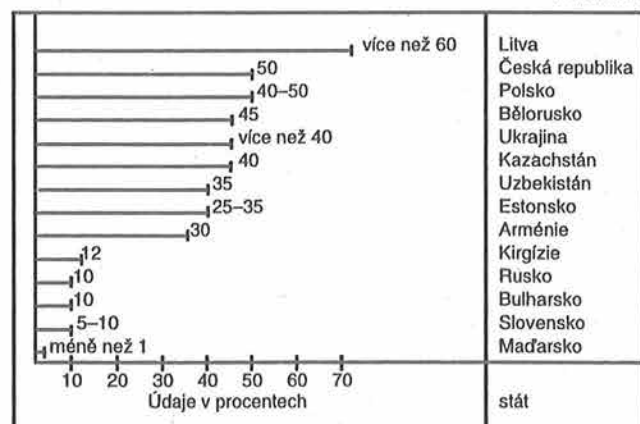
Nejnižší procento odmítání nástupu do armády zaznamenali v Dánsku (6 %), Norsku (4 %) a ve Francii (2 %).

V roce 1994 však může „prvenství“ Německa zpochybnit Španělsko, které počítá se zvýšením na více než 30 %.

Žádné údaje o odmítání nástupu do armády nejsou z dalších čtyř států NATO: V demokratickém Řecku právo odmítnout vojenskou službu vůbec neexistuje. Portugalsko zase tyto údaje neuvádí. Belgie vojenskou povinnost zrušila. Holandsko „nic neoznamuje“. V Turecku odmítá vojenskou službu 22 % i přesto, že je to trestné.

Podle zahraničních pramenů zpracoval Ing. Jaroslav Čevela

Tabulka 1



Připravujeme nový Polní řád

Plukovník v zál. doc. Ing. JOSEF KAŠPAR, CSC.

V době, kdy byly zveřejněny první informace o přípravě nového Polního řádu pozemního vojska AČR, bylo již pracovní znění jeho 1. části předloženo k posouzení odborům druhů vojsk GŠ – MO a velitelstvím sborů, které k obsahu této části daly své připomínky. Na základě těchto připomínek pak byly provedeny úpravy jak struktury, tak k obsahu uvedené části (dílů) Polního řádu.

Proces tvorby nového Polního řádu pozemního vojska AČR s většími či menšími problémy dále pokračuje. Již při přípravě pracovní verze jeho 1. části se v plném rozsahu ukázala složitost a náročnost této práce, i řada problémů, jejichž řešení přesahovalo možnosti zpracovatelů.

První část Polního řádu, o níž byli čtenáři informováni již v minulém roce, ještě nebyla hotovým návrhem Polního řádu, ale pouze pracovním zněním tohoto návrhu. S plným vědomím, že nejde o hotové dílo, byla také tato část dána k posouzení jednotlivým odborům GŠ – MO a velitelstvím sborů. To se ukázalo jako velmi prospěšné. Všechny složky, které se k řádu vyjadřovaly, předaly nejen připomínky ke struktuře a obsahu samotné 1. části řádu, ale i širší náměty, úvahy, doporučení i vlastní zkušenosti využitelné při práci na dalších částech řádu.

Po skončení připomínkového řízení bylo zpracovatelům předáno více než 400 připomínek různého rozsahu a zaměření. Některé se týkaly jen dílčích úprav vět nebo článků řádu (např. změna slovosledu, použití jiných odborných výrazů ap.), jiné však měly podstatný význam v tom smyslu, že zasahovaly do struktury jednotlivých hlav a statí, nebo zcela měnily obsah jednotlivých článků.

Proto bylo nutné nejdříve provést rozlišení těchto připomínek do určitých skupin, v nichž pak mohly být blíže analyzovány a vzájemně porovnávány. Rozhodujícím hlediskem tu bylo konkrétní zaměření připomínek. Šlo o připomínky zaměřené

- ke struktuře jednotlivých hlav a statí (k uspořádání této struktury);
- k odbornému obsahu statí a článků;
- k rozsahu jednotlivých hlav, statí a článků;
- k používané terminologii a stylizaci některých článků;
- ke zladění obsahu řádu s připravovaným předpisem pro operační stupeň, k doplnění či vypuštění některých údajů ap.

Z připomínkového řízení vzešla bohatá škála jak jednoznačných doporučení, tak i inspiračních nebo problematických námětů, dobře míněných rad i kritických výhrad. Projevila se i názorová nejednotnost jednotlivých posuzovatelů. Z některých názorů bylo zřejmé, že nebylo pochopeno poslání 1. části řádu. Naštěstí se posuzovatelé v názorech na odborné, stylistické či jiné úpravy většinou shodovali, a to značně usnadnilo zpracovatelům jejich další práci. V důsledku toho většina připomínek, tak jak byla podána, je v řádu zapracována.

Pokud se týče připomínek, které si vzájemně odporovaly, i ty byly studovány a všude tam, kde bylo možno udělat určitý kompromis, byly využity. Některé návrhy pro jejich subjektivnost však nebylo možné akceptovat.

Různorodost názorů na obsah některých statí či článků připravovaného řádu není vůbec na škodu. Ona je vlastně odrazem současného

dění v armádě a pro zpracovatele je zdrojem, z něhož mohou čerpat inspiraci pro další práci. Vždyť transformace AČR se plně dotýká i taktického stupně. Přejít na brigádní organizační strukturu, přizpůsobení celého systému obrany státu standardům západních zemí, snaha o kompatibilitu systémů řízení, velení a spojení a další přijímaná opatření kladou zcela nové požadavky i na vypracování taktických zásad, podle nichž by se měla vojska v nejbližších letech připravovat k obraně republiky.

Určitým negativním vlivem na zpracování 1. části Polního řádu působila i absence předpisu pojednávajícího o zásadách přípravy a vedení operací. Návrh tohoto předpisu byl rovněž zpracováván v minulém roce. Postupně bylo vytvořeno několik verzí, ovšem ta, která byla nejvíce propracována a která byla v listopadu minulého roku projednávána na GŠ, vyšla až v době, kdy už bylo pracovní znění 1. části Polního řádu dáno k posouzení. To pochopitelně vedlo k situaci, že obsah velení nebyl plně zladěn.

A nyní k samotným změnám, ke kterým došlo ve struktuře i obsahu 1. části Polního řádu.

Strukturální změny se především týkají vnitřního uspořádání některých hlav a některých statí. Z hlavy 1 byla vypuštěna původní první stať pojednávající o charakteru možné války. První stať upravené hlavy 1 se tedy stává dřívejší druhá stať s nezměněným názvem charakteru soudobého boje, ale s upraveným obsahem. V důsledku toho došlo k přečíslování dalších statí hlavy 1 a všech článků řádu.

V každé staťi této hlavy došlo k větším nebo menším úpravám textu některých článků. Jednak byla zpřesněna jejich odborná náplň, zkrácen nebo i doplněn jejich text, popřípadě byly provedeny stylistické úpravy v textech článků. Změněno bylo i pořadí některých odstavců. Některé články byly zcela vypuštěny nebo byl jejich text upraven a sdružen do nového článku.

V hlavě 2 bylo změněno pořadí druhé a třetí statí. Druhá stať se nyní v zestručnělé podobě zabývá vojskem územní obrany a třetí stať, u níž byl upraven i název, silami rychlého nasazení. Redukován byl obsah i první a třetí statí.

Značných úprav doznala hlava 3 velení vojskům. Ukázalo se, že zpracování obsahu této hlavy patří k nejsložitější práci na řádu. Nejvíce rozdílných připomínek bylo dáno právě k oblasti velení vojskům a diskuze k obsahu této hlavy pokračovala i v době, kdy již byly předchozí připomínky s využitím počítače písemně zpracovány a vytištěny. K dolaďení obsahu této hlavy byla 22. listopadu 1994 konána porada na odboru mechanizovaného vojska, na níž došlo k dosti široké výměně názorů na velení vojskům na taktickém stupni a byly přijaty i závěry k obsahu hlavy 3.

I na této poradě se ukázalo, že není vůbec jednoduché dohodnout se na zásadách provádění určitých činností a postupů při velení nově organizovaným taktickým celkům. A není se čemu divit, má to své pochopitelné příčiny. Velení je především činnost lidí, a ti do této činnosti vždy vnášejí něco svého osobitého. Jak zpracovatelé, tak i oponenti a rovněž i účastníci již zmíněné porady vycházeli nejen z dříve známé teorie velení, ale i ze svých praktických zkušeností. A tyto zkušenosti mohou být shodné, ale i rozdílné.

Dosti široká diskuze, která v některých chvílích přerůstala v polemiku, byla vedena k algoritmu činnosti velitelů a štábů při plánování a organizaci boje. Na poradě byly předloženy tři možné algoritmy činnosti a jen jeden byl doporučen k zapracování do řádu. Existují i rozdílné názory na obsah jednotlivých činností i na množství a obsah zpracováváných bojových dokumentů. I když tato problematika byla rovněž na poradě upřesněna, nelze k ní vyloučit další náměty a připomínky.

Problém velení spočívá i v tom, že dnes nelze mechanicky aplikovat to, co dříve platilo pro velení na stupni divize nebo pluku. Současným a zejména budoucím velitelům všech stupňů je třeba ponechávat daleko více prostoru k samostatnému jednání a ne je svazovat podrobně rozepsaným harmonogramem činnosti. Je to projev důvěry v jejich schopnosti, který je ale spojen s plnou odpovědností za dosažené výsledky.

Do hlavy 3 byl rovněž zařazen průzkum. V dřívějších řádech byl průzkum uváděn jako součást bojového zabezpečení a tak byl uveden i v navrhované části řádu. Dnes je průzkum chápán jako součást zpravodajské činnosti a proto bylo nezbytné provedení této změny.

Nejvýraznějších změn doznala hlava 4. V souladu s návrhem předpisu „Příprava a vedení obranné operace“ došlo ke změně názvu hlavy z všestranného zabezpečení boje na zabezpečení činnosti vojsk a ke změně vnitřní struktury hlavy a částečně i obsahu statí.

Zabezpečení činnosti vojsk je tvořeno souhrnem opatření vytvářejících podmínky k úspěšnému splnění úkolů vojsk. Jde o opatření k zabezpečení osob, materiálu a techniky, činnosti orgánů a míst velení, která jsou organizována a prováděna v rámci zdravotnického, ženijního, chemického, hydrometeorologického a topografického zabezpečení, maskování a zajištění, logistiky a policejní ochrany. Tyto druhy zabezpečení jsou prováděny vlastními silami vojsk nebo formou podpory vojsk.

Hlavními organizátory zabezpečení činnosti vojsk jsou náčelník štábu a náčelníci druhů vojsk.

Obsahem statí této hlavy jsou jednotlivé druhy zabezpečení (v pořadí uvedeném v předchozím odstavci), maskování, zajištění, logistická podpora a policejní ochrana. Změnilo se tedy pořadí statí této hlavy a po obsahové stránce doznala největších úprav statí ženijního zabezpečení a statí logistické podpory. Nově sem byla zařazena policejní ochrana, jejímž cílem je plnit úkoly ve prospěch vojsk s důrazem na odhalování trestné činnosti, ochranu majetku a bezpečnosti provozu vojenských dopravních vozidel.

Policejní ochrana zahrnuje: podíl na zabezpečování kázně a pořádku vojáků s důrazem na prostor vedení bojové činnosti; sběr a vyhodnocování údajů o bezpečnostní situaci svazků a útvarů; opatření k předcházení a odhalování trestných činů a zajišťování jejich pachatelů; činnost v oblasti zabezpečování bezpečnosti a plynulosti provozu vojenské techniky, podíl na organizaci, řízení a bezpečnosti přesunů; zajištění bezpečnosti ASŘV; součinnost s příslušnými orgány ministerstva vnitra České republiky. Policejní ochrana je prováděna ve všech druzích činnosti vojsk a zabezpečuje jí vojenská policie.

Struktura hlavy 5 zůstala nezměněna, ale do obsahu některých statí svými připomínkami výrazně zasáhl odbor ženijního vojska a odbor dělostřelectva. V důsledku toho byly některé články přepracovány, některé zkráceny nebo naopak doplněny o další údaje a ty, které se blížily zaobíraly činností brigády, budou použity až ve druhé části (dílu) Polního řádu. Došlo rovněž k úpravě názvu pohyblivé obrany na manévrová obrana. Je to rovněž v souladu s připravovaným předpisem pro operační stupeň.

K hlavě 6 útok zásadní výhrady nebyly. Byla v ní provedena řada drobných stylizačních i obsahových úprav některých článků a některé články byly rovněž z této hlavy vypuštěny a budou zařazeny až do druhé části (dílu) řádu. Obdobná situace je i u zbývajících dvou hlav: hlava 7 přesuny a hlava 8 jiné taktické činnosti.

Z jednotlivých připomínek k obsahu řádu je patrné, že posuzovatelům především šlo o preciznější obsahové vyjádření některých taktických zásad (jak zásad použití vševojskových taktických celků, tak i zásad použití druhů vojsk či zásad jejich podpory). Je však třeba vidět, že těmito úpravami textu 1. části Polního řádu práce nekončí. Stále ještě nejde o definitivní znění i strukturu obsahu této části. I když se 1. část (díl) řádu dostala do stavu návrhu, obsah i struktura budou postupně doladěny v první polovině tohoto roku. A navíc tato část řádu musí být zladěna s připravovaným předpisem pro operační stupeň (ten je rovněž ve stavu návrhu) a s dalšími částmi polního řádu, které se budou zaobírat zásadami bojové činnosti konkrétních stupňů velení.

Dopracování zbývajících částí řádu a jejich celkové zladění se neobejde bez značného pracovního úsilí redakčního kolektivu a rozsáhlé organizační práce. Již koncem minulého roku bylo do práce na jednotlivých dílech zapojováno stále více tvůrčích pracovníků, pomocných sil a technických prostředků. A o výsledcích jejich práce budou čtenáři VP v nejbližší možné době opět informováni.

Odchodné v ozbrojených silách Ruské federace

V ozbrojených silách Ruské federace se vojákům z povolání a v další činné službě při odchodu z činné služby po dosažení stanovené výsluhy let, ze zdravotních důvodů nebo v důsledku organizačních opatření vyplácí odchodné. V závislosti na výsluze let se odchodné vyplácí ve výši:

- při výsluze do 10 let pěti měsíčních platů,
- při výsluze 10 až 15 let desíti měsíčních platů,
- při výsluze 15 až 20 let patnácti měsíčních platů,
- při výsluze nad 20 let dvaceti měsíčních platů.

Měsíčním platem se rozumí tarifní plat bez příplatků.

Vojákům odcházejícím z činné služby z jiných důvodů (kromě těch, jimž nárok na odchodné z přesně vymezených důvodů zaniká) náleží odchodné ve výši 40 % z částek stanovených podle výsluhy let. Vojákům vyznamenaným během vojenské služby státním vyznamenaním Ruské federace nebo bývalého SSSR se odchodné stanovuje podle výsluhy let zvyšuje o dva měsíční platy. Důstojníkům, kteří vykonávali činnou službu na základě povolávacího rozkazu, se při jejím ukončení vyplácí odchodné ve výši dvou měsíčních platů.

V případě opakovaného výkonu činné služby se při jejím ukončení pro stanovení výše odchodného vychází z celkové výsluhy let ke dni posledního odchodu. Od částky, která má být vyplacena, se odečítá odchodné vyplacené při předcházejících odchodech z činné služby. Minimální vyplácené odchodné se rovná dvěma měsíčním platům.

Při stanovování výše odchodného pro vojáky odcházející z činné služby z vojenských kateder civilních vysokých škol se vychází z funkčního platu a hodnotního příplatku ke dni odchodu. Stejně se stanovuje i odchodné pro vojáky převedené k nejvyšším orgánům státní moci, k civilním ministerstvům, resortům a organizacím.

Právo na odchodné ztrácí vojáci propuštění z činné služby v důsledku:

- neplnění podmínek závazku,
- přestupků znevažujících vojenskou čest,
- odsouzení k trestu odnětí svobody za spáchání trestného činu,
- odnětí vojenské hodnosti,
- převedení do služby ve složkách ministerstva vnitra.

Vojákům základní služby se při jejím ukončení vyplácí odchodné ve výši stanovené minimální mzdy. (Nemají-li rodičovskou péči, obdrží odchodné ve výši pětinasobku minimální mzdy.) Odchodné se nevyplácí vojákům, kteří již v době výkonu základní služby uzavřou závazek k další činné službě, studentům vyloučeným z vojenské školy před dosažením povolávacího věku a osobám odsouzeným k trestu odnětí svobody.

(Z Armija 3/94 zpracovala Hana Škorpíková.)

80 let od zahájení chemické války a ochrana obyvatelstva (II.)

Podplukovník Ing. MIROSLAV KROUPA

Historický přehled ochrany dýchacích cest osob

Hlavním prostředkem protichemické ochrany vojsk i civilního obyvatelstva je ochranná maska, která se prakticky vždy skládá z lícnice a z filtru.

V dubnu roku 1915 byly válčícími stranami používány pouze chrániče jednoduché konstrukce; různé textilní resp. vatové polštářky napuštěné chemikáliemi (thiosíran a uhlíkatý sodný), které byly přidržovány nebo přichyceny na obličeji. V literatuře je popsáno a vyobrazeno kolem 15 typů takových chráničů. Ještě v roce 1915 – po použití nových chemických zbraní – byly vyvinuty 4 typy ochranných masek, klasického typu, jaké známe v podstatě dodnes.

Další vývoj konstrukce těchto prostředků pokračoval nevýznamným tempem. Hlavní konstrukční principy i některé významné fyzikálně chemické objevy byly uskutečněny právě při vývoji ochranných masek. Geneze prvků těchto konstrukcí je uvedena v tabulce 8. Pokud jde o počet typů ochranných masek, jen v období první světové války bylo možno z dostupné literatury zaznamenat 96 různých typů.

Na tomto místě je nutné také uvést světová prvenství bývalé Československé republiky. První ochranná maska pro děti vznikla díky lékařskému pracovnímu sboru v Lutíně u Olomouce, který dosáhl vysoké úrovně technického řešení u prostředků ochrany dýchacích cest a povrchu těla (výrobky firmy Fatra). Priorita v publikování údajů o chemických zbraních z první světové války patří významnému českému chemikovi, plukovníkovi Československé armády, profesorovi Viktoru Ettlovi. Na tyto tradice jsme navázali i po druhé světové válce. Až do poloviny sedmdesátých let se naše země držela na předním místě na světě v kvalitě konstrukce masek i filtrů. Jedno prvenství si Česká republika udržela až do dnešní doby: Je to téměř 100% zabezpečení svého obyvatelstva ochrannými prostředky. Jde-li v současnosti už o anachronismus, to spočívá spíše v kompetenci politického rozhodnutí.

Bez nadsázky lze konstatovat, že hlavní vědeckotechnické principy byly při konstrukci masek uplatněny již v období 1915–1918. Po válce, až do současnosti, jak ostatně plyne z tabulky 8, šlo zpravidla jen o různá vylepšování konstrukce, designu a o doplňování různými prvky. Od roku 1915 až do současnosti lze počet typů masek ve světě odhadnout na tisíc (vojenské, civilní, průmyslové). Jen na území Československa bylo v letech 1958 až 1988 ve výzbroji přes 10 typů masek (M-52, BSS-MO-4u, M-10, M-10-M, CO-1, CM-3, CM-4, CO-1/R, DM-1, CM-3/3h, DM-4).

Ohrožení obyvatelstva nebezpečnými škodlivinami v době míru

Koncem osmdesátých let se mění zcela zásadně situace

v ohrožení osob chemickými zbraněmi. Jak již bylo uvedeno, jejich použití na strategické úrovni je prakticky vyloučeno, taktická úroveň nepředpokládá velké ohrožení obyvatelstva. Tyto úvahy potvrzují ostatně i v tisku publikované údaje.

V současném období převažují v našem i zahraničním odborném tisku témata, která se týkají různých havárií v době míru. V oblasti protichemické ochrany jsou vesměs publikovány práce o výrobě, skladování či přepravování nebezpečných škodlivin. Vyspělé státy mají zmapované možnosti případného ohrožení svých občanů a tomu více či méně odpovídající ochranná opatření.

Co je tedy dnes zapotřebí řešit v oblasti protichemické ochrany, po odstranění zásadního ohrožení chemickými zbraněmi? Má vůbec smysl zabezpečovat protichemickou ochranu? Konkrétní odpověď na tyto otázky spočívá především v postoji každého státu. Obecně však lze konstatovat, že i v mírové době

Vývoj konstrukčních prvků ochranných masek

Tabulka 8

charakteristika konstrukčního prvku ochranné masky	období
textilní kukla se zorníky a s těsněním na krku	1915
lícnice z oprýzovaného textilu, s těsněním na hlavě	1915
v různých místech *)	1918
pružné upínací systémy	1915
slídové, skleněné zorníky	1915
široké rámové těsnění	1915
respirátor – halbmaske, polomasky v maskách	1915
dýchací přístroje s objemným filtrem	1916
materiál masky z ovčí nebo kozí kůže	1915
materiál masky z nevulkanizované pryže	1915
materiál masky z vulkanizovaného přír. kaučuku	1916
materiál masky kombinovaný, vrstvený	1926
vdechovací i vydechovací lamelové ventily	1915
vdechovací a vydechovací plátkové ventily	1916
zmenšení objemu mrtvého prostoru masky	1916
použití plastických hmot	1922
jednoduchá lamelová těsnící manžeta lícnice	1925
vícetrstvá lamelová těsnící manžeta	1937
nařukovací těsnící manžeta	1937
kónické profilování lícnice na obličej	1972
využití antropologie pro konstrukci masek	1933
konstrukce pro příjem tekutin	1969
umělé dýchání v masce	1966
použití nucené ventilace – ventilátor	1965
masky pro zvířata (koně, psy, ovce)	1917
masky pro civilní obyvatelstvo	1933
masky a jiné ochranné prostředky pro děti	1935
masky pro raněné na hlavě	1953
použití brýlových vložek v masce	1934
použití akustických prvků pro kvalitní komunikaci	1935
použití optických přístrojů při nasazení masce	1965
ochrana zraku proti světelnému impulzu	1978
aktivní uhlí, přídavek do náplně filtru	1915
samotné použití aktivního uhlí	1917
filtrační a sorpční část filtru	1917
heterogenní katalýza při filtraci	1917
použití filtračního papíru	1918
zavedení univerzálního sorbentu	1918
zvyšování povrchu sorbentu	1917
selektivní sorbenty	1926
filtračně-sorpční hmota – lícnicové filtry	1951
sorbenty z polymerů	1969
definované sorbenty – síta pro molekuly	1973
uhlíková sorpční vlákna	1980
ideový návrh masky s počítačovými prvky	1991

*) těsnící linie masek:

čelo–spánky–pod bradou: Německo

čelo–spánky–pod ústy: Rakousko

kolem krku: Anglie

temeno hlavy–spánky–pod bradou: Rusko

kořen nosu–líce–pod bradou: Francie

je ve vyspělých zemích nashromážděno takové množství nebezpečných škodlivin, které by stačilo usmrtit jejich obyvatelstvo několikanásobně. Zvláště to platí o některých velkých průmyslových aglomeracích.

Pro ilustraci a jen schematicky lze uvést takové teoretické ohrožení i na hlavním městě ČR. V tabulce 9 je uvedeno souhrnné ohrožení Pražanů nebezpečnými škodlivinami. Vzhledem k přibližnému počtu jednoho milionu Pražanů to znamená, že každý obyvatel Prahy může být teoreticky usmrčen nebezpečnými škodlivinami asi 200krát a zraněn 3200krát. Je pochopitelné, že jde „jen“ o teoretický počet smrtelných dávek uvedených škodlivin, vztažených na počet obyvatelstva. Podobné úvahy se dělaly i před rokem 1990, kdy byl publikován údaj, že každý obyvatel naší planety může být usmrčen otravnými látkami 250krát.

Válečné ohrožení chemickými zbraněmi nelze pochopitelně srovnávat s ohrožením nebezpečnými škodlivinami v době míru. Přitom nejde jen o řádově rozdílnou pravděpodobnost rizika. Jisté je, že význam chemického ohrožení v současnosti zásadním způsobem poklesl, takže i odpovídající ochranná opatření vyžadují zásadní změny. Využití obrovského potenciálu ochranných prostředků v České republice vyžaduje **konceptní změny v protichemické ochraně**. Podle zásady rozumné dostatečnosti by však měla být určitá úroveň ochrany zachována a to přirozeně tím vyšší, čím blíže k ohrožení.

Souhrn zkušeností a doporučená opatření

Podívejme se na uplynulých osmdesát let vývoje a použití chemických zbraní – a především ochrany proti nim – také zcela pragmaticky. Udělat to, znamená poukázat na dosavadní zkušenosti v této oblasti, na **smysluplnost a účinnost ochrany před toxickými látkami dnes i v budoucnosti**. Pro případ možného ohrožení dýchacích cest jednotlivce musí být věnována maximální pozornost zejména ochranné masce.

Správnou ochranou se zde rozumí optimální využití hlavního funkčního parametru masky, kterým je její těsnost. Ta představuje vlastně účinnost ochrany, další parametry ochranné masky, její snesitelnost, kvalita vidění a dokonce i velikost kapacity filtru, nemají pro rychlou záchranu života takový význam, jako tato nezbytná těsnost. Následující údaje nebyly dosud zveřejněny. Dříve byly publikovány pouze ve skrytu číslel, nebo ve výzkumných zprávách. Nejsou totiž radostné, jsou však pravdivé.

Již dříve existovaly snahy prosadit, aby se uživatelé výrobních a skladovaných masek podrobili potřebnému výcviku, a aby byla **ověřena těsnost masky konkrétního uživatele přímo na jeho obličeji**. Tento požadavek nebyl vzhledem k preferenci jiných úkolů splněn. O co tedy jde?

Užívá-li se ochranná maska například při postřiku ovocných stromů, musí dokonale těsnit, jinak může dojít k poškození zdraví uživatele. Jde principiálně o totéž jako při ochraně před otravnými látkami nebo nebezpečnými škodlivinami.

Ochrannou masku nebo jiný prostředek ochrany dýchacích cest je třeba chápat jako zařízení na snížení koncentrace škodlivin ve vdechovaném vzduchu. Jde o to, aby se dosáhlo potřebného snížení této koncentrace. Správná maska by měla snížit koncentraci nejméně 1 000 000krát a to bez ohledu na to, proti čemu je použita.

Výrobci lepších masek tuto hodnotu těsnosti sice garantují, v konkrétních případech však není takové těsnosti vždy dosaženo. Statisticky totiž ovlivňuje těsnost masky řada důležitých okolností. Z dlouholetého výzkumu problematiky těsnosti ochranných masek na lidech vyplývají následující fakta:

- celková těsnost masky je dána nejslabším článkem, kterým je těsnost lícnice na obličeji uživatele;

Množství škodlivin nad 1 tunu a teoretický počet ohrožených osob v Praze

Tabulka 9

nebezpečná škodlivina	celkové množství NŠ v Praze v tunách	počet teoretických případů v milionech osob	
		úmrť	zranění §
chlor	12,5	69	694
brom	30	143	1429
thionylchlorid	5	5	50
formaldehyd	15	25	833
amoniak	159	44	354
celkem	218,5	206	3360

§ podle smrtelných a účinných dávek (LD a ED) stav k 30. 6. 1994

- rozhodující u daného typu masky je vycvičenost – zkušenost uživatele. Ta, jak ukázal výzkum, je u obyvatelstva, ale také u vojsk na nízké úrovni;
- u nevycvičených osob s maskou typu CM-4 dosahuje například deklarované těsnosti jen 20 až 30 % zkoušených osob, dalších 20 % je ohroženo na životě během krátké doby. Odhad výsledku u zbývajících 50–60 % osob závisí na velikosti koncentrace a toxicitě škodliviny. U dalších typů masek jsou statistické ukazatele více či méně podobné;
- těsnost na obličeji uživatele závisí na velikosti a kvalitě těsnicí plochy mezi obličejem a lícnicí, nejvyšší těsnost při statistickém hodnocení proto vykazují masky celohlavové nebo masky obličejové, s tvarovanou vnitřní manžetou;
- při zabezpečování ochranných masek pro velkou skupinu obyvatel je bezpodmínečně nutný antropologický výzkum za účelem konstrukce optimálního tvaru i distribuce velikostí. V uvedené souvislosti je třeba varovat před komercializací při nákupu této techniky;
- těsnost masky dále zásadním způsobem ovlivňují: velikost vlasového porostu, vousy, kvalita kůže na obličeji, hodnota utažení upínacího systému, velikost lícnice, pohyb hlavy. Bylo dokonce zjištěno, že po každém novém nasazení masky se docílí jiné hodnoty těsnosti.

Přesto, že je pravděpodobnost akutního válečného ohrožení podstatně snížena, možnost ohrožení lidí jedovatými látkami existuje. **Ochranné masky dnes v ČR mohou zabezpečit ochranu v těchto čtyřech případech:**

- ochranu vojsk a civilního obyvatelstva před toxickými účinky, případně použitých zbraní hromadného ničení,
- ochranu osob před nebezpečnými škodlivinami v dosahu jejich výskytu,
- jako osobní ochranný pracovní prostředek pro pracovníky v prostředích, kde je nařízeno nebo doporučeno masky používat,
- v případě zhoršení kvality ovzduší v ekologicky nepříznivých lokalitách.

Z tohoto důvodu si zachovávají prostředky ochrany dýchacích cest své opodstatnění. Je však třeba ohroženým osobám zabezpečit kvalitní ochranu, včetně nezbytného praktického výcviku. Nejlepší by ovšem bylo, aby všechna čtyři uvedená nebezpečí trvale a nenávratně pominula.

Bojové možnosti jednotek a útvarů mechanizovaného vojska v letech 1954–1993

Podplukovník Ing. PETR ČECH

V článku uvádím, jak se v závislosti na změnách organizačních struktur a se zaváděním kvalitnějších zbraní měnily palebné možnosti protitankových prostředků a bojové potenciály jednotek a útvarů mechanizovaného vojska a jak tyto změny reagovaly na zkušenosti z lokálních válek.

Konkrétní hodnoty palebných možností protitankových prostředků a bojových potenciálů jsou v tabulce 1 a 2. Při výpočtech jsem použil stávající metodiku výpočtu a v současnosti zavedené koeficienty bojové efektivity a bojové potenciály výzbroje.

Realizaci zbrojního programu v letech 1951–1953 se dosáhlo významné změny ve výzbroji jednotek československé armády. Téměř se odstranila poválečná mnohotypovost bojové techniky pozemního vojska. Většina útvarů byla motorizována a vybavena automobilní technikou. Ve všech druhích vojsk byly provedeny organizační změny. Do popředí se dostala výstavba útvarů a jednotek, které měly nejlepší předpoklady pro boj ve válce vedené s použitím jaderných zbraní. Do výzbroje byly zavedeny tanky T-54, lehké a střední obrněné transportéry. Pro pěchotní a dělostřelecké zbraně se začala dodávat infrotechnika.

Nedostatek se projevoval v moderní spojovací a ženijní technice. V sestavě divize byl začleněn tankomechanizovaný pluk, byl vytvořen raketometný oddíl a poprvé se při organizaci vojsk objevuje pojem „mechanizovaný pluk“.

V 60. letech pokračovalo další zdokonalování organizačních struktur, v rámci pozemního vojska se vytvářel samostatný druh vojska – vojsková protivzdušná obrana.

Palebné možnosti roku 1967 se zvýšily vzhledem k mp z roku 1954 začleněním do organizace msp baterie PTRS 9K 111 a baterie ptShD 100 mm, došlo ke zvýšení počtu mspr ze dvou na tři. Palebné možnosti při ničení vzdušných cílů vzrostly začleněním plbat na rozdíl od plč u předešlé organizace mp. Do organizace mspr byla začleněna ptč a rmč. Na zvýšení bojových možností se kromě kvantitativního nárůstu palebných prostředků podílela i zvýšená kvalita bojové techniky.

Z lokálních válek v 50.–70. letech bylo možné pro modernizaci zbraní

a bojové techniky a pro nárůst bojových možností jednotek a útvarů mechanizovaného vojska vyvodit tyto závěry:

- hlavním prostředkem boje s letectvem byly PLŘS, svoji efektivnost dokázaly hlavně v arabsko-izraelské válce,
- dělostřelecko bylo i přes hromadné nasazení letectva hlavním prostředkem podpory pěchoty a tanků v útoku i obraně,
- prokázala se vysoká efektivnost PTRS v boji s tanky,
- jako slabá stránka byla hodnocena malá připravenost na noční boj, nočním bojem byla eliminována převaha v technice a letectvu,
- rozhodující úlohu v rozvoji pozemního vojska sehrála kvalitativní stránka zbraní, důraz byl položen na zvýšení manévrovosti, růst palebné síly, zavedení stabilizátorů, laserových dálkoměrů a elektronických balistických počítačů, několikavrstvových pancířů a výrobu speciálních bojových pancéřových vozidel PTRS a protiletadlových raketových kompletů s pásovým podvozkem,
- byla zvyšována kvalita minometů jako prostředku pro boj se živou silou a palebnými prostředky pěchoty.

Na zkušenosti z lokálních válek částečně reagovala i československá armáda. Do výzbroje byly zavedeny modernizované tanky T-55A, tanky T-72, bojová vozidla pěchoty BVP-1, nová dělostřelecká technika a přenosné komplety PTRS.

Důraz byl však položen na kvantitu před kvalitou. Ve výzbroji byl v souladu s názory velení Varšavské smlouvy položen důraz na tanky a dělostřelecko, na rozdíl od armád NATO, kde se zvyšovala účinnost prostředků protitankové obrany, včetně bojových vrtulníků a PTRS.

Ke zvýšení bojových možností při srovnání s předešlou organizací msp došlo jak u vlastního msp, tak i u mspr přezbrojením části útvarů vozidly BVP-1. Zvýšil se počet palč plbat na tři, stejně vzrostl počet palč u plbat. V mspr se zvýšil počet vozidel na 31, z organizace byla vyřazena ptč s BzK 82mm vzhledem k nevyhovujícím palebným možnostem při ničení soudobých obrněných cílů. U tpr msp došlo ke zvýšení počtu tanků ze 31 na 40. Na druhé straně organizace msp na BVP od roku 1977 nerespektovala některé závěry z lokálních válek:

- přes dílčí modernizaci tanková technika zaostávala ve kvalitě munice, nebyl zaveden laserový dálkoměr ani systémy řízení palby, rovněž nebyly respektovány změny ve vývoji pancéřování,
- do výzbroje msp nebyly zařazeny protiletadlové raketové komplety ani minomety,
- vzhledem k organizaci z roku 1967 došlo u msp ke snížení dělostřeleckých baterií ze tří na jednu baterii,
- nadále nebyla věnována pozornost vedení boje v noci, ve výbavě bojových vozidel byly pouze infrapřístroje.

Ve druhé polovině 80. let docházelo v československé armádě v důsledku procesu uvolňování mezinárodního napětí ke snižování počtů vojsk a techniky. Tento proces se urychlil po roce 1989. Hledaly se nové organizační struktury útvarů a jednotek mechanizovaného vojska, které by vzhledem k možnostem státu zabezpečily jejich efektivní použití.

Výchozí podmínkou pro budování jednotek a útvarů mechanizovaného vojska bylo využití stávající bojové techniky a zbraní, převážně sovětské výroby. Tato technika však v řadě oblastí zaostala za výzbrojí a bojovou technikou nejmodernějších armád.

Další výchozí podmínkou měly být zkušenosti z války v Perském zálivu. Z průběhu této války bylo možné vyvodit pro růst bojových možností mechanizovaných jednotek a útvarů následující závěry:

Maximální palebné možnosti msp (mp) a mspr (mpr) při ničení obrněných cílů v obraně bez rušení

Tabulka 1

ROK VÝSTAVBY	ÚTVAR VÝZBROJ	PALEBNÉ MOŽNOSTI PŘI NÍČENÍ OBRNĚNÝCH CÍLŮ (JVT)		JEDNOTKA VÝZBROJ	PALEBNÉ MOŽNOSTI PŘI NÍČENÍ OBRNĚNÝCH CÍLŮ (JVT)	
		PROTIVNÍK S MODER- NÍMI TANKY	PROTIVNÍK S OSTAT- NÍMI TANKY		PROTIVNÍK S MODER- NÍMI TANKY	PROTIVNÍK S OSTAT- NÍMI TANKY
1967	msp OT - 64	NEBYLY ZAVEDENY	106	mspr OT - 64	NEBYLY ZAVEDENY	8
1977	msp BVP - 1	232	266	mspr BVP - 1	50	61
1993	mp BVP - 2, T. 72 M	295	397	mpr BVP - 2	75	103
	mp BVP - 1	257	322	mpr BVP - 1	63	80

ROK VÝSTAVBY	ÚTVAR VÝZBROJ	CELKOVÝ BOJOVÝ POTENCIÁL	JEDNOTKA VÝZBROJ	CELKOVÝ BOJOVÝ POTENCIÁL
1967	msp OT - 64	92, 67	mspr OT - 64	8, 64
1977	msp BVP - 1	151, 2	mspr BVP - 1	26, 84
1993	mp BVP - 2, T-72M	197, 4	mpr BVP - 2	35, 81
	mp BVP - 1	177, 29	mpr BVP - 1	34, 26

- převaha spojeneckých vojsk byla hlavně ve využívání vysoce přesných zbraní, prostředků radioelektronického boje, průzkumu, velení a spojení,
- zvládnutí zabezpečovací sféry (průzkum, spojení, velení a řízení) umožňovalo bojové možnosti výzbroje i vojsk,
- pozemní uskupení bylo nasyceno zejména protitankovými vrtulníky,
- pro pasivní průzkum pozemních cílů využívaly průzkumné jednotky pozemního vojska prostředky umožňující za snížené viditelnosti a v noci pozorování na vzdálenost do 20 km,
- byly používány přenosné PLRK, pohyblivé raketo-dělostřelecké prostředky,
- na tancích a BVP bylo použito aktivní pancéřování,
- projevila se nutnost identifikace „vlastní – cizí“ i u bojové techniky pozemního vojska,
- u dělostřelectva byla používána dělostřelecká verze letecké kombinované munice,
- moderní prostředky termálního zobrazení u tanků umožňovaly pozorování až do vzdálenosti 10 km,
- smíšené skupiny tanků a BVP představovaly účelnou organizaci jednotek.

V závislosti na dříve uvedených výchozích podmínkách je možné při porovnání organizačních struktur msp a mp vyvodit tyto závěry:

- do mpr byla místo rmc začleněna plbat s PTRS 9K 111 a minometná baterie,
- u plukovního dělostřelectva místo baterie 122mm H a baterie PTRS byl začleněn dělostřelecký oddíl 122mm H (122mm ShH) a protitankový oddíl,
- vzrostly palebné možnosti při ničení vzdušných cílů začleněním do organizace protiletadlového oddílu vyzbrojeného 30mm PIDvk, S-2M a S-10 místo plbat vyzbrojeného 30 mm PIDvk,
- zmenšil se však počet tanků u tr ze 40 na 31,
- poměr tanků a BVP v organizaci mp neodpovídal jejich nasazení ve smíšených bojových skupinách u americké armády v Perském zálivu.

Od roku 1993 přechází Armáda České republiky na brigádní organizaci. Jako útvar je chápán mechanizovaný prapor a proto na závěr článku rozeberu, jaké poznatky z lokálních válek s důrazem na zkušenosti z Perského zálivu byly při jeho výstavbě využity a jaké zkušenosti byly na druhé straně opomenuty. Zaměřím se na organizační strukturu a některé další faktory ovlivňující bojové možnosti, nebudu řešit kvalitu výzbroje a munice mpr.

Zkušenostem z lokálních válek odpovídá:

- organizace mpr je tvořena dvěma mr a dvěma tr jako předpoklad vytvoření smíšených bojových skupin,
- posílení minometné roty o dva minometry,
- ponechání v organizaci protitankové roty.

Zkušenostem z lokálních válek neodpovídá:

- v organizaci mpr není zatím pzč,
- není dořešeno spojení v rámci praporek a rotních rádiových sítí z hlediska kvality a kvantity rádiových stanic,
- zůstává nedoceněna součinnost mezi mpr a letectvem, chybí identifikace cílů,
- chybí organická jednotka vojskové PVO vybavená přenosnými PLRK. Bojové možnosti mpr mechanizované brigády včetně návrhů na jejich zvýšení rozeberu v dalším článku.

Použitá literatura: Kraváček, O.–Novák, J.: *Některé poznatky z války v Perském zálivu, studijní zpráva VÚ 010, Vyškov, 1992.*

Etika

– lék pro životní prostředí

PhDr. BLANKA PROKEŠOVÁ

O současné krizi životního prostředí, o narušování i deformaci přírodních procesů způsobené prudkým rozvojem lidské civilizace, s jehož důsledky se Země nestačí vyrovnávat, slycháme v dnešní době často. Tuto krizi způsobil svou činností člověk a lze ji proto zároveň považovat za krizi mravnosti. Pojem mravnost zahrnuje tedy v novém pojetí nejen vztahy mezi lidmi, ale také vztahy člověka k přírodě. Krátce řečeno, krize životního prostředí je v tomto smyslu krizí lidskosti, musí být proto řešena s využitím duchovního potenciálu člověka, silami kritického přehodnocení kulturních a civilizačních představ, tvorbou alternativní racionality a rozvojem senzitivity.

Už Sokrates věděl, že se společnost neobejde bez morální kultury, a že dobrý odborník není automaticky dobrým a odpovědným člověkem. Přeneseme-li tuto tezi do prostředí armády, znamená to, že dobrý vojenský odborník nemusí být vždy odpovědný a citlivý k požadkům životního prostředí v plném významovém rozsahu tohoto pojmu, který zahrnuje kromě péče o obecné životní prostředí a mezilidské vztahy i vztahy člověka k přírodě.

Posláním vojenského profesionála – vedle plnění odborných povinností – je výchova podřízených, zaměřená také na ovlivňování jejich vztahu k životnímu prostředí. Víme, že tento úkol není jednoduchý ani jednorázový. Ekologie je interdisciplinární vědou, do níž v armádním prostředí vnáší svůj díl odborníci a specialisté různých druhů vojsk, služeb a příslušných oddělení ministerstva obrany, zejména samozřejmě oddělení životního prostředí, ale také oddělení kultury, vojenského školství ap.

Pěstovat etiku ekologického vědomí je právě ve vojenství nanejvýše potřebné. Ekologie a vojenství mají v obecném povědomí protikladné cíle. Cílem ekologie je životní prostředí chránit, cílem činnosti vojsk je na druhé straně co nejefektivněji ničit nepřítel a jeho statky, což má za následek devastaci životního

prostředí. Víme, že nám v současné době tato mezní situace nehrozí, nesmíme však zapomenout, že se i v době míru armáda podílí na znehodnocování životního prostředí, ať už běžným výcvikem s technikou, manipulací s velkým objemem pohonných hmot, při likvidaci prošlého materiálu ap. Tím nechci říci, že armáda je jediným nebo největším znečišťovatelem životního prostředí, koneckonců žádná činnost člověka se neobejde bez určité míry takového negativního působení; v armádě i v civilním prostředí však musí dnes jít především o hledání cest k **minimalizaci těchto negativních vlivů**, o odpověď na otázku, jak tohoto naléhavého požadavku dosáhnout.

Primární způsob řešení situace vidíme v pronikání etických principů do sféry různých lidských činností počínaje sférou výzkumu a vývoje v technických oblastech, vojenství nevyjímaje, zejména pak zohlednění etických principů v činnostech poznávacích, rozhodovacích, hodnotících a návrhových. Etická dimenze by zde měla posloužit k překonávání nadměrného sebevědomí a neodůvodněného optimismu a víry ve všemocnost vědních a technických disciplín, v předcházení a překonávání krizových ekologických situací.

Nezdravé sebevědomí má svůj původ v úzké specializaci vědních a technických disciplín, která vedla až k vytvoření „resortismu“, tedy situace, kdy každý specialista vidí jen svůj vlastní obor a zůstává nevíšavým k jiným problémovým okruhům. Specializace nepochybně přinesla mnoho úspěchů, umožnila značnou koncentraci pozornosti, pokud však byla přenesena do sféry intelektuální, odborné a vzdělávací přípravy, vedla k jednostrannosti. Ta se projevovala v tom, že úzce zaměření odborníci prosazovali především své řešení a neviděli (a stále ještě nechtějí mnohdy vidět) jeho širší souvislosti, nejsou ochotni uznat, že daný problém má **komplexní charakter** a nemůže být proto vyřešen v rámci jediného oboru. Vznikla tak řada bariér, které jsou dodnes překážkou toho, co lze nazvat všestranným nebo globálním pohledem. Právě tento globální pohled s ekologickým spektrem by měl být zárukou tzv. „trvale udržitelného vývoje“.

Konstruktivními programy svých úkolů a cílů by i armáda měla přispívat k „trvale udržitelnému vývoji“, tj. mimo jiné, hledat postupy se sníženým rizikem znečištění, se sníženou energetickou a materiálovou náročností. Položíme-li si však otázku, co je jako celek „trvale

udržitelný vývoj“, nedovedem na ni dát jasnou a vyčerpávající odpověď. Víme, co není trvale udržitelným vývojem, ale jen tušíme, co jím skutečně je.

Je zřejmé, že trvalá udržitelnost vývoje je spjata s hospodářstvím, s občanskou i vojenskou participací na technicky náročných řešeních (například při stavbě letišť, umísťování velkých či nebezpečných skládek ap.), se svobodným tokem informací a v neposlední řadě s životním prostředím. Stejně tak by se „trvalá udržitelnost“ měla vypořádat s odumíráním a znečišťováním některých moří, s nebezpečím skleníkového efektu, s fenoménem zemědělské nadprodukce na jedné straně zeměkoule a hladomory na straně druhé, s plýtváním materiálem a energií v nejvyspělejších zemích, s neschopností řešit konflikty vyvolané různými formami nacionalistického, náboženského či ideologického fundamentalismu. Trvalou udržitelností vývoje není ani rostoucí ozónová díra, ničení deštivých tropických pralesů, pokračování v sérii rizikových technologií ap.

Výčet těch atributů, které představují negaci trvale udržitelného vývoje, by mohl být pochopitelně daleko širší, mají však jedno společné: vztahují se na několik vzájemně propojených sfér, které se týkají ekologických podmínek, životního prostředí, a to nejen životního prostředí člověka, ale celé biosféry, ekonomických podmínek, také však podmínek sociálních, antropologických, kulturních a etických.

V souvislosti s uvedenými sférami se nelze vyhnout otázce, zda je vůbec možné nalézt jejich jednoduchou, srozumitelnou a přesvědčivou charakteristiku. Co je spíše možné, je **hledání nových cest** s cílem ovládat, měnit, přetvářet, ale také udržet, zachovat, ochraňovat a stavět překážky nežádoucím změnám, respektovat lidská práva, práva člověka a občana, ale také to, co lze souhrnně nazvat „práva přírody“. Je také jisté možné blokovat počátek takových procesů, které vedou k ireverzibilním změnám a škodám, které nelze teď ani v budoucnosti napravit.

Množství rizik i skutečných havárií, technických tragédií, případů technického i lidského selhání, vedlo ke změnám zásadních hodnotových postojů. Je třeba konstatovat, že tyto změny nejdříve zaregistrovali významní tvůrčí pracovníci, členové vědeckých pospolitostí, kteří také o těchto změnách otevřeně a kriticky diskutovali a informovali o nich občanskou veřejnost.

V důsledku této informovanosti vznikala různá **občanská hnutí**, která si

předsevzala blokovat některé technické projekty a inovace především s ohledem na ekologii. V těchto hnutích se, bohužel, někdy více uplatňovala spíše emocionální než racionální hlediska a spíše to, co se ve sféře sociálního hodnocení techniky nazývalo obranářským nebo defenzivním pojetím.

Reakce vědecké sféry na tuto situaci vyústila do požadavků vhodné orientace a specifikace adekvátních cílových struktur vědní, inovační a technické politiky. Ve vymezení těchto struktur se na předních místech objevuje požadavek vysoké kulturní, mravní i zdravotní úrovně společnosti, zajištění práv a svobod občana, jeho schopnosti rozumně žít a pohybovat se v měnícím se prostředí, ve světě masových médií a vyspělých informačních technologií.

Patří-li k novým hodnotovým strukturám, které ovlivňují orientaci vývojových projektů, také zvýšený důraz na **lidská práva, ale stejně tak na práva přírody**, pak respektování těchto práv je nemyšlitelné bez respektování pluralismu, rozmanitosti a různorodosti a to nejen jazyků, etnik, kultur, ale také uznávaných, vžitých forem občanského, etického i deontologického chování.

Co říci závěrem našeho exkurzu ke kořenům nutných změn v postojích k oblasti životního prostředí. Snad jen to, že každou velkou organizací – a tedy i armádou – podstatně profiluje to, jak dokáže uspořádat vztahy svých členů k přírodnímu celku. V naší civilizaci je tato otázka zvláště aktuální, neboť v nejbližší budoucnosti bude vzhledem ke stále zrychlujícímu se vývoji vědy a techniky ve světě méně bezpečí a méně jistoty než v nedávné minulosti.

Někteří filozofové vidí řešení v oblasti etických přístupů k životnímu prostředí a k řešení krizových společenských jevů v mravní rekonstrukci společnosti pomocí obnovy absolutních mravních vzorů. Tato teorie je vhodnou teorií pro založení ekologického myšlení a také vhodným východiskem etiky životního prostředí.

Postmoderní člověk v postmoderním světě musí v zájmu zachrany své existence nalézt nové cesty komunikace s přírodou. Ta nejschůdnější cesta vede přes poznání a uznání nové stupnice hodnot obsažené v etice životního prostředí. Ta má svým působením udělat z člověka dobyvatele člověka citlivého k potřebám biotického společenství s cílem, udržet ušlechtilé životní podmínky nejen pro svou existenci, ale i pro příští generace.

Co nového v evropské bezpečnosti

Změny ve vojenské oblasti, ke kterým došlo v posledních měsících roku 1994 jsou odrazem snah v řešení problémů, které byly v Evropě způsobeny dlouhým obdobím „studené války“. Starý pohled, vymezen kritériemi bipolárního blokového rozdělení Evropy, je přežitý.

K novým pohledům patří Pakt stability, navržen francouzským premiérem Edouardem Balladurem, který v roce 1989 přišel s návrhem, aby Pakt stability byl novým preventivním nástrojem, pomocí něhož se má zabránit tragédii, především v nových hraničních a etnických konfliktech, vycházejících z postavení menšin.

Také Partnerství pro mír, řešící první krok v procesu integrace států střední a východní Evropy do Severoatlantické aliance (NATO – North Atlantic Treaty Organisation) je významnou skutečností transformace ozbrojených sil (armád) těchto států do atlantických struktur.

Představitelé Ruska na jedné straně zastávají názor posílit KBSE schválením její vlastní charty a mechanismu přijímání rozhodnutí – jakousi Radu bezpečnosti KBSE.

Na druhé straně Rusko nachází společnou cestu s NATO i ve vojenském. Svědčí o tom skutečnost, že ruský ministr obrany Pavel Gračov a hlavní velitel spojeneckých sil NATO v Evropě americký generál George Joulvan se 28. června 1994 v Moskvě dohodli, že uskuteční společnou přípravu a cvičení vojenských expertů Ruské federace a Severoatlantické aliance. Dohodli se také na zřízení stálého zastupitelství ruských ozbrojených sil ve vrchním velitelství NATO v Bruselu a zastupitelství NATO na ruském ministerstvu obrany, jakož i na zřízení trvalé telefonní linky mezi Brusel a Moskvou.

Rusko se stalo 22. června 1994 dvacátým členským státem Partnerství pro mír. Nemá sice zvláštní postavení v NATO, ale přece jen není ani „obyčejným partnerem“. Zaručuje to dokument, hovořící navíc o „intenzivním dialogu mezi Ruskou federací a NATO“, který překročil rámec partnerství. V této souvislosti možno říci, že „vlk se nažral, a koza zůstala celá“.

Ruský ministr zahraničních věcí Andrej Kozyrev vzpomínal, že Moskva nechce druhou Jaltu, ale jen Brusel, tedy ne nové dělení Evropy, ale její sjednocení. Současně připomenul, že bude akceptovat případné členství v NATO některých států střední a východní Evropy. Pod slovem „některých“ se nejčastěji myslí státy Visegrádské čtyřky, tedy Česká republika, Slovensko, Polsko a Maďarsko, což středoevropskému prostoru dává perspektivu větší bezpečnosti a jistoty.

Nová americká strategie pro Evropu zohledňuje skutečnost,

že po postkomunistických změnách ve střední Evropě nejde jen o hospodářské reformy, ale klíčový je vztah této oblasti k ostatní Evropě, především z hlediska bezpečnosti. Nejdůležitějším cílem americké strategie zůstává vytvoření vztahů spolupráce mezi Ruskem a Západem, politické prohloubení EU a rozšíření jejího rámce.

Jak známo, opory protihitlerovské koalice z let druhé světové války, USA a SSSR, se krátce po porážce fašismu staly nemiřitelnými nepřáteli. Po skončení „studené války“ a rozpadu SSSR, začaly USA a Ruská federace krůček za krůčkem vojenskou spolupráci. Po omezených společných vojenských cvičeních v předcházejícím období, jakými byly záchranné operace a námořní manévry.

Cvičení se uskutečnilo v Tockém vojenském výcvikovém prostoru v Orenburgu na jihu Uralu. Rozsah cvičení byl poměrně skromný. Zúčastnilo se ho 25 vojáků z každé strany. Tématem VŠC byl nácvik společného hlídkování, budování utečeneckých táborů a doprovod konvojů s humanitární pomocí.

Ozbrojené síly obou velmocí již vypracovaly společnou doktrínu o vedení mírových operací, jejímž zámyslem je partnerská účast v dohledu nad dodržováním míru v rámci mírových jednotek OSN.

Německo prosazuje rozšíření NATO do prostoru „nikoho“ mezi řekou Odru a ruskými hranicemi. Usmíření střední Evropy s Ruskem se dá lehčeji dosáhnout v pevném bezpečnostním rámci, než v geopolitickém vakuu, uvádějí němečtí představitelé.

Americký ministr obrany William Perry v září 1994 uvedl: „S největší pravděpodobností to budou státy Visegrádské čtyřky, které jako nejvyspělejší a nejvíce připravenější budou přijaty do NATO, avšak v dané chvíli nevidím žádný stát, který by měl být v příštích letech do NATO přijat.“

Jeho německý partner Volker Rühe za reálný považuje rok 2000. Oba ministři uvedli, že Partnerství pro mír má za úkol budování důvěry v Evropě, jako faktor stability pro nové demokratické státy a jako nástroj na odstranění možných regionálních napětí. Je nejdůležitější mezifází konkrétní spolupráce.

Významným projevem dobré vůle programu Partnerství pro mír jsou i další společná vojenská cvičení vojsk NATO a armád států snažících se o vstup do této aliance. Možno jmenovat alespoň některé.

Na společné americko-ruské VŠC navazovalo první vojenské taktické cvičení vojsk NATO a armád postkomunistických zemí. Cvičení se uskutečnilo ve dnech 12.–16. září 1994 v rámci programu Partnerství pro mír ve výcvikovém prostoru Biedrusko nedaleko Poznaň v Polsku pod názvem „Cooperative Brigade 94“ („Kooperativní most“).

Na cvičení se účastnilo asi 920 vojáků z 13 států, z toho ze států NATO – Dánsko, Německo, Itálie, Holandsko, Velká Británie a USA, ze států (signatářů Partnerství pro mír) – Česká republika, Slovensko, Bulharsko, Litva, Rumunsko, Polsko a Ukrajina. Cvičení bylo zaměřeno na procvičení metod a způsobů realizace úkolů pro jednotky, působící v mezinárodních mírových silách OSN.

Významným krokem na evropském kontinentu je rozhodnutí Francie účastnit se poprvé od roku 1966 (kdy Francie vystoupila z vojenské oblasti NATO) summitu ministrů obrany členských států aliance, který se konal v září ve Španělsku. Francie i po odchodu z vojenských struktur aliance zůstala i nadále právoplatným politickým členem NATO. I když se Francie dosud nehodlala aktivizovat ve vojenské oblasti, západní diplomaté považují rozhodnutí francouzské vlády za velký krok vpřed k navázání užších vztahů k NATO v období po skončení „studené války“.

Historické události se odehrály také na přelomu srpna a září

1994. „Epochálním dnem – 31. srpna 1994“, v němž se spolu ob-
jeli německý kancléř Helmut Kohl a ruský prezident Boris Jel-
cin, skončila válka. Je to začátek nové etapy partnerství, konsta-
tovali oba státníci.

Podle dohody uzavřené roku 1991 Michailem Gorbačovem
a později ještě urychlené Borisem Jelcinem, skončila ruská voj-
ska svoji přítomnost v Německu. Dne 1. září ve 13 hodin odjeli
ze železniční stanice Lichtenberg příslušníci 6. motorizované
brigády Západní skupiny ruských vojsk. Posledním ruským vo-
jákem, který opustil německou půdu, byl hlavní velitel Západní
skupiny vojsk Matvej Burlakov, který odletěl 1. září 1994 z le-
tiště Sprenberg u Berlína.

**Stažení ruských vojsk z Německa je více než symbolickým
aktem, je novým uspořádáním v Evropě.**

Světové sdělovací prostředky se podrobně zabývaly historic-
kými daty a připomínají, že rozdělení Německa bylo poprvé
předmětem jednání spojenců na konferenci v Teheránu v listo-
padu 1943 a příslušný protokol o rozdělení Německa a Berlína
na okupační zóny podepsali spojenci – USA, Velká Británie
a SSSR 12. září 1944 v Londýně. Liberální sdělovací prostředky
připomínají, že při rozloučení s posledními ruskými vojáky si
nutno připomenout důvod jejich příchodu, kterým bylo rozdrce-
ní vojenské mašinerie třetí říše a nacismu.

**Tímto aktem se Rusko otevírá šance na vstup do Evropy na
zásadě partnerství. Rusko počítá s tím, že nejdůležitějším po-
mocníkem v tomto procesu budou Němci. Zda to tak skutečně
bude, ukáže budoucnost.**

Pro obyvatele střední Evropy má význam to, že – vyjímajíc
otázky jaderných zbraní – hranice vojenského okruhu Ruska od
1. září 1994 představují řeku Bug a Narew. Znepokojuje je jedi-
ně výstavba základen v Kaliningradském vojenském okruhu.
Přesto všechno, odsun ruských vojsk z Německa, Lotyšska a Es-
tonska znamená skutečné skončení „studené války“.

Mezi některými ruskými vojenskými odborníky se však vyno-
řuje otázka, zda „odchodem ruských vojsk z Německa se v Ev-
ropě mění strategická rovnováha sil: V oblasti zůstává zachova-
ná americká vojenská přítomnost a blok NATO... si činí nárok
na úlohu univerzálního nástroje evropské bezpečnosti“.

**Další světovou událostí byl závěr „maratonského“ odchodu
spojeneckých vojsk – USA, Velké Británie a Francie, které se
s německým hlavním městem Berlínem rozloučily 8. září 1994 –
po 49 letech a dvou měsících.**

Odchod vojsk spojenců z let druhé světové války byl spojen
s celodenní slavností na památných místech německého hlavní-
ho města Berlína.

V současné době setrvávají na německé půdě jen kontingenty
vojsk některých členských států Severoatlantické aliance v rám-
ci jejich evropské strategické dislokace a předurčených úkolů.

V té souvislosti si každý rozumný člověk uvědomí, jak by pro
starou Evropu bylo dobré, kdyby se „vyfázala“ ze všech součas-
ných ran, především z té „bosenské“.

Evropa, která byla před několika lety nejstabilnějším konti-
nentem, se v důsledku etnických a náboženských nepřátelství,
etnických zápasů, radikalismu nejrůznějšího druhu, očekávání
demokracie a volného trhu dostává do konfliktů, které v řadě pří-
padů končí konflikty ozbrojenými.

**Zdá se, jako by USA Evropě čím dále méně rozuměly a více
je zajímaly vlastní problémy i problémy jejich „okolí“ (například
Haiti, Kuba). Také celosvětové společenství národů – OSN, jako
by nenacházelo dostatek rozhodnosti řešit celoevropské problé-
my.**

Zpracoval Ing. Jaroslav Čevela

K účasti Rakouska v mírových operacích OSN

**Rakousko bylo přijato za člena OSN v roce 1955 a míro-
vých operací se účastní od roku 1960. Od té doby se podílelo
na 18 mírových operacích nasazením celkem 33 000 vojáků.
V současné době vyčleňuje Rakousko pro účast v mírových
operacích 860 příslušníků svých ozbrojených sil, z toho 166
vojáků v činné službě (z povolání a dobrovolníků na smlou-
vu) a 694 záložníků. Z hlediska jejich počtu zaujímá mezi
členskými zeměmi OSN dvacáté místo (v roce 1991 třetí mís-
to).**

Na základě výzvy generálního tajemníka OSN, v níž se upo-
zorňuje na potíže v oblasti personálního zabezpečení narůstají-
cího počtu operací, se Rakousko rozhodlo zvýšit maximální poč-
ty příslušníků svých mírových jednotek na 2500 vojáků, které
lze nasadit souběžně v různých operacích pod záštitou OSN,
KBSE nebo jiných mezinárodních organizací. Maximální počet
vojáků pro nasazení v dlouhodobých mírových operacích je
omezen na 1500. Rakousko uvažuje i o možnosti účasti v opera-
cích se zvýšeným rizikem, tj. v operacích zahrnujících vynucení
míru. Pro tyto operace je připravován prapor s těžší výzbrojí
(např. s kolovými obrněnými vozidly FANDUR), než měly
předcházející rakouské mírové jednotky.

**Příprava příslušníků rakouských mírových jednotek probíhá
od roku 1987 ve středisku výcviku pro nasazení v zahraničí ve
Stammersdorfu nedaleko Vídně. Od roku 1991 se v tomto stře-
disku, které má 70 příslušníků stálého personálu, připravovalo
307 rakouských a 108 zahraničních vojáků. Ve středisku probí-
hají čtyři typy specializované přípravy pro účast v mírových
operacích OSN:**

- příprava příslušníků štábů (3 týdny),
- příprava pozorovatelů (3 týdny),
- logistická příprava (3 týdny),
- příprava příslušníků vojenské policie (5 týdnů).

Každoročně je organizován jeden běh přípravy příslušníků
štábů, dva běhy logistické přípravy a přípravy příslušníků vo-
jenské policie a tři běhy přípravy pozorovatelů. Zahraniční vojá-
ci mohou absolvovat přípravu příslušníků štábů a přípravu po-
zorovatelů.

**Součástí programu přípravy pozorovatelů je vedle obvy-
klých témat (informace o činnosti OSN, seznámení se zásadami
činnosti k udržení a nastolení míru, průprava pro postupy OSN
atd.) i příprava na činnost pod palbou a výcvik v identifikaci pal-
by, osvojování specifických dovedností a návyků, jako např. ří-
zení automobilu v těžkém terénu a použití vrtulníku pro pozorov-
ání nebo pro zdravotnický odsun.**

Přípravy příslušníků štábů se v rakouském středisku již zú-
častnili vojáci z 11 zemí a přípravy pozorovatelů z 15 zemí (ze
SRN, Bulharska, Francie, Itálie, Maďarska, Lucemburska, Mal-
ty, Polska, Rumunska, Ruska, Singapuru, Slovenska, Slovinska,
Švýcarska a Velké Británie).

Středisko v Stammersdorfu slouží také pro přípravu jednotek
vyčleněných k dispozici mírovým silám OSN. V současné době
jsou připravovány rakouské prapory pro nasazení na Golanských
výšinách a na Kypru. Jejich příprava trvá rovněž 3 týdny.

—hš—

(Z Défense nationale 4/94)

Protiletadlový a protiraketový systém budoucnosti

Podle článku plk. gšt. Fritze Vollenweidera uveřejněného v ASMZ (Všeobecný švýcarský vojenský časopis) č. 1/94. Zkráceno a redakčně upraveno.

Systém je označován zkratkou AHEAD, tj. Advanced Hit Efficiency And Destruction. Přitom se nejedná prostě o dokonalejší munici s vyšší bojovou hodnotou, nýbrž o **pozemní protiraketový systém nového druhu**. Umožňuje vytvářet palebnou překradu a pracuje bez přiblížovacího zapalovače (vysoká odolnost proti rušení). **Palebná jednotka** má střelecký radiolokátor SKYGUARD a dva 35mm protiletadlové kanony firmy Oerlikon-Contraves.

Problém ničení vzdušných cílů malých rozměrů dosavadními pozemními zbraňovými systémy byl dodnes sotva řešitelný, nebo bylo jeho řešení velmi drahé. Ohrožení křídlatými řízenými raketami (Cruise Missiles), protiradiolokačními raketami, průzkumnými bezpilotními letadly, leteckými protizemními raketami atd. bude důležité také v budoucnosti. Známé balistické protiletadlové systémy na bojišti nepostačují k tomu, aby zajistily dostatečnou ochranu bojujících vojsk a civilního obyvatelstva.

Systém s 35mm kanony firmy Oerlikon-Contraves je odpovědí pro zítřek a má vyplnit zjištěnou mezeru.

Ukázkové bojové střelby byly provedeny na konci září 1993.

Submunice

Střela má stejné rozměry jako normální střela téže ráže. Má časovací zapalovač, který je programován na úseku 6 cm před ústím hlavně. Tímto krátkým úsekem střela proběhne počáteční rychlostí 1050 m.s.⁻¹. Roznět časovacího zapalovače způsobí vymrštění 152 subprojektílů z těžkého kovu, z nichž každý váží 3,3 gramu. **Masková bezpečnost** (před kanonem) je 60 m; **samozničení** nastane v dálce přibližně 5 km.

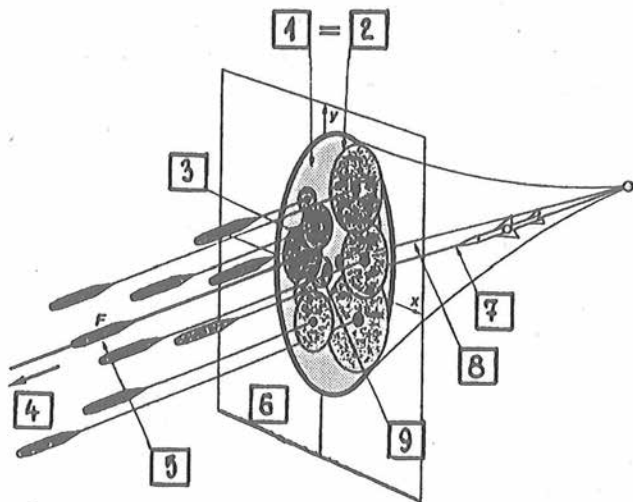
Dávkou dvaceti pěti střel je možno podle druhu cíle a ohrožení buď soustředit všech 3800 subprojektílů do jediného „oblaku“ (obr. 1), nebo dosáhnout působení „řetízku perel“ tvořeného jednotlivými vybuchujícími střelami podle vypočítané dálky letu. Při ukázkové střelbě se hned napoprvé podařilo prvou a druhou střelou sestřelit vlečný terč (atrapa letecké protizemní rakety).

Účinek

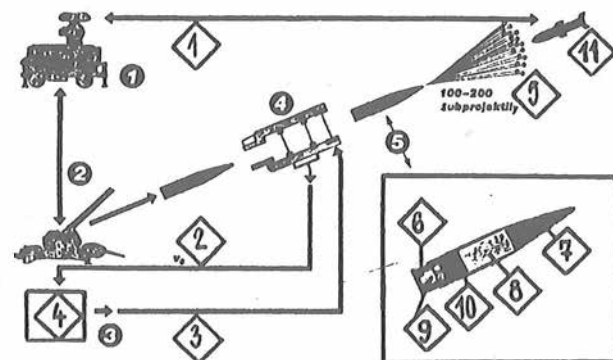
Cíl je zničen mnoha zásahy subprojektílů válcového tvaru. Subprojektily jsou stabilizovány rotací, a proto proniknou cílem i při nejmenších úhlech nárazu. Teoretické východisko pro splnění úkolu, jež je základem vývoje systému, zní: **Útočící raketový cíl je během maximálně jedné sekundy po zásahu subprojektily neschopen dále plnit uložený úkol.**

Modifikace systému

Současné počítačové vybavení 35milimetrového protiletadlového systému bude upraveno tak, aby bylo možno na střely vysílat také „čas



Obr. 1. 1 – plocha pokrytá subprojektily (dávkou); 2 – nadběhová poloha cíle po uplynutí doby letu; 3 – plocha pokrytá subprojektily (jednotlivá střela); 4 – dělo; 5 – samoničící střela; 6 – rovina cíle x, y; 7 – skutečná dráha cíle; 8 – nadběhová dráha cíle; 9 – poloha cíle v okamžiku vniknutí subprojektílů do roviny cíle



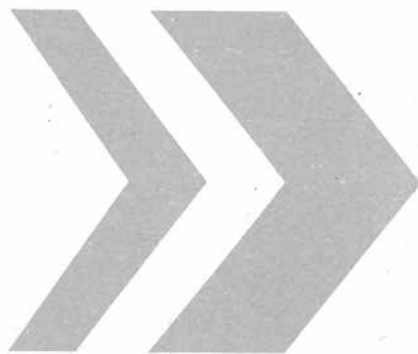
Obr. 2. Číslo v kroužcích: 1 – modifikace řízení palby (informační vyhazování); 2 – modifikace přenosu dat (doba letu střely); 3 – počítač kanonu (měření v₀, korektura doby letu); 4 – měřicí prostředky s programovacími cívkami; 5 – munice. Ostatní čísla: 1 – zjištění, sledování; 2 – cívkou pro měření v₀; 3 – programovací cívka; 4 – počítač kanonu; 5 – subprojektily; 6 – programovací cívka; 7 – obal; 8 – užitečná zátěž z těžkého kovu; 9 – programovatelný zapalovač; 10 – výmetná náplň; 11 – cíl

vymrštění“ subprojektílů (obr. 2). To vede k úpravám přístroje pro řízení palby, přenosu dat, počítače kanonu a měřicích prostředků kanonu (programovací cívkou).

Protiletadlový systém budoucnosti?

Vývoj popsaného systému znamená logické přizpůsobení ke zjištěným slabým místům protiletadlové obrany, jakož i uzavření mezer, které moderní ohrožení dosud ponechávalo otevřeně. Zavedení systému neznámá pouze novou municí a zvýšení bojové hodnoty, nýbrž také novou pozemní protiletadlovou zbraň k obraně proti malým cílům.

(-JN-)



Vlivy

chladných regionů na vojenské operace

(dokončení)

Vlivy na zabezpečení

Žádná armáda nedosáhne ničeho v žádném prostředí bez dobře koordinovaného a úplného týlového (logistického) systému, avšak tento systém je mnohem důležitější v chladných regionech. Týlový systém závisí na základně a její schopnosti přisunovat personál, výzbroj a zásoby na základnu a ze základny.

Na dalekém severu je málo míst vhodných pro týlovou základnu. V mírnějších, urbanizovaných chladných regionech je k dispozici mnoho míst a je možno zřídit mnoho základen. Avšak ve velmi chladných oblastech jsou omezené dopravní a spojovací sítě a tyto sítě nejsou dobře rozvinuty. Pro skladování je k dispozici málo staveb. Vzhledem ke všem těmto omezením se základna po svém zřízení stává pravděpodobným nepřátelským cílem a může dokonce být konečným cílem operace. Bojové síly proto musejí být připraveny základnu bránit.

Týloví plánovači rozhodují, jaké zásoby a technika jsou potřebné a v jakých množstvích. **Pro chladné regiony je nezbytné speciální vybavení:** pluhy, oděvy, zemní vrtáky, sněžná vozidla, lyže. Němci vybavení letními stejnokroji čelili v Rusku záporným teplotám a výsledkem bylo, že umírali po tisících. Největší chybou 7. pěší divize, která útočila na Attu, bylo, že její vojáci neměli vhodnou výstroj. Vojáci byli málo chráněni proti dešti a větru. Jejich kožené boty nebyly vodotěsné. Vojáci byli cvičeni v Kalifornii pro zasazení v severní Africe a nebyli připraveni pro nepřízeň chladného a vlhkého počasí. (Divize byla později zasazena v Leyte v tropech.) Výstroj jim byla vydána teprve když byli na palubě lodi. Jejich chladné a mokré nohy byly oděny do krve, což vedlo ke stovkám případů omrzlin, zákopové nohy a sněhi.

Protože léta mohou být v chladných regionech teplá, jsou nezbytné jak letní, tak zimní výstroj a maskovací prostředky. To zvětšuje rozmanitost a množství potřebného materiálu a komplikuje úkoly týlu. Extrémní chlad, hluboký sníh a bláto snižují trvanlivost výstroje a vybavení, takže musejí být k dispozici zásoby větší než v mírnějších oblastech. **Spotřeba potravin, vody a pohonných hmot** je v chladných regionech vyšší. Spotřeba paliva byla odhadnuta na 50 litrů pro družstvo pouze na topení.

Všechny druhy zásob musejí být přisunuty nejdříve na týlovou základnu a potom se vydávají jednotkám, což může být ztěžováno průchodností a sjízdností terénu a omezeními letecké dopravy. Ženisté mohou problém vyřešit jen částečně a stavba silnic a železnic je nesnadná, nákladná a časově náročná. **Letadla** jsou vystavena všem výše vysvětleným omezením a jejich počet i únosnost jsou omezeny. **Přísun materiálu k vojákovi může být největším problémem.**

Jakmile jsou zásoby dodány na základnu, je **problémem skladování**. Sklady musejí být vytápěny; zásoby, které snadno pod-

léhají zkáze, jako léčiva, vyžadují speciální zacházení. **Léčiva** ve vodním roztoku zamrzají. Například v Koreji zdravotníci museli nosit morfium pod svým oděvem, aby bylo v případě potřeby použitelné. Plazma musela být ohřívána po dvě hodiny, než mohla být použita.

Voda a pohonná hmota vyžadují speciální uložení. Při teplotách pod -10°C vysoké náboje statické elektřiny mohou způsobit, že je manipulace s pohonnou hmotou nebezpečná. **Potravin**, včetně konzerv připravených ke spotřebě, zamrzají a jejich požívání bez ohřátí je nesnadné.

Protože bude počet objektů pro vojáky pravděpodobně omezený, je nutno zřizovat teplé úkryty pro vyčkávací a výchozí prostory. Objekty pro ošetřování techniky musejí být vytápěny; jen málo úkonů spojených s ošetřováním je možno provádět na otevřeném prostranství. Nároky na ošetřování jsou vyšší, protože technika je více namáhána a opravy trvají déle. Během zimy v arktických regionech je doba denního světla kratší a nezbytné je elektrické osvětlení. Nedodat to, čeho je třeba, na správné místo a ve správném čase může mít za následek hrozné utrpení a potenciální pohromu.

Vliv na bojové operace

Manévr závisí na průchodnosti a sjízdnosti a dobrá průchodnost a sjízdnost v chladných regionech vyžaduje mrazivé a suché podmínky. Za mrazových teplot zamrzají bažiny, jezera, řeky a půda a suché podmínky snižují sněžení. Za teplých a vlhkých podmínek průchodnost a sjízdnost rychle zanikne. Vlhké podmínky v zimě umožňují nahromadění vysokého sněhu, avšak když teplota stoupne, tající sníh a led vytvoří rychle tekoucí proudy, jezera a bažiny. Když teploty kolísají kolem bodu mrazu, střídaní mrazu a tání způsobuje, že předpovídání průchodnosti a sjízdnosti je obtížné. Zamrzání obvykle nastává v noci, což znamená, že přesuny se musejí rovněž uskutečňovat v noci nebo brzy ráno.

Například v říjnu 1941 se německý Blitzkrieg zastavil pro neprůjezdné ruské cesty. Tři tankové skupiny byly rozptýleny na padesáti kilometrech, což Rusům poskytlo prvou příležitost bojovat za stejných podmínek. Ruský tank T-34 s jeho širokými pásy a vyšší světlostí se uplatnil. V lednu 1942 blízko Kurska silné sněžení zastavilo německé tanky, zatímco tanky T-34 s jejich vyšší světlostí a nižším tlakem na půdu jezdily v rovinatém terénu a ničily německé tanky.

Také v lednu 1942 rota G německého 464. pěšího pluku, která rozpoznala vliv hlubokého sněhu na pohyb, unikla z ruského obklíčení tak, že odešla z vesnice v metr hlubokém sněhu po pěšince, kterou předem vyšlapala.

Jiný příklad je z 16. dubna 1952 z Koreje: silný déšť proměnil půdu v blátivé moře. V červenci šestidenní déšť rozvodnil vodní toky a smetl mosty. Sesuvy vodou nasycené půdy zatarasily některé silnice a smetly jiné. Rozvodněné řeky a zrádné cesty ome-

zovaly zabezpečení a zdržovaly přesuny do prostoru Punch Bowl až do srpna. Předtím (v červenci 1950) takové podmínky způsobily sesuvy půdy, které blokovaly pobřežní cesty a zpomalily severokorejský postup.

Pro usnadnění pohybu v hlubokém sněhu se vojáci musejí přemísťovat na lyžích nebo sněžnicích, nebo používat letadel. Finové, dobří lyžaři, dosahovali velkých úspěchů proti Rusům ve válce 1939–1940. Za druhé světové války na dalekém severu obě strany používaly lyžařské jednotky.

Horské svahy v severních oblastech jsou pro vozidla obvykle příliš strmé – v Koreji, ve Skandinávii, na Aljašce, v Kanadě a ve značné části Sibíře. 45procentní svah je nesjízdný pro pásová vozidla a 30procentní svah zastaví kolová vozidla. Hustý les tajgy omezuje pohyb, protože stromy jsou u sebe příliš blízko, aby bylo možno jezdit mezi nimi, a příliš silné na to, aby mohly být vyvráceny. Les je neprůchodný pro pásová vozidla, když jsou stromy od sebe vzdáleny 5 metrů nebo méně, a pro kolová vozidla 4 metry nebo méně. Stromy o průměru větším než 15 cm znemožňují pohyb pásovým vozidlům a o průměru větším než 10 cm vozidlům kolovým.

Odtok rovněž brání pohybu v terénu. Při překonávání zamrzlých jezer jsou důležité tloušťka ledu a vzdálenost mezi vozidly. Pro jízdu kolových vozidel o hmotnosti čtyři až deset tun musí být led silný 24 až 39 centimetrů a přípustné vzdálenosti mezi vozidly musejí být 15 až 35 metrů. Pro pásová vozidla o hmotnosti 40 až 60 tun musí být led silný 63 až 77 centimetrů a vzdálenost mezi vozidly musí být 40 až 45 metrů. Rychlost musí být pět až osm kilometrů za hodinu a řízení musí být klidné, beze změny převodových stupňů. Pro pěšáky se požaduje led silný pět centimetrů při vzdálenosti mezi vojáky pět metrů; pro družstvo v zástupu se požaduje led silný 10 centimetrů při vzdálenostech 10 metrů.

Pozemní navigace (orientace v terénu) je v severních oblastech nesnadná, což komplikuje bojové operace. Kompasy udávají málo přesné hodnoty, protože čím dále na sever, tím větší je deklinace. Severní oblasti nejsou dobře zmapovány a náhradou mohou být letecké snímky. Jednotvárnost rozlehlých rovin a hluboký jehličnatý les obtižuje dále zvětšují. Avšak **globální navigační systém** může tyto problémy zmírnit.

Průzkum je zvláště důležitý. Zdržení způsobená nepředvídanými okolnostmi mohou při pozemním průzkumu znamenat pohromu. **Vzdušný průzkum** je snazší, avšak počasí také může omezovat létání. Letecké snímky jsou často jediným prostředkem ke zjištění okamžitých podmínek podél pochodové osy. Například mlha omezovala možnosti vojáků Spojených států provádět průzkum na ostrově Attu v Aleutském souostroví během druhé světové války; domnívali se, že na ostrově je jen 500 japonských vojáků, avšak ve skutečnosti jich tam bylo 2300. Podobně, na ostrově Kiska v Aleutském souostroví, který byl obsazen Japonci, 34 000 vojáků Spojených států se třemi bitevními loděmi útočilo jen aby zjistili, že Japonci ostrov opustili.

V chladných regionech je riskantní spoléhat se pouze na letadla. **Letadla** zřejmě umožňují rychlý pohyb nezbytný za útočných operací, avšak v zimě, jakož i v přechodných obdobích, může hustá mlha zahalit rozsáhlé oblasti během několika minut. **Vrtulníky** potřebují dohlednost alespoň jeden kilometr za denního světla a dohlednost dva kilometry v noci a letouny potřebují dohlednost dvojnásobnou. Mlha způsobuje, že vzdušné výsadkové operace jsou nebezpečné, protože zakrývá doskokové plochy. Takové operace vyžadují spodní hranici oblačnosti 300 metrů (400 metrů pro výcvik), zatímco útočné operace s vysazením vojáků z letadel po přistání se mohou provádět při výšce spodní hranice oblačnos-

ti 100 metrů v rovinatém terénu a 500 metrů v pahorkatině. Mlha byla nepřetržitě působící překážkou operací na Aleutském souostroví: na podzim 1942 Spojené státy ztratily 69 letounů, z nich 63 v důsledku mlhy a pouze šest působením nepřítelů.

Také nepřítel může využívat mlhu ke skrytí pozemního útoku. Ráno 10. července 1950 přízemní mlha nad korejskými rýžovými poli skryla severokorejský útok. Vojáci Spojených států stříleli slepě do mlhy. Muži na předním okraji slyšeli tanky, avšak neviděli je. Příštího rána čtyři nepřátelské tanky překročily minová pole a brzy dosáhly úseku 3. praporu 21. pěšího pluku. Velitelské stanoviště jednotky bylo zničeno. Tisíc Korejců obkličilo prapor a snížilo jeho početní stav na 40 procent tím, že využilo mlhy ke skrytí svého útoku.

Jinými problémy pro letecké operace jsou námraza a vítr. Větry o rychlosti 30 km/h nebo vyšší ve výšce seskoku a větry o rychlosti 20 km/h na doskokové ploše mohou znemožnit vzdušné výsadkové operace. Nízká teplota uvnitř letadla omezuje čas, po který mohou být osádka a vojáci ve vzduchu. Příznivé je, že hustý vzduch za nízkých teplot vytváří vyšší únosnost a proto větší užitečnou zátěž. Vzletové dráhy proto mohou být kratší než v horkých oblastech.

Přes všechny obtíže jsou **letadla nezbytná** pro úspěšné útočné operace velkého rozmachu ve studeném klimatu, protože pohyb po zemi je příliš pomalý a příliš zranitelný. Moderní nepřátelské zbraně, zvláště pozemní protiletadlové rakety a kanony, ohrožují letecké operace a musejí být umlčovány.

Obojživelné operace jsou omezovány větrem, protože vítr zvětšuje výšku vln, která je primárním omezujícím činitelem. Teplota vody rovněž omezuje obojživelné operace; voda v arktických regionech je velmi studená, a to i v létě.

V **chladných regionech přírodní podmínky usnadňují obranu**, protože jednotka, která se pohybuje, je zranitelná. V bitvě nelze zvítězit bez útočné činnosti, avšak tato činnost musí být velmi rychlá a musí být vedena s omezenými cíli.

Doporučenou „strategii“ může být vybudovat pevnou obranu, pokusit se vlákat do ní nepřítel a potom provést protiútok. Když je možno nepřítel přimět k útoku, jsou pravděpodobně jeho zdroje vyčerpány. 15. listopadu 1941 Němci použili takového postupu, když Rusové využili sněhové bouře k překvapivému útoku na pahorek ve východoevropské rovině. Rusové nebyli vybaveni zimními stejnokroji a teplota klesla na -9°C . Přísluhy vody a použití povzbuzovacích prostředků vedly k počátečnímu úspěchu; avšak chlad a vyčerpání měly za následek, že Rusové byli zranitelní: Němci provedli protiútok a zabili 70 a zajali 60 ruských vojáků.

Jinou „strategii“ může být **přerušení nepřátelských zásobovacích cest**, protože vojska bez pohonné hmoty a potravin rychle podlehnou. Rozsáhlé obkličovací pohyby jsou pro toto prostředí příliš náročné. Operace v prostoru Petsamo-Kirkenes v říjnu 1944, která byla vůbec největší arktickou operací, prokázala, že k tomu, aby měla operace úspěch, je nutno vyřešit problém pohyblivosti. Rusové zřídili a udržovali silniční síť. Tato síť, spolu s vhodně oděnými a vybavenými jednotkami, přinesla vítězství.

Podmínky přírodního prostředí v rozsáhlé míře určují výsledek boje v chladných regionech. Strana, která se lépe přizpůsobí těmto vlivům a lépe jich využije, zvítězí. Války vedené v chladných regionech patří k nejhroznějším v dějinách a jsou spojeny s nepopsatelným utrpením a umíráním. Příprava, znalosti a výcvik jsou předpoklady k úspěchu. **Velitelé**, kteří plánují operace v chladných regionech, musejí chápat prostředí, do něhož vysílají svoje vojáky a v němž jim velí.

(-JN-)

Možné důvody pro rozhodnutí o výběru tanku LEOPARD 2

Major Ing. OSKAR KRAVÁČEK

Počátkem roku 1994 padlo ve Švédsku v dohledné době zřejmě poslední velké rozhodnutí o nákupu tanku v Evropě. Švédové v minulých letech, po zvážení finančních možností, nejprve upustili od vývoje vlastního tanku 2000. V následující soutěži tanků M1A2, LECLERC a LEOPARD 2, pak padlo rozhodnutí ve prospěch německého tanku. Srovnávacích zkoušek se nemohl zúčastnit přizvaný nový britský tank CHALLENGER 2, protože prototyp nebyl včas k dispozici.

Švédové to neměli s vyhodnocením zkoušek, které trvaly do poloviny května 1993, a zhodnocením nabídek lehké. Přitom všichni účastníci – vzhledem k situaci zbrojního průmyslu – používali argumenty těžkého kalibru. Francouzský ministr obrany Léotard přicestoval osobně do Švédska, aby ovlivnil výběr ve prospěch tanku LECLERC. Kompenzace, kterou nabídli švédské straně, daleko přesahovala německou nabídku.

V konečném důsledku však rozhodly zejména kvalita a spolehlivost německého tanku, který již přes 15 let slouží u jednotek a je kontinuálně zlepšován, jeho rozsáhlé zabezpečení (včetně vyprošťovacího tanku a simulátorů), rozumná, včasná a citlivá vystoupení německých odborníků a politiků, zdrženlivá a věcná stanoviska v německých sdělovacích prostředcích a kvalifikovaná kompenzační nabídka německé strany.

Přestože švédský akviziční úřad FMV a armáda ve svém návrhu jasně preferovaly tank LEOPARD 2, neznamenalo to nepřijatelnost tanku ABRAMS a LECLERC. Švédský zbrojní průmysl byl naopak příznivě nakloněn spíše verzi tanku LECLERC. Švédská vláda však vycházela při rozhodování z vlastních politických hledisek a průmyslových možností a zvolila tank podle svého vlastního uvážení.

Při výběrových zkouškách se prokázaly některé technické klady a nedostatky, které charakterizují kvalitu soudobých nejmodernějších západních tanků:

Francouzský tank LECLERC

Při zkouškách se ukázalo, že tank LECLERC, vycházející z koncepce nejmodernějšího tanku západního světa, ještě ne zcela vyzrál. Mnohé nedostatky tohoto bezpochyby výborného tanku je nutno vyvozovat právě z úrovně zralosti. Při zkouškách bylo údajně zjištěno více než 160 nedostatků. Některé ovšem vyplývají také ze zásadních konfiguračních problémů jako: chybějící panoramatický pozorovací přístroj velitele, nebo neuspokojivě fungující hydropneumatické pérování pojezdové části a pohonná jednotka. Německá strana poznala zásluhou hydropneumatického pérování již před lety v rámci programu Tank-70 a také u prototypů tanku Leopard-2 a tehdy ho zamítla.

Do jaké míry zde hrál roli dieselový motor firmy SACM – tank určený pro Blízký Východ má disponovat motorem a převodovkou firem MTU a Renk – nelze říci. Kromě toho bylo švédskou osádkou kritizováno vnitřní uspořádání věže.

Významným důvodem byla rovněž ta skutečnost, že švédská armáda byla vysloveně proti zavedení úplně nového, velmi moderního tanku, který teprve do výzbroje vstupuje, a který je ještě stále ve zkušebním stádiu. Švédové mají pravděpodobně již špatné zkušenosti se zavedením úplně nových variant tanku „S“, který jim přinesl nemálo starostí, než se opět vrátili k účinnému a spolehlivému prostředku, a něco podobného již nechtěli riskovat. Navíc u tanku LECLERC nevyhovovalo umístění věže (ačkoliv GIAT a švédský průmysl navrhovaly modifikace, které by poža-

dvákům švédské armády vyhovovaly).

I když existující vývojový potenciál tohoto tanku nebyl podceňován, je zřejmé, že francouzský tank není ještě zcela vyvinut a není tedy plně použitelný ve vojenském provozu. Při návštěvě francouzského ministra obrany ve Švédsku (12. a 13. 1. 1994), kdy bylo také švédskou stranou naznačeno, že bude hledáno evropské řešení, zvýšili Francouzi kompenzační nabídku na 160 %. Avšak ani to nestačilo. Francouzskou naději zůstává řízená střela vzduch/vzduch MICA pro letoun GRIPEN.

Americký tank M1A2

Rovněž americký ABRAMS – ve formě M1A1 bezpochyby výborně vyzrálý a osvědčený – vykazoval některé nedostatky. Významnou konstrukční slabinou je především plynová turbína s vysokou spotřebou paliva a množství vzduchu. Typ M1A2 má nízkou průchodivost a pohyblivost v bažinatém terénu (často tak typickém pro Švédsko) a jeho pancéřování (doplňné o ochuzený uran) neodpovídá hygienickým normám. Údajně odmítavé stanovisko Američanů k poskytnutí technologie nejmodernějšího uranového pancíře nebylo nikdy v procesu výběru problémem, a to z toho prostého důvodu, že ho Švédsko nikdy nevyžadovalo.

Tank M1A2 nabízený General Dynamics Land Systems Division zahrnoval všechny prvky a charakteristiky tanku tak, jak je vyžadovala švédská armáda. ABRAMS však skončil v pořadí jako druhý také z důvodu vyšší ceny. Kompenzační nabídka americké strany přesahovala 120 %. Svou váhu však asi mělo i odmítavé stanovisko k nákupu střel AMRAAM pro letoun JAS-39 GRIPEN.

Německý tank LEOPARD 2, stupeň I

Za nejlepší varianty byly, po stránce technologické a operační, označeny tanky LEOPARD 2 a ABRAMS. Téměř neuvěřitelně zní zprávy o nastřelovacích zkouškách tanku LEOPARD 2 ze starých zásob bundeswehru, které prováděla švédská osádka.

Pět zásahů na terči se téměř překrývalo. Ani LEOPARD 2, stupeň I, se však nevyhnul potížím, neboť se u něho údajně vyskytly problémy se zimními starty. Německé straně přispělo pozitivní rozhodnutí rozpočtového výboru, který na svém zasedání v prosinci 1993 uvolnil nezbytné prostředky pro II. stupeň modernizace 225 tanků LEOPARD 2.

Ruský tank T-80

Uvažovalo se i o praktickém hodnocení tanku T-80U. Ten byl teoreticky hodnocen švédskými odborníky jako prostředek, který má oproti ostatním nižší hmotnost, a tím i mnohem lepší pohyblivost a průchodivost v náročném terénu. Nevýhodou je nízká rychlost zpětného chodu, způsob uložení munice, malé vnitřní rozměry a v neposlední řadě ráže tankového kanonu (125 mm), pro který je nutno nakoupit střelivo v Rusku. Nabízená cena byla asi o 50 % nižší než u ostatních tanků.

Švédové z výše uvedených důvodů upřednostnili evropské řešení. Jak bude vypadat praktická kompenzace, ukáže budoucnost. Hovoří se např. o pásovéch vozidlech Bv 206 firmy Hägglunds a protitankových minách Bofors ap. Po modernizaci tanku LEOPARD 2 (švédské označení je STRIDSVAHN 122) získá švédská armáda tank, který kromě zralosti přecházející verze by měl disponovat:

- elektrickým pohonem věže,
- tepelně zobrazovacím přístrojem pro periskop velitele,
- zlepšenou pancéřovou ochranou,
- navigačním zařízením,
- vnitřním pancéřováním,
- pancéřováním nábojů kol,
- možností zabudování delšího kanonu (55 ráží místo 44),
- integrací TCCS (Tank Command and Control System), jenž je srovnatelný s německým IFIS (integrovaný řídicí a informační systém).

Švédsko nakoupí v první fázi 120 tanků společně se zabezpečovacími prostředky. Celková potřeba (celkem 200 až 240 ks) by mohla být pokryta i z nízkozemských zásob. Montáž prvního tanku v Německu má být zahájena ve 2. čtvrtletí 1995, montáž prvního tanku ve Švédsku v 1. čtvrtletí 1997. Výevik u jednotek má být zahájen od roku 1997. První prapor, vyzbrojený tanky strv 122, má být připraven k mobilizaci ve 2. čtvrtletí 1999.

Literatura:

- Měsíční zpravodajská informace*, 1993, č. 5, s. 59
- Soldat und Technik*, 1994, č. 3, s. 154
- Wehrtechnik*, 1994, č. 2, s. 6
- Wehrtechnik*, 1994, č. 5, s. 24
- Wehrtechnik*, 1994, č. 9, s. 29

Mobilní raketové systémy posilují palebnou podporu

Síly rychlého zásahu stále více požadují zbraně schopné selektivně a přesně zasahovat bodové cíle. Tak zní podtitul článku Friedricha W. Kocha, který byl uveřejněn v časopise National Defense, číslo červenec/srpen 1994. Zkráceno a redakčně upraveno.

Rakety řízené pomocí optického vlákna mohou být optimálními prostředky pro řešení krizí a konfliktů. Tyto zbraně mohou odstraňovat potenciální agresory a vést odvetné operace.

Účast ve vojenských konfliktech malého a středního rozsahu vyžaduje používání zbraňových systémů schopných zasahovat bodové cíle s „chirurgickou“ přesností. Systémy řízené pomocí optického vlákna mohou poskytovat požadovanou přesnost, takže mohou být používány v obydlených oblastech, kde musí být civilní obyvatelstvo chráněno.

Dělostřelectvo zítřka

Dělostřelectvo vyvíjelo svou výzbroj od hlavního k raketové a přitom si zachovalo úlohu a místo prvku nezbytného pro dosažení vojenského úspěchu.

Hromadné používání hlavních a raketových dělostřeleckých munice bude pravděpodobně i nadále hrát rozhodující úlohu ve vojenských konfliktech. Omezené regionální konflikty a rychlé zasazení sil rychlého zásahu pro řešení krizí v celosvětovém měřítku však vyžadují vysoce mobilní systém palebné podpory, schopný přepravy vzduchem a způsobily selektivně a přesně zasahovat bodové cíle, a to „raketové dělostřelectvo“.

Raketové systémy využívající řízení pomocí optického vlákna mohou být snadno integrovány do dělostřeleckých útvarů. Mohou být používány jako samostatné prvky palebné podpory, například při plnění úkolů sil rychlého zásahu, jakož i v kombinaci s hlavního dělostřelectvem.

Palebná podpora poskytovaná raketovými systémy se mění v závislosti na převládající situaci v konfliktu. Přesnost systému umožňuje bojující straně zničit síly soustředěné k útoku na velkou vzdálenost. Také je možno zpomalovat přibližování nepřátelských sil.

V oblasti všeobecného palebného boje mohou rakety řízené pomocí optického vlákna zničit nepřátelská dělostřelecká postavení s využitím své přesnosti, vysoce účinné proti bodovým cílům, což také uživateli umožňuje vyloučit vedlejší škody, jako je tomu při úkolech spojených s udržováním míru.

Raketa řízená pomocí optického vlákna může být účinně používána v rámci svého dosahu s využíváním zrakového rozpoznávání cílů, schopnosti změny cílů a možnosti operátora přerušit střelbu.

Vlastnosti systému

Raketa řízená pomocí optického vlákna, kterou vyvíjí německá firma Deutsche Aerospace ve spolupráci s francouzskou firmou Aerospatiale, má označení **Polyphem**.

Raketa je nyní určena pro dosah 30 km, avšak její dosah může být zvětšen, aby vyhovoval požadavkům úkolu.

Ke vzletnutí rakety slouží raketový motor s tuhou pohonnou hmotou, který raketě udělí rychlost přibližně 180 m. s⁻¹. Za letové fáze je poháněna proudovým motorem, který umožňuje upravovat rychlost rakety v rozmezí přibližně 120 až 200 m. s⁻¹. Raketa je řízena čtyřmi aerodynamickými kormidly umístěnými v její zadní části.

Pro řízení rakety a její navigaci do prostoru cíle je v přední části inerční měřicí přístroj, zajišťovaný globálním polohovým systémem, jehož přesnost je zvyšována referenčním přijímačem v pozemní stanici.

Čtyři sklopná křídla rakety kladou malé požadavky na prostor v raketnici.

Bojová hlavička má hmotnost přibližně 20 kg a byla speciálně konstruována pro dosažení víceúčelovosti. Protože koncepce bojové hlavičky má modulovou konstrukci, je možné vybavovat raketu bojovými hlavicemi optimalizovanými pro specifický úkol.

Nejdůležitější částí rakety je vpředu umístěný samonaváděcí přístroj, tvořený infračervenou kamerou na stabilizované plošině, který systému umožňuje působit ve dne i v noci.

Raketa je řízena pozemní stanicí pomocí optického spoje, tvořeného elektro-optickými měniči v raketě a v pozemní stanici a cívkou v zadní části rakety s navinutým speciálním optickým vláknem.

Pozemní stanice

Obsahuje všechny subsystemy důležité pro provoz systému. Primární subsystemy zahrnují:

- displej a řídicí jednotku operátora,
- přístroj pro zpracování obrazu,
- přístroj pro sledování cíle a řídicí počítač,
- přístroj pro řízení palby,
- referenční globální polohový systém,
- plánování a příprava úkolu,
- spojení s odpalovacími zařízeními a datové přenosy.

Hlavní výhodou raket řízených pomocí optického vlákna je skutečnost, že počítačové přístrojové vybavení je součástí pozemní stanice a nikoli součástí rakety. Tím se značně snižuje cena „spotřebního materiálu“.

Optickým vláknem je pozemní stanice spojena s řídicím obvodem rakety a ovládacím obvodem kamery. Řídicí počítač pozemní stanice vypočítává potřebné řídicí povely na základě přijímaných letových proměnných a navrací data na raketu.

Povely vydávané operátorem pomocí pákového ovládače (joystick) jsou přenášeny na kameru pomocí řídicího počítače. Obraz přenášený z rakety operátorovi umožňuje vizuální vyhodnocování.

Maximální účinnosti systému je dosaženo kombinací operátorovy dovednosti a možností elektronického zpracování obrazu. Raketa Polyphem umožňuje využívat lidské inteligence při udávání cílů.

Sledování cíle a navedení na cíl se uskutečňuje pomocí ko-

relačního sledovacího obvodu, který zachytí cíl po jeho zjištění. Jakmile je zvolený cíl udržován ve středu obrazu během přibližování rakety, operátor pouze opravuje bod nárazu, přepíná cíle anebo přeruší navedení.

Budoucí přizpůsobení novým technologiím anebo zdokonalením existujících technologií bude provedeno na částech pozemní stanice, zatímco raketa samotná zůstane ve většině případů beze změny. Tím se pravděpodobně zvýší nejen cena, ale také bojová účinnost systému.

Pružnost při plnění úkolů

Vojenské konflikty stále častěji probíhají v oblastech osídlených civilním obyvatelstvem. Protože **civilní obyvatelstvo musí být chráněno**, je naléhavě nutné disponovat zbraňovými systémy schopnými působit proti bodovým cílům a tak vyloučit vedlejší škody. Pomocí vizuálního rozpoznávání cílů, změny cíle a přerušení úkolu v poslední minutě je možno ztráty minimalizovat.

Úspěšný dělostřelecký raketový systém musí být schopen působit proti nepřátelským dělostřeleckým postavením, různým místům velení a střediskům pro řízení palby, jakož i telekomunikačním střediskům. Musí být schopen působit také proti obrněným vojskům, proti cílům umístěným ve městech, proti vrtulníkům, proti rozptýleným protiletadlovým systémům, zásobovacím zařízením a válečným mostům.

Pomocí vizuálního rozpoznávání cílů může systém Polyp-hem rozlišovat, například, mezi vojenskými nákladními vozidly a civilními vozidly.

Vojenské operace jsou předmětem vysoké pozornosti sdělovacích prostředků. Z tohoto důvodu může být rychlé a přesné působení s vyloučením vedlejších škod velmi důležité.

Rakety řízené pomocí optického vlákna mohou umlčovat a ovládat „strategická“ místa jako jsou křižovatky, mosty a dominující výšiny, mohou působit proti vojenským a politickým cílům jako jsou letiště, radiolokátory, spojovací střediska, anténny systémy a vojenské továrny a zařízení.

Taktické výhody

Přenos obrazu z rakety v reálném čase poskytuje nepřetržitě průzkumové údaje, zpětnou vazbu o výsledcích působení proti cílům a okamžité hodnocení výsledků pro vyšší stupně velení.

Tím, že se operátor podílí na rozhodovacích procesech, se značně zvýšila „intelligence“ systému. Rozhodnutí o tom, zda má být zasažen cíl zjištěný systémem, je svěřeno operátorovi, který může ovládat průběh působení až po několik sekund před nárazem.

Zbraňové systémy využívající řízení pomocí optického vlákna poskytují vysokou míru vlastní ochrany, protože nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky na volbu stanoviště a směr útoku může být volen úplně volně.

Protože všechny hlavní části systému jsou umístěny v pozemní stanici a nikoli v raketě, existuje rozsáhlá možnost zdokonalování systému při nízké ceně rakety.

Neexistuje potřeba nákladného výcvikového zařízení. Simulační modul v přístrojovém vybavení a integrace sledů plnění úkolů do informačního vybavení zajišťují účinný a levný výcvik operátorů, který nenarušuje životní prostředí.

(-JN-)

Zabezpečení vojáků z povolání při odchodu z činné služby v ozbrojených silách vyspělých demokratických států

HANA ŠKORPÍKOVÁ

Při současném rozsáhlém snižování početních stavů ozbrojených sil vyspělých demokratických států se klade značný důraz na sociální, a zejména finanční, zabezpečení vojáků z povolání při odchodu z činné služby a případném přechodu do civilního zaměstnání.

Nejrozsáhlejší program tohoto zabezpečení mají ozbrojené síly USA, kde se rozlišuje zabezpečení při dobrovolném a nedobrovolném odchodu. Zvýhodňován je **odchod dobrovolný**, kde vojáci mohou volit mezi „příspěvkem za dobrovolný odchod“ (je vyplácen jednou ročně po dobu, která se rovná dvojnásobku výsluhy, jeho výše představuje součin 2,5 % ročního tarifního platu a výsluhy a je podmíněn po dobu vyplácení službou v záloze) a „speciálním příspěvkem za odchod z činné služby“ (je vyplácen jednorázově, jeho výše představuje součin 15 % ročního platu a výsluhy, je podmíněn tříletou službou v záloze). **Při nedobrovolném odchodu** se vyplácí jednorázové odchodné s podmínkou minimálně tříleté služby v záloze. Výše odchodného představuje součin 10 % ročního tarifního platu a výsluhy.

V rámci snižování stavů byl vojákům s výsluhou 15 až 20 let **umožněn předčasný odchod z činné služby s nárokem na důchod**. Po schválení žádosti jim přísluší všechny finanční náležitosti přiznávané při výsluze nad 20 let i důchod snížený za každý rok výsluhy pod 20 let o 1 %. Při výsluze nad 15 let může tento důchod dosahovat až 95 % důchodu přiznaného při výsluze nad 20 let.

K zabezpečení po odchodu z činné služby patří např. na omezenou dobu právo na pojištění a zdravotní péči ve vojenských zdravotních zařízeních, možnost bydlet ve vojenském bytě, podpora v případné nezaměstnanosti a poměrně rozsáhlý „program přechodu do civilního povolání“ organizovaný a financovaný mi-

nisterstvem obrany, který probíhá po dobu 180 dnů po odchodu z činné služby.

„Ozbrojené síly Velké Británie řeší problémy předčasné odchodovosti, proto finančně stimulují spíše setrvání v činné službě a odchodné se vyplácí až po splnění závazku. Přesto je důsledně plněn **program přípravy vojáků na civilní povolání**. Na plnou rekvalifikaci mají nárok vojáci s výsluhou nad pět let, kteří se jí účastní během posledních dvou let činné služby. Všichni vojáci mohou navíc večerně nebo dálkově studovat na civilních středních odborných nebo vysokých školách. **Věková hranice pro odchod z činné služby** je 55 let (u letáckého personálu 52, u generálů a admirálů 58 až 60 let). Vojáci s krátkodobými závazky mají nárok na důchodové zabezpečení až po 10 letech služby. **Výše vojenského důchodu** závisí na hodnotě a výsluze let a může dosáhnout nejvýše 85 % posledního tarifního platu.

V ozbrojených silách SRN se vojákům z povolání při odchodu z činné služby vyplácí **odchodné** ve výši pětinašobku měsíčního tarifního platu, nejméně však 8000 DEM (údaj z roku 1990). **Přiznaný vojenský důchod** činí při výsluze 10 let 35 % posledního tarifního platu, v následujících 15 letech se zhodnocuje o 2 % a po této době o 1 % ročně. Jeho výše nesmí přesáhnout 75 % posledního tarifního platu. Na období let 1993 až 1998 byla **hranice pro odchod do důchodu snížena** o jeden rok a poskytuje se **jednorázový příspěvek** ve výši tří měsíčních platů, nejvíce však 15 tisíc DEM na vyrovnání mimořádných výdajů spojených s odchodem z činné služby. Při přechodu do jiné oblasti státní správy nebo předčasném odchodu do důchodu se poskytují diferencovaný (podle výsluhy a hodnoty) příspěvek v rozmezí 4500 až 6000 DEM. V rámci dalšího zabezpečení se nabízí např. **rekvalifikace** v civilních podnicích, pracovní zařazení ve státní správě aj.

V ozbrojených silách Francie jsou věkové hranice odchodu z činné služby poměrně nízké – u důstojníků 52 až 59 let, u poddůstojníků 36 až 55 let. Na **vojenský důchod** vzniká nárok důstojníkům s výsluhou 25 let a poddůstojníkům 15 let. Důstojníci s výsluhou 15 let mohou zůstat po dobu 10 let v tzv. **dispoziční záloze** a pobírat třetinu tarifního platu dosaženého v činné službě, a to při zachování možnosti postupu v hodnotě i platovém zařazení. Pro snížení předčasné odchodovosti poddůstojníků z povolání a na smlouvu má být po splnění závazku zavedeno **odchodné** ve výši 14násobku (nezdanitelného) měsíčního tarifního platu.

K usnadnění odchodu z činné služby byly vojákům z povolání přiznány i **další výhody**, např. nárok důstojníků bojových

útvárů s výsluhou 15 až 18 let na odchodné (zdanitelné) ve výši 42násobku měsíčního tarifního platu, příplatky za výsluhu let v hodnosti a diferencované důchody pro důstojníky s výsluhou do 25 let, nejvyšší možné důchody pro podplukovníky a plukovníky s výsluhou 4 roky nad stanovenou věkovou hranici atd.

Dlouhou tradici má **příprava na civilní povolání** např. ve formě stáží, pomoci při zakládání podniků formou bezúročných bankovních půjček, přímá rekvalifikace poddůstojníků organizovaná pracovními úřady aj.

V Itálii může vojenský důchod vojáků z povolání při výsluze 35 let činit až 100 % tarifního platu. Vojáci z povolání do hodnosti podplukovníka mají nárok na **odchodné** až do výše 48násobku a od plukovníka výše 60násobku měsíčního tarifního platu.

Řešení problému předčasné odchodovosti

Předčasná odchodovost z činné služby je v posledních letech příčinou nenaplnění plánovaných počtů v ozbrojených silách **Velké Británie**. V roce 1989 byla např. nejvyšší předčasná odchodovost zaznamenána u hodnoty kapitán a major. Ministerstvo obrany se rozhodlo tomuto problému čelit jednak rozšířením systému závazků na dobu neurčitou, používaného dosud jen u vojenského námořnictva a námořní pěchoty, i na ostatní druhy ozbrojených sil, jednak vyplácením **jednorázové prémie** po splnění závazku.

V pozemním vojsku bylo rozhodnuto od 1. 4. 1990 vyplácet příslušníkům mužstva a poddůstojníkům po splnění závazku v trvání 5 až 9 let prémie ve výši 2000 GBP, pokud se zaváží k dalším 12 měsícům služby. Příslušníkům vojenského letectva a námořnictva měla být v roce 1991 po dosažení doby 4,5 až 7,5 roku činné služby (kromě závazků na dobu neurčitou) vyplacena prémie ve výši 2000 GBP, pokud se zaváží k další činné službě v trvání 18 měsíců. U dosavadních závazků na dobu neurčitou se výše již existujících prémie nezvyšuje. **Ke snížení odchodovosti** důstojníků bylo navrženo vyplácet tzv. **komplexní prémie** při povyšování do hodnosti kapitána ve výši 6500 GBP a stejnou částku při povýšení do hodnosti majora. Prémie by měla být podmíněna závazkem na dobu nejméně 3 let od data vyplacení.

S předčasnou odchodovostí vojáků z činné služby mají problémy i **ozbrojené síly SRN**. Již v roce 1988 bylo rozhodnuto vyplácet vojákům po splnění nejméně čtyřletého závazku **zvláštní prémie**, pokud se zaváží k dalším 2 rokům služby. Za každý rok prodloužení závazku byla stanovena prémie ve výši 1500 DEM. Pro udržení zejména

specialistů v činné službě a získání nových jsou prováděna rozsáhlá sociální opatření.

Ve Francii mělo být v rámci úsilí o snížení předčasné odchodovosti poddůstojníků z povolání a na smlouvu zavedeno po splnění závazku vyplacení odchodného ve výši přibližně 14násobku měsíčního služného.

Aktuálním problémem v ozbrojených silách Francie je **odchodovost důstojníků bezprostředně po absolvování důstojnické školy**, konkrétně školy v Saint-Cyr-Coetquidan. První reakcí na tento jev bylo rozhodnutí tento typ odchodu z činné služby nepovolovat. Někteří odborníci s tímto postupem nesouhlasí. Argumentují tím, že by mohl být považován za omezování osobní svobody zmíněných vojáků a vojáci takto násilně udržovaní v ozbrojených silách by zřejmě nesnadno překonávali problémy, které se v současné době v ozbrojených silách Francie vyskytují. Navíc, v civilní společnosti, kde mají osobní svobody značnou váhu, by odmítání „práva na omyl“ mohlo být považováno za známku „zkostnatělosti“ dané instituce, tedy ozbrojených sil. Nevhodné řešení uvedeného problému by údajně mohlo dále zkomplikovat situaci v náboru do přípravek pozemního vojska.

Panuje názor, že pokud počty odcházejících absolventů nepřesahují únosnou míru, mohl by tento jev být využit ke zvýšení prestiže školy. Odchody sice působí značné problémy při doplňování počtů poručíků a kapitánů, ale současně usnadňují řízení a kontrolu. Tímto způsobem usnadňují také vyhledávání a přípravu nejschopnějších absolventů pro klíčové funkce. Navíc, absolventi školy nacházejí velmi dobré uplatnění v civilní sféře, kde jsou vysoce hodnoceny jejich kvalifikační předpoklady. Tento fakt přispívá ke zvýšení prestiže jejich vojenské přípravy a pozemní vojsko tím (poněkud paradoxně) posiluje svou pozici ve veřejném mínění.

Značné problémy s odchodovostí absolventů řešily již v roce 1990 **ozbrojené síly Japonska**. Téměř čtvrtina absolventů Vojenské akademie sil sebeobraně odcházela v prvních letech po absolvování školy z činné služby do civilu. Právní prostředky pro jejich udržení neexistovaly. V roce 1989 odešlo např. před ukončením závazku 98 pilotů a nastoupilo u civilních leteckých společností za trojnásobek platu v ozbrojených silách. Vojenské letectvo vycvičí ročně přibližně 200 pilotů nadzvukových letounů. Náklady na výcvik pilota letounu F-15 činí 3,125 mil. USD. Na vlastní žádost odchází z činné služby před uplynutím tříletého závazku ve vojenském letectvu přibližně polovina pilotů a důstojníků. V pozemním vojsku odchází předčasně z činné služby přibližně 39 % důstojníků. Přitom platy vojáků ozbrojených sil Japonska jsou údajně nejvyšší ze všech profesionálních armád a také jejich sociální zabezpečení je na poměrně vysoké úrovni.

(Zpracováno ze zahraničních pramenů.)

Jazykový koutek

The Air Force role in United Nations peacekeeping

In order to succeed at the type of intrusive activities proposed by Boutros-Ghali, the UN must be able to perform, organize, or coordinate a range of military missions. According to a study by a group of US military officers, these missions range from simple assessments to joint and combined campaigns in major regional conflicts. These missions, in turn, require a range of military capabilities:

A. Intelligence

1. Indications and Warnings
2. Strategic Assessment
3. Tactical Intelligence

B. Integrated Military Command, Control and Communications (C3)

1. Planning
2. Operations
3. Training and Simulation
4. In-Place Regional Command Structure
5. Area Specialization
6. Global Communications
7. Precision Locating

C. Aerospace Power

1. Aerospace Control
2. Precision Munitions Delivery
3. Survivable Deep Attack
4. Theater Missile Defense

D. Maritime Power / Sea Control

1. Countermine
2. Countersmuggling
3. Protection of Escorts / Sea Lines of Communications
4. Refugee Control

E. Forcible Entry

F. Strategic Mobility

1. Airlift
2. Sea Lift

G. Global Logistics Support

H. Land Combat Power

1. Light Infantry Force
2. Armored Force
3. Heliborne Force

I. Unconventional Warfare

J. Nation Building

1. Engineering
2. Civil Affairs
3. Psychological Operations

Because many of these functions are far beyond the UN's current capabilities, the US – in view of its extra-UN global military commitments – should focus on those functions that other member states cannot provide. Specifically, aerospace power is just the sort of task that the US can provide quicker, more effectively, or more efficiently than other nations.

The US Air Force can support UN operations in a number of areas:

- Provision of joint planners to the joint Staff and the staffs of the unified and specified commands; these planners understand the special requirements of

peacekeeping operations.

- Provision of planners to multinational planning staffs involved in UN operations.
- Training of multinational planning staffs.
- Provision of strategic, operational and tactical mobility and resupply for deployed UN peacekeeping forces.
- Provision of command, control, communications and computers (C4), especially air traffic control.
- Provision of basing and repair facilities for use by peacekeeping forces.
- Training of non-US air components of UN forces, especially intelligence and support elements.
- Refueling of UN aircraft and those of other members of peacekeeping forces.
- Search and rescue.
- Medical evacuation.
- Intelligence, reconnaissance and surveillance support for UN peacekeeping forces and crisis management teams, especially support derived from space platforms, including both data and interpretation.
- Provision of weather information.
- Provision of certain types of special operations support.
- Suppression of air activity or establishment of air exclusion zones in areas of peacekeeping or enforcement operations.
- Traditional air power applications and air campaigns in support of multinational enforcement actions.

EUROSATORY 94

Eurosatory est le nom qu'a pris l'exposition traditionnelle de matériels de l'Armée de Terre.

Eurosatory 94, c'est 550 exposants regroupés en quatre domaines:

- armement et munitions,
- mobilité blindée, stratégique ou logistique,
- électronique de défense et systèmes de commandement,
- soutien et services.

22 % des exposants exercent des activités combinant deux ou plusieurs de ces domaines.

Ceux développant une activité exclusive se répartissent de la façon suivante:

- 15 % pour la mobilité 1/3 % pour les blindés, 2 % pour l'aéromobilité,
- 10 % pour les armes et munitions,
- 18 % pour l'électronique de défense et systèmes de commandement,
- 43 % pour les services, le soutien et la protection.

Programmation et maintien des compétences

La France doit rester pleinement compétente pour tout ce qui a trait au nucléaire et à son environnement. Ceci inclut notamment les missiles stratégiques équipés de têtes nucléaires, les effets militaires des armes et leur capacité de pénétration des défenses adverses, les systèmes d'information et de communications, les sous-marins nucléaires lanceurs d'engins et leur discrétion acoustique, la capacité de détection sous-marine.

Dans le domaine nucléaire, notre pays doit maîtriser la conception, la fabrication et la mise en œuvre des systèmes. Ces filières technologiques et ces choix stratégiques participent en effet étroitement à la souveraineté nationale et sont indispensables à la mise en œuvre des objectifs prioritaires assignés à la défense.

Pour d'autres secteurs stratégiques, la France peut engager des coopérations mais doit conserver les compétences et la capacité à développer et à fabriquer, si nécessaire.

Sont concernées les techniques qui participent à l'autonomie de décision et de commandement des forces (technologies sensibles nécessaires au renseignement; durcissement des communications; sécurité des systèmes de recueil et exploitation des informations), les techniques qui permettent de disposer d'un avantage opérationnel majeur (furtivité des mobiles, guerre électronique), celles qui permettent de définir et réaliser les systèmes d'armes complexes.

En dehors des productions, des compétences et des technologies énoncées

précédemment, il n'est pas de domaine qui ne puisse, à terme, dans le cadre d'objectifs communs et suivant des procédures à définir, être partagé avec d'autres pays européens.

Échanges franco-tchèques

Dans le cadre des relations bilatérales franco-tchèques, une compagnie du 23^e bataillon mécanisé tchèque a séjourné, du 30 mai au 10 juin, au 92^e régiment d'infanterie de Clermont-Ferrand. Objectif: l'exercice conjoint „Livradois“, qui a mesuré l'interopérabilité des unités françaises et tchèques.

La formation pétrolière

La formation pétrolière des ingénieurs militaires comporte une scolarité à l'École nationale supérieure du pétrole et des moteurs, sanctionnée par le diplôme d'ingénieur de cette école, suivie d'une année d'application au sein du Service.

Les officiers du Corps technique et administratif reçoivent, à l'issue de leur formation d'officier, une formation pétrolière d'une année à la Base pétrolière interarmées. Les agents techniques sont recrutés après avoir subi avec succès l'examen de sortie d'une formation pétrolière d'une année à la Base pétrolière interarmées. Le transport de matières dangereuses ne souffre aucun amateurisme, l'actualité démontrant que tout accident ou incident dans ce domaine génère des conséquences tragiques.

Die WEU als „bewaffneter Arm“ der Europäischen Union

Seit dem Vertrag von Maastricht rückt die Westeuropäische Union (WEU), die lange im „Dornröschenschlaf“ (ve spánku Šípkové Růženky) lag, wieder verstärkt in den Mittelpunkt einer europäischen Sicherheitsstruktur. Das Abkommen von Maastricht weist der WEU die Rolle der Verteidigung im Rahmen einer gemeinsamen Außen- und Sicherheitspolitik der Europäischen Union (EU) zu: Die WEU als der „bewaffnete Arm“ der EU-Mitglieder, um den europäischen Pfeiler des Atlantischen Bündnisses zu stärken. Auch bei der Aufrechterhaltung des Friedens müsse die WEU nach Ansicht ihres Generalsekretärs van Erkelens künftig eine aktivere Rolle spielen. Dies schliesse sowohl militärische Interventionen als auch friedenserhaltende Operationen ein. Für die operationellen Fähigkeiten der WEU bezeichnete es van Erkelens als entscheidend, dass die europäische Rüstungszusammenarbeit verstärkt werde.

Auch der Politische Ausschuss der WEU forderte eine stärkere Verteidigungskapazität der europäischen Union, um das durch Rückzug der Ameri-

kaner aus Europa entstandene Machtvakuum auszugleichen. In einer Studie heisst es, die NATO habe zwar weiterhin eine hohe Bedeutung für die Verteidigung Europas, bei spezifisch europäischen Krisen müssten die Europäer jedoch mehr Verantwortung übernehmen. So wird die Bildung einer unabhängigen europäischen Luft- und Seestreitmacht vorgeschlagen, die von Bodentruppen unterstützt werden soll. Ferner wird der Aufbau einer europäischen Eingreiftruppe empfohlen. Das Eukorps soll der politischen Führung der WEU untergeordnet und zu einer europäischen Armee erweitert werden.

AGDUS: Simulatorem für Handfeuerwaffen

Nach der Zustimmung des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages zum Abschluss des Vertrages über die Beschaffung von 5693 Satz (souvray) AGDUS (Ausbildungsgerät Duellsimulator) in einem Gesamtwert von 80 Mio DM kann sich die Bundeswehr modernste Ausbildungstechnologie zunutze machen. Prinzip und Funktionsweise des AGDUS beruhen auf einer Simulation des scharfen Schusses, bei der das Geschoss durch einen Laser-Impuls „ersetzt“ wird. Dazu wird ein Laser-Impuls-Sender an der Handfeuerwaffe benötigt sowie ein entsprechender Empfänger am Ziel. Der Sender kann an Handfeuerwaffen unterschiedlichen Typs montiert werden, im vorliegenden Fall an folgenden Waffen: Sturmgewehr G 3, Maschinengewehr MG 3 und Maschinengewehr MP 2. Als Ziele kommen in Betracht: Klappscheiben, bewegte Ziele (Zielfahrzeuge) sowie Infanteristen im Gelände („Körperausrüstung“ mit Impuls-Empfängern).

TPz FUCHS erfolgreich im Einsatz

Der TPz I FUCHS, ursprünglich als reines Transportfahrzeug konzipiert, ist heute in der Bundeswehr ein querschnittlich eingesetztes Allround-Fahrzeug mit den Aufgaben Führung, Aufklärung, Verbindung, Kampf, Kampfunterstützung und Einsatzunterstützung.

Die besonderen Eigenschaften dieses Fahrzeuges, das mittlerweile bei 8 Nationen im Einsatz ist, sind:

- exzellente Beweglichkeit,
- höchste Zuverlässigkeit,
- niedrige Nutzungskosten,
- hoher Komfort für die Besatzung,
- einfache Bedienbarkeit,
- Vielseitigkeit
- guter Gesamtschutz und
- hohes Aufwuchspotential (možnosti zdokonalování).

(-JN-)

Nejen slovy...

U balíkové přepážky poštovního úřadu v posádkovém městečku N. je stále rušno. Zvláště v době, kdy se blíží propuštění vojáků základní služby do zálohy. Dvě ženy se mají co ohánět, aby odeslaly zásilky správně odbavily.

„Já nevím, kdy se ti lidé naučí psát adresu a vyplňovat právodku!“ – posteskla si Marie Růžková své kolegyni. A pak se obrátila na mladíka, který přinesl rozměrný balík neuměle ovdázaný, aby mu vysvětlila, že jako odesílatele nemůže uvést osobu, která bydlí blíž kde.

„Ale to jsem vám přece říkala už včera!“ – vzpomněla si při pohledu do tváře asi dvacetiletého junáka s krátce ostříhanými vlasy, oblečeného do špinavých modrých tepláků, přes které měl přehozenou sportovní silonovou bundu. Zatvářil se rozpačitě.

„No, byl jste to vy, nedělejte, že ne!“ – dodala pracovnice přepážky při pohledu na jeho neumyté ruce se stopami starého oleje a se špinou za neostříhanými nehty. „Tu zpáteční adresu musíte přepsat, tady máte novou právodku a papír, na balíku ji přelepíte.“

Otočil se za sebe, kde stál s balíkem v ruce další mládenec podobného vzhledu a zašeptal mu: „Musíme to předělat, vole, co tam napíšeme?“

Vzali si ještě jednu právodku a odebrali se ke stolu s psacími potřebami. Za chvíli stáli u přepážky znovu.

„Moc se vám to nepovedlo!“ – zahatasila Marie Růžková, ale balíky k přepravě převzala.

Po jejich odchodu se znovu podívala na adresy odesílatelů. Na obou balících byly stejné: Vlasta Fuchsova, Cihlářská 157. Podobná adresa byla přece i na balíku, který ten mladík odeslal včera! „Růžo, pojď sem!“ – zavolala na kolegyni. „Máme u nás vůbec nějakou Cihlářskou ulici?“

Shodily se, že taková ulice v jejich městečku neexistuje a že ani žádnou Vlastu Fuchsovou tady neznají. A to už na poště pracují přes patnácti roků.

„Růžo, já myslím, že to byli vojáci převlečení do civilu. Viděla jsi ty jejich ruce?

Určitě tankání!“

„A sáhni si, Máňo, na ten větší balík, v něm jsou určitě kunady.“ Marie Růžková usouhlasila nedbale zabalený obsah většího balíku. „Je to jasný, jsou tam dva páry. Musíme s tím něco udělat.“

Po skončení úředních hodin se na poštu dostavili dva policisté z obvodního oddělení.

„Kdy máte balíky odeslat?“ – zeptali se Marie Růžkové. „Ráno v šest.“ – „Dobře, ráno před šestou si pro ně zřejmě přijdeme. Zatím na shledanou.“

Nebylo obtížné zjistit, že balíky byly adresovány otci svobodníka Švece a matce vojína Havelky – příslušníkům místního tankového pluku.

Vojín Havelka byl zjevně zmaten, když na rozkaz dozorceho pluku vešel do jeho místnosti a měl odpovědět na jasně formulovanou otázku policisty, co posílá matce v balíku. Prý nějaké své věci před odchodem z vojny.

„A můžete nám je ukázat?“

Po této otázce následovalo doznání. V balíku jsou dvojce maskáče, dva páry kanad a pracovní oděv.

„S kým jste byl na poště?“ – „S vojínem Tesařem.“ – „Co ten tam dělal?“ – „Přišel tam s balíkem svobodníka Švece.“ Také svobodník se doznal. Poslal domů dva stejnojmenné vzor 60 s oteplovacími vložkami a jeden pár starších bot vzor 60.

Vojín Tesařovi pak již nezbývalo než přiznat, že si včera poslal domů tři páry zcela nových bot vzor 60, dva kompletní stejnojmenné vzor 60 se zimními doplňky a navíc ještě jednu blázu vzor 60 a další drobnosti.

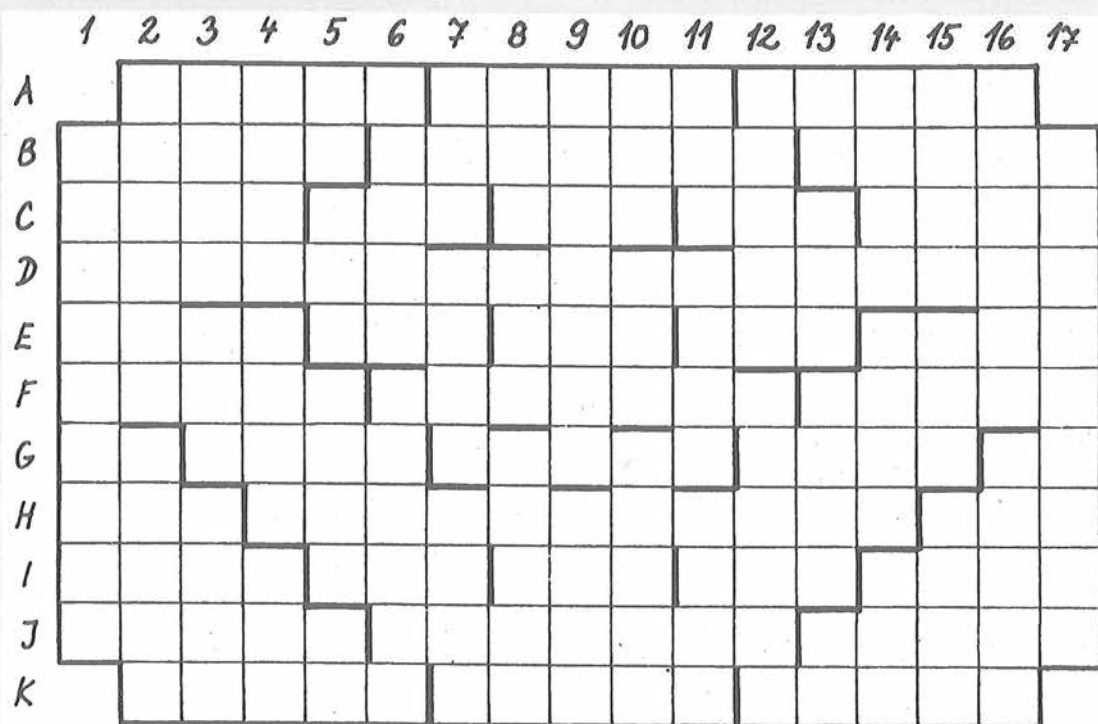
Za přestupky proti majetku podle § 50 přestupkového zákona byli svobodník Švec a vojín Havelka potrestáni velitelem útvaru. Vojín Tesař byl za trestný čin krádeže podle § 247 trestního zákona postaven před soud, protože cena jím odcižených výstrojních součástek přesáhla částku 2000 Kč.

Nepomohla mu obhajoba, že všechno, co posílal domů dostal před půlrokem od mazáka, kteří odcházeli do zálohy a že si jen opotřebované věci ve skladu vyměnil za nové. Zkušenosti s trestním zákonem už měl. Nejen že sám kradl, ale pomáhal v tom i jiným. Od soudu si odnesl nepodmíněný trest odnětí svobody v trvání osmi měsíců.

O ochraně majetku svěřeného našim ozbrojeným silám nelze stále jen hovořit.

-bp-

Citáty známých osobností:



Tajenkou křížovky je citát, jehož autorem je známá osobnost – Erich Maria Remarque (vlastním jménem Erich Paul Remark), žijící v letech 1898–1970, německý, ve Švýcarsku žijící spisovatel, prozaik, antimilitarista, příslušník tzv. ztracené generace.

VODOROVNĚ:

A. Obratlovec, jehož mláďata se živí mateřským mlékem; plod kokosovníku; býti bez peněz (slang.). – B. Druh tiskařského písma; skupina letadel nebo válečných lodí; japonský přístav. – C. Hájová žlutokvětá bylina; zkr. voj. akademie v Hradci Králové; kolos; idiot; představený kláštera. – D. ??? (1. část řádky). – E. Potřeba oráče; harmonie; souhlas; lesklý nátěr; pochoutka ze zabijačky. – F. Peněžní ústav; podzemní plazivá

část stonku; legrace (expr.). – G. Příslušník evropského národa; německy „brzy“; latinská předložka; jasně fialový; SPZ Trnavy. – H. Ptáci krmivo; ??? (2. část řádky); slovenská předložka. – I. Číslice; zkr. Tankové a automobil. inspekce; lépe; druh papouška; syrská nacionalistická politická strana. – J. Cizí ženské jméno; vyzvánění; tvůrce Morseovy abecedy. – K. Pouta; jihoamerická tropická rostlina; organizovaný potlesk.

SVISLE:

1. Portrét. – 2. Žid; ovčí vlna spojená s kůží. – 3. Útok; SPZ Komárna; citoslovce rozsvícení světla. – 4. Závit šroubu; japonské město; a sice. – 5. Latinská spojka; kuchyňská deska; sloučenina železa a hliníku; zkr. abvoltu. – 6. Stanový dílec; závěti. – 7. SPZ

Košic; město na Islandu; oblíbená umělkyně. – 8. Čidlo zraku; řada; polyamidové vlákno. – 9. Místnost pro školní sbírky; alkoholický nápoj. – 10. Konstrukce pro vinnou révu; latinský zápor; ruský malíř. – 11. Slovan; starořecká filosofická škola; japonské město. – 12. Hromadná střelba; kandidát kněžství. – 13. Čínské žen. jméno; samec skotu; nástroj k řezání; zkr. objemové míry. – 14. Město okr. Domažlice; patřící ušatci; dlouhá kožšina. – 15. Rukavičkářská useň; latinsky „cesta“; sad s okrasnými stromy. – 16. Rodák; vytyčený směr. – 17. Osušovat se.

NÁPOVĚDA:

G. intra I. Baas 4. Akan 7. Oddi 11. Elea, Sata.

Dělostřelecký systém minování RAAMS

Americký dělostřelecký systém RAAMS (Remote Anti-Armor Mine System) je určen pro zřizování protitankových minových polí. Jde o speciální kazetové granáty ráže 155 mm pro samohybné kanónové houfnice M109, M109A1, M109A2 a tažené kanónové houfnice M198. V granátech M718 a M741 je uloženo 9 protitankových min M70 nebo M73, které jsou určeny k poškození pojezdového ústrojí nebo probití dna obrněné techniky. Obě mají magnetický roznět, stejný tvar, rozměry i hmotnost.

Liší se pouze dobou nastavitelné autodestrukce. Určité množství je zajištěno proti pohybu nebo jiné manipulaci. Tuto munici zavedlo pozemní vojsko americké armády do výzbroje na přelomu 70. a 80. let. Postupně se stalo toto kazetové střelivo standardní výzbrojí hlavního dělostřelectva některých dalších armád NATO.

Základní takticko-technická data

Dostřel	do 24 km
Ráže	155 mm
Počet min v granátu	9 min M70 nebo M73
Hmotnost granátu	46,7 kg
Délka granátu	861 mm
Počáteční rychlost granátu	750–800 m.s ⁻¹
Hmotnost miny	2,3 kg
Hmotnost trhaviny	0,57 kg
Rozměry – průměr miny	120 mm
– výška miny	66 mm
Rozněcovač	nekontaktní magnetický
Autodestrukce – M70	do 24 hod.
– M73	několik dnů
Typ zapalovače	elektromechanický M577

Dělostřelecký systém minování ADAM

Systém ADAM (Area Denial Artillery Munition), obdobně jako RAAMS, představuje speciální dělostřeleckou kazetovou munici ke zřizování povrchových protipěchotních minových polí. Využívá kazetové granáty M692 a M731, určené především pro samohybné kanónové houfnice M109, M109A1, M109A2 a tažené kanónové houfnice M198, vesměs ráže 155 mm. V granátech M692 a M731 je uloženo celkem 36 protipěchotních střepinových min M67 nebo M72, které jsou určeny k usmrcení nebo poranění živé síly do vzdálenosti 15 m od miny. Obě mají mechanickoelektronický roznět, stejný tvar, rozměry i hmotnost.

Liší se pouze dobou nastavitelné autodestrukce. Miny se po dopadu na terén automaticky adjustují a vymřstují 7 tenkých nástražných pružin, které tvoří kontaktní čidla mechanickoelektronického rozněcovače. Dvě dělostřelecké baterie po 6 houfnicích jsou schopny na vzdálenost 16 až 24 km vytvořit jednou salvou minové pole o rozměrech asi 300 x 250 m. Tuto munici zavedlo pozemní vojsko americké armády do výzbroje koncem 70. let.

Základní takticko-technická data

Dostřel	do 24 km
Ráže	155 mm
Počet min v granátu	36 min M67 nebo M72
Hmotnost granátu	46,5 kg
Délka granátu	0,9 m
Počáteční rychlost granátu	750–800 m.s ⁻¹
Hmotnost miny	0,45 kg
Hmotnost trhaviny	0,022 kg
Autodestrukce – M67	do 24 hod.
– M72	několik dnů
Typ zapalovače	elektromechanický M577

Zatarasovací prostředky

