



VOJENSKÝ PROFESIONÁL

10-11-12/ 2000 Armádní odborný časopis

KOMPLEXNÍ VÝCVIK

bojová střelba zesílené mechanizované cety

Pplk. Ing. ZDENĚK FLASAR

PLANOVÁNÍ BOJE velitelem vzdušného výsadku

Mjr. Ing. JOSEF NEČAS, CSc.

pplk. Dr. Ing. PETR ČECH

PÁTRACÍ A ZÁCHRANNÉ OPERACE v bojových podmínkách podle NATO

Mjr. Ing. PAVEL CHVALINA

CHARAKTERISTIKA ŘÍZENÍ PALBY dělostreleckého oddilu

Plk. Doc. Ing. MILAN GOLIAN, CSc.

VLIV VČASNÉHO POSTŘELOVÁNÍ VZDUŠNÉHO CÍLE protiletadlovým kompletem

na pravděpodobnost ubránění objektu obrany

Kpt. Ing. VLASTIMIL SLOUF

VOJENSKÝ PROFESIONÁL

Armádní odborný časopis

• Vydává Ministerstvo obrany ČR
v Agentuře vojenských informací a služeb
(AVIS Praha),
IČO vydavatele 60 16 26 94

• Šéfredaktor = redakce
plk. Ing. Vilibald Dvorský
(tel. Praha 215 731, 215 732)
• Grafická úprava a DTP Jarmila Jarešová
• Redakční rada:
pplk. Mgr. Ing. Vladimír Bartoš,
pplk. Ing. Jan Doksanský,
pplk. Ing. Petr Gajdoš,
pplk. Ing. Rudolf Fojtík,
plk. gšt. Ing. Jiří Haláška,
plk. doc. Ing. Jiří Herynk, CSc.,
plk. Ing. Miloš Chloupek,
doc. Ing. Josef Kašpar, CSc., plk. v. zál.,
plk. doc. Ing. Aleš Komár, CSc.,
plk. Mgr. Antonín Konrád,
pplk. Ing. Jaroslav Koubek,
plk. Ing. Petr Kundera, plk. v. zál.,
plk. Ing. Alexander Lehner,
pplk. Ing. Jan Mazal, CSc.,
pplk. Ing. Radomír Mikeš,
pplk. Ing. Petr Obraz,
plk. doc. Ing. Vítězslav Stodůlka, CSc.,
kpt. Ing. Vlastimil Šlouf,
pplk. Ing. Štefan Zigo.
• Sídlo redakce: Rooseveltova 23, Praha 6
• Adresa redakce pro písemný styk:
AVIS redakce Vojenský profesionál,
náměstí Svobody 471, 160 01 Praha 6
• Časopis vychází čtvrtletně
v rozsahu 80 - 128 tiskových stran
a 4 strany obálky. Místo vydání: Praha. Číslo
7-9/2000 má den vydání: 30. 6. 2000
a číslo 10-12/2000 má den vydání: 30. 9. 2000
• V ozbrojených silách rozšiřuje AVIS odd.
marketingu vydavatelské a nakl. činnosti,
nám. Svobody 471, 160 01 Praha 6
(tel. č. 02 20 / 215 563), expedice: Vlastina 23,
160 01 Praha 6 (tel. č. 02 20 / 409 798).
Pro čtenáře ve Slovenské republice rozšiřuje
MAGNET-PRESS SLOVAKIA, s. r. o.,
P. O. Box 169, 830 00 Bratislava,
tel./fax.: 07/525 45 59 (444 545 59)
- předplatné, 07/525 46 28 (444 546 28)
- administrativa. Sídlo firmy: Teslova 12, 821
02 Bratislava
• Uveřejněný obrazový materiál a nevyžádané
rukopisy se nevracejí
• Zveřejněné názory nemusí být totožné
s názory redakce a vydavatele
• Tiskne Vojenský zeměpisný ústav,
Rooseveltova 23, Praha 6
• Rukopis tohoto čísla byl předán tiskárně:
18. 8. 2000
• Podávání novinových zásilek povolila
Česká pošta, s. p. odštěpný závod Praha,
č. j.: nov 6534/99, ze dne 19. 11. 1999
• Evidenční číslo periodického tisku
přidělené ministerstvem: MK ČR E 6123
• ISSN 1210-3179
• © AVIS Praha

OBSAH

Rozhovor s inspektorem AČR	1
Rozhovor s náčelníkem operační sekce GS/AČR	3
Pplk. Ing. D. SABOLČÍK, CSc.:	
Konference Nato – Mafra (Portugalsko)	6
Ing. P. SIČAK, CSc., plk. v. zál.:	
Profesionalizace AČR	12
Plk. gšt. Ing. L. PETRÁŠ, doc. Ing. J. KAŠPAR, CSc., plk. v. v.:	
Poznatky z vývoje útoku (4. část)	16
Pplk. Ing. Z. FLASAR:	
Komplexní výcvik - bojová střelba zesílené mechanizované čety	23
Mjr. Ing. J. NEČAS, CSc., pplk. Dr. Ing. P. ČECH:	
Plánování boje velitelem vzdušného výsadku	37
Mjr. Ing. P. CHVALINA:	
Pátrací a záchranné operace v bojových podmínkách podle norem NATO	49
Prof. Ing. F. BÁRTA, CSc.:	
Síly a prostředky dělostřeleckého průzkumu oddílu mechanizované brigády (1. část)	58
Plk. Doc. Ing. M. GOLIAN, CSc.:	
Charakteristika řízení palby dělostřeleckého oddílu s implementací k standardizačním normám NATO	64
Pplk. Ing. V. NĚMEČEK, Ph. D., pplk. Ing. P. SKÁLA:	
Topografická a vojenskogeodetická podpora jednotek a útvarů ženijního vojska AČR	73
Kpt. Ing. V. ŠLOUF:	
Vliv včasného postřelování vzdušného cíle protiletadlovým kompletem na pravděpodobnost ubránění objektu obrany	79
Mjr. Mgr. P. POLAN:	
Jak se cvičí v Holandsku - kurz přežití (2. část)	89
Kpt. Mgr. M. JEBAVÝ:	
Profil instruktora ve vojenském lezení	96
Mjr. O. PATOČKA:	
Jazyková příprava - co zůstává a co se mění	100
R. KLAČEK:	
Nový imitační prostředek	106
Ing. L. STŘEDA, CSc., pplk. Ing. F. OPLUSTIL, CSc.:	
Praktická příprava instruktorů	109
• Americké polní dávky - minulost a současnost	116
Kpt. Ing. P. HARAŠTA:	
Rozšíření nabídky logistických specializací na FEOS na VVŠ PV ve Vyškově	120
Přehled obsahu ročníku	122
• Oběť v šachové hře	127
Křížovka	128

Foto na první straně obálky: Olga Karaffová

PŘIPRAVUJEME DO ČÍSLA 1/2001

- Možnosti zajištění bezpečnosti státu využitím ozbrojených sil
- Vedení vzdušného boje osádkami letounů letectva určeného k plnění stíhacích úkolů
- Rozmístění sil a prostředků dělostřeleckého průzkumu v bojové sestavě mechanizované brigády
- Současnost a trendy vývoje protitankových raketových kompletů
- Vojenská policie a psychická nezdolnost
- Bezpečí a horolezecké lano

ROZHOVOR S INSPEKTOREM AČR

Od 1. července 2000 má GŠ/AČR novou organizační strukturu. Odborný gestor našeho časopisu Vojenský profesionál - sekce bojové přípravy GŠ byla nahrazena operační sekcí s novou organizační strukturou a novou působností. Novým náčelníkem operační sekce GŠ je plukovník gšt. Ing. Pavel Štefka a jeho zástupcem je plukovník gšt. Ing. Emil Pupiš.

Při příležitosti uvedených změn jsem požádal o rozhovor odcházejícího náčelníka sekce bojové přípravy GŠ pana genmjr. Ing. Josefa Šibu a nového náčelníka operační sekce GŠ pana plk. gšt. Ing. Pavla Štefku. Oba rozhovory jsou z června tr., ale uvádíme je nyní s odstupem cca tří měsíců, protože naše možnosti čtyř čísel v roce neumožňují větší aktualnost. Přesto předpokládáme, že neztratily nic z toho co Vás zajímá.

Pan genmjr. Ing. Josef Šiba bude mít i nadále velmi významné postavení v AČR, je našim dlouholetým spolupracovníkem a dopisovatelem a řadu let z titulu své funkce časopis odborně řídil. První otázky patří jemu.

Pane generále, současné strukturální a organizační změny na GŠ AČR změnilly sekci bojové přípravy GŠ. Můžete našim čtenářům ve stručnosti charakterizovat hlavní zásady a cíle těchto změn na GŠ AČR?

K 1. 7. 2000 byla provedena další etapa reorganizace MO a GŠ AČR. Jejím cílem bylo, mimo snížení počtů osob, další přizpůsobení organizační struktury nejvyššího orgánu velení AČR obdobným strukturám v armádách NATO. Toto opatření sledovalo rovněž vyloučení duplicity činností u jednotlivých sekcí a odborů. Pokud pominu změny, které byly v rámci GŠ AČR provedeny v působnosti sekce logistiky, tak k největším změnám došlo u bývalého operačního štábu a sekce bojové přípravy přesunem působnosti spojených s operativní činností od operačního štábu k sekci bojové přípravy.

Dnešní GŠ AČR má velení, odbor personalistiky (J-1), sekci vojenské zpravodajské služby (J-2), operační sekci (J-3), sekci logistiky (J-4), sekci perspektivního plánování (J-5), sekci velení a řízení (J-6), odbor vojenského zdravotnictví, odbor plánování a programování, zabezpečovací odbor a odbor Vojenské policie.

Dosavadní sekce bojové přípravy se reorganizovala na operační sekci. Ve své struktuře má operační odbor, odbor pozemních sil, odbor vzdušných sil, oddělení tělesné výchovy, oddělení SAR a organizační. Ve své podřízenosti má i nově vzniklé operační středisko.

Operační sekce GŠ (OS GŠ) na sebe navíc převzala odpovědnost za základní plánování v celém GŠ AČR, operační přípravu a operativní řízení vojsk. Je orgánem pro odborné řízení pozemních a vzdušných sil, jejich operační a bojovou přípravu, stanovování norem a zásad přípravy a vedení vševojskového boje, bojového použití druhů vojsk pozemních a vzdušných sil, ženijního, chemického a hydrometeorologického zabezpečení, využívání vzdušného prostoru ČR a vojenského využití vojenských výcvikových prostorů.

Funkci náčelníka sekce převzal plk. gšt. Pavel Štefka.

Pane generále, jak jste uvedl, náčelníkem sekce operační přípravy je pan plk. Štefka. Z toho vyplývá, že odcházíte. Většina našich čtenářů, hlavně těch starších Vás pamatuje ve vedoucích funkcích na bojové přípravě řadu let. Jistě by je zajímalo co a kde budete dělat v blízké budoucnosti. Současně Vás prosím o stručné zhodnocení Vašeho působení na sekci bojové přípravy, zejména toho co se podařilo, či nepodařilo zlepšit ve prospěch zkvalitnění výcviku.

Jednou ze změn v GŠ AČR je rovněž vytvoření funkce Inspektora AČR. Jedná se o funkci, která je nová v historii AČR. Já jsem dostal příležitost, abych tento institut vybudoval. Tímto Vám tedy odpovídám na otázku co budu dělat v blízké budoucnosti.

Vzhledem k tomu, že jsem se ve služební kariéře zabýval otázkami výcviku, budu mít možnost zúročit moje zkušenosti z této činnosti a promítnout je zejména do oblasti bezpečnosti výcviku, která je hlavní náplní práce této funkce. Jedná se především o prevenci v předcházení mimořádným událostem při výcviku a letové činnosti a v případě, že se již taková událost stane, také i o objektivní šetření a zjišťování jejich příčin. K tomuto účelu je v mé podřízenosti rovněž nově vzniklé Středisko bezpečnosti výcviku a letů.

Za největší úspěch mého působení ve vedoucích funkcích na bojové přípravě považuji vydání nových programů výcviku vojsk, jejich přizpůsobení zkrácené délce vojenské základní služby a vytvoření tak podmínek pro její atraktivitě. Za pozitivní považuji rovněž udržení úrovně výcviku a vycvičenosti vojsk při trvalém nedostatku provozních prostředků na jeho zabezpečení.

Ke zlepšení úrovně základního výcviku jednotlivce a specialisty by měl přispět i mnou prosazený systém jejich přípravy ve výcvikových střediscích.

Celé toto období bylo poznamenáno častými změnami, vyžadujícími neustálou reakci na ně. Víte, kolik času se věnovalo např. vydání nového bojového řádu, v současné době se pracuje na tom, aby tento byl dán do souladu s doktrínou pozemních sil NATO (ATP-35 B).

Mnoho práce čeká ještě odborníky v oblasti bojové přípravy v implementaci dalších STANAGů do našich interních normativních aktů, včetně norem pro provádění prověrek a kontrol v souladu s TACEVAL a OPEVAL.

Pane generále, ze společné práce se známe cca 15 let, protože časopis Vojenský profesionál (dříve Bojová příprava) byl vždy odborně řízen Generálním štábem (MNO) a na tomto řízení jste se více či méně v různých obdobích těchto let podílel. Koncem roku 1996 byl časopis de jure zrušen (bez vědomí náčelníka Generálního štábu a Inspektora pozemního vojska). Jen značným úsilím Vás osobně a tehdy nového Inspektora pozemního vojska (současného náčelníka Generálního štábu AČR) se podařilo obnovit činnost redakce v březnu 1997 a první číslo časopisu v nové podobě vyšlo v červnu 1997. Vy dobře znáte i současnou situaci redakce, také víte, že jsem si já sám mnohokrát kladl otázku zda (tehdy roce 1997) nebylo lepší nechat věcem volný průběh a tím časopis zlikvidovat. Ale nechme minulost a podívejme se na současnost a budoucnost časopisu.

Pane generále, jak Vy osobně vnímáte časopis dnes a jak vidíte jeho budoucnost?

Chápu, že ke změnám ve strukturách vojenského tisku muselo dojít. Při redukci celé armády muselo dojít i k restrukturalizaci vojenského tisku, netříštit úsilí jednotlivých redakcí a lépe využít jejich možností. Byla tady potřeba větší informovanosti veřejnosti o armádě, ovlivňovat veřejné mínění a postoje občanů k probíhajícím změnám v armádě. Nikdy jsem to však nechápal a nechápu tak, že by toto mělo být řešeno na úkor vojenského odborného tisku.

Vojenský profesionál vždy byl a doufám, že i zůstane především vojenským odborným časopisem. Dnes je vlastně jediným, ve kterém probíhá široká diskuse a výměna názorů nejen na teorii taktiky použití vojsk a metodiku výcviku, ale i na způsoby logistické podpory, topografického zabezpečení a další otázky, dává informace ze všech oblastí života vojsk potřebných pro práci především nejvyšších velitelů.

Z tohoto hlediska je úloha časopisu nezastupitelná a předpokládám, že s narůstajícím stupněm profesionalizace armády ještě poroste. Škoda jen, že úsporná opatření přijatá pro redakci v roce 1996/97, tj. snížení počtu redaktorů a vydávání pouze 4 čísel v roce, neumožňují lépe reagovat na mnoho aktuálních změn, kterými AČR prochází.

Obsah a úroveň časopisu jsou v mnohém závislé na znalosti potřeb čtenářů a odborném řízení redakce časopisu. Proto považuji za nezbytné, aby v redakční radě pracovali nejen zkušení důstojníci z velitelství operačních stupňů a vojenských škol, ale také od vojsk. Za nejvhodnějšího garanta odborného řízení časopisu v současné době považuji operační sekci GŠ.

Pane generále, já Vám děkuji za posílení naděje a víry v lepší časy redakce a časopisu, i když tuto skutečnost nejlépe ocení zejména naši čtenáři. Současně Vám děkuji za dlouholetou spolupráci, trpělivost a citlivý přístup při řešení všech problémů, které přinesl život v průběhu let naší symbiózy a v nové funkci Vám přeji (i za naše čtenáře) především pevné zdraví a hodně tvůrčích sil do další práce.

Ještě neutíkejte! Já Vám samozřejmě také děkuji, ale především bych chtěl popřát Vašemu časopisu, aby ještě lépe odrážel potřeby života naší armády, byl pomocníkem velitelů a štábů v řešení jejich úkolů, byl tribunou, kam je možné přijít s novými názory a uplatnit zkušenosti, byl průkopníkem nových nestereotypních, netradičních forem výcviku a přípravy vojsk a aby pomáhal přetvářet naši armádu, a to v celém spektru těchto potřeb. Především pak, aby byl vyhledáván a čten, aby byl neformální potřebou vojenského profesionála.

Pane generále, děkuji Vám za rozhovor.

ROZHOVOR S NÁČELNÍKEM OPERAČNÍ SEKCE GŠ/AČR



Novým náčelníkem Operační sekce GŠ je pan plukovník gšt. Ing. Pavel Štefka a jeho zástupcem je pan plukovník gšt. Ing. Emil Pupiš. V krátkém rozhovoru Vám představíme pana plk. gšt. Ing. Pavla Štefku.

*Jsem optimista a věřím v úspěch.
Pozitivní myšlení - to je ta správná cesta
a tu doporučuji všem čtenářům
- naučte se ji ovládat.*

Pane plukovníku, širší vojenské veřejnosti jste za léta služby v armádě jistě znám, navíc přicházíte na Generální štáb AČR z vysoké funkce u vojsk. Přesto Vás ale požádám, jestli můžete našim čtenářům přiblížit Váš vstup do armády, průběh služby a některé základní informace o Vaší rodině, popřípadě Vaše koníčky?

Do armády jsem sám chtěl již od dětství. Od mala byl mým největším koníčkem sport. Mým oblíbeným klubem v té době byla Dukla Praha. Strašně moc jsem tehdy toužil po tom, abych si mohl obléci „duklácký dres“. Dodnes mám nezapomenutelné zážitky na okamžiky, kdy se to stalo poprvé. Zajímal jsem se, ostatně jako každý kluk i o vojenskou techniku.

Odtud byl již jen krůček ke studiu ve vojenském gymnáziu, které jsem absolvoval v Opavě. Pak přišla VVŠ ve Vyškově a později postgraduální studium v Akademii generálního štábu ve Varšavě, European Business School v Praze a v loňském roce jsem ukončil studium v National Defense University ve Washingtonu.

Zastával jsem velitelské i štábní funkce. Nejraději vzpomínám na funkce velitele pluku v Bratislavě a velitele 6. mechanizované brigády v Brně. Na generální štáb jsem přešel z funkce náčelníka štábu VPoS v Olomouci.

Jsem ženatý, s manželkou Jiřinou máme tři dcery Petru, Lucii a Andreu. Jak jsem již uvedl mám rád sport, i když v současné době na něj mám méně času. Sekce vznikla 1. července a neobsazenost funkcí je zatím velká. Každý nový úkol, v rodině, ve sportu i v práci, je pro mně velikou výzvou a jdu „do toho“ s plným nasazením.

Jsem optimista a věřím v úspěch. Pozitivní myšlení - to je ta správná cesta k úspěchu a tu doporučuji všem čtenářům - naučte se ji ovládat.

Pane plukovníku, absolvoval jste americkou vojenskou školu, přinesl jste si řadu srovnání s naší armádou, můžete se o některá z nich podělit s našimi čtenáři?

Je velmi těžké srovnávat nesrovnatelné. Zabezpečení vojáků v USA je ve všech oblastech daleko lepší než v ČR. Je to pochopitelné, tyto rozdíly vyplývají z postavení těchto zemí. USA jsou velkou, ekonomicky silnou zemí a armáda zde má vysoký kredit. Vláda armádu potřebuje a také ji využívá. Je to, podle mého názoru, v současné době jediná akceschopná armáda na světě. Ekonomický potenciál země umožňuje vyzbrojit armádu USA nejnovější technikou.

Jaké je postavení naší armády ve společnosti, jaká je ekonomická situace státu všichni dobře víme. Toto je jedna strana mince. Ta druhá je vojenský profesionál a jeho schopnosti. I když připravenost amerických vojáků je vysoká, v této oblasti již srovnání je možné.

Naši lidé jsou velmi vzdělaní, přemýšliví a dokáží se rychle přizpůsobit jakýmkoliv podmínkám. Jsme národ kutilů a to se projevuje i v armádě. Před několika lety nás na západě považovali za nepřiliš schopné, ale to jen do té doby než se s našimi vojáky setkali na mezinárodních cvičeních a v mírových misích. Dnes nás berou za rovnocenné partnery a naši vojáci mají mezi americkými kolegy spoustu přátel.

Pane plukovníku, můžete stručně říci našim čtenářům s jakými vojenskými odbornými časopisy jste se v USA setkal a jakou mají v americké armádě úlohu? Popřípadě jak vy vidíte současné postavení našeho časopisu a jeho budoucnost?

Studium v NDU, a je to tak ve všech vojenských školách v USA, se hodně liší od studia v našich vojenských školách. Hodně času je věnováno studiu různých materiálů s následující diskuzí a výměnou názorů. Často každý den bylo nutno prostudovat 200 a více stran odborného textu. Mnoho materiálů bylo právě z různých odborných vojenských časopisů. Jsou jich v armádě USA stovky. Kvalita a způsob provedení jsou na špičkové úrovni. Publikují v nich nejvyšší funkcionáři vlády, ministerstva obrany, vojsk a různých vojenských úřadů a institucí. Já jsem nejvíce využíval „Joint Force Quarterly“ a „Soldiers“, ale každý druh vojska má svoje časopisy.

V současné době jsou mnohé dosažitelné i v naší armádě zdarma a nejen americké. Američtí vojáci velmi rádi diskutují a není nic zvláštního, že například nižší důstojník diskutuje o nějaké problematice z vojenského časopisu s jeho autorem, třeba generálem, pomocí vojenského internetu.

Myslím si, že na naši malou armádu máme vojenských časopisů dostatek. Je však otázkou jejich skladba a jestli jsou po obsahové stránce dostatečně atraktivní pro široké spektrum odborností. Pravděpodobně nejrozšířenější je A-report, asi také proto, že si zde můžete přečíst mnoho informací od nejvyšších představitelů armády.

Vojenský profesionál je jistě dobrý časopis, ale nejsem si zcela jist, jestli je tak vyhledávaný jako byla dříve Bojová příprava. Poměrně široké obsahové zaměření a vydávání pouze čtyř čísel do roka ho „vzdaluje“ od konkrétního čtenáře. Vzpomínám si, že jako velitel roty jsem Bojovou přípravu využíval velmi často.

Chápu však současnou nestandardní situaci Vaší redakce i časopisu a domnívám se, že bude potřebné ji řešit. V této chvíli však doporučuji zaangažovat více autorů od vojsk, včetně Generálního štábu, aby se časopis nestal publikačním a diskuzním prostorem pouze pro učitele vojenských škol. V každém případě si myslím, že profesionální armáda musí mít svůj odborný časopis a je jen otázkou další diskuze jak má vypadat.

Pane plukovníku, čtenáři jsou rádi, když mají některé informace potvrzeny z více zdrojů. A nyní k další otázce. I když je zřejmé, že americký systém přípravy lidí a jejich motivace pro službu v armádě je jiný, je hodně toho co máme společného nebo toho co bychom mohli dělat podobně. Práce štábu je vždy kolektivní práce, zaleží právě na výběru lidí, jejich profesionalitě a jejich motivaci být stále lepší a to ne jen pro sebe, ale především pro kolektiv, jehož jsem členem.

Jaké principy práce ve Vašem kolektivu mohou Vaši spolupracovníci očekávat?

Ve Vaší otázce je téměř i moje odpověď. Preferuji týmovou práci. Éra tzv. vševědoucích velitelů a náčelníků již dávno skončila. Spektrum práce v Operační sekci GŠ je tak pestré, že to jinak ani není možné. Jen tak pro zajímavost - operační příprava, plánování, mírové a nestandardní operace, všechen výcvik pozemních sil, vzdušných sil, tělesná výchova, záchranné operace atd.

Takováto práce se nedá dělat bez kvalitních lidí. Proto jsem oslovil mnohé své bývalé spolupracovníky, o kterých vím, že umí řídit a jsou vynikající odborníci. Hodně si od těchto lidí slibuji. Nyní jsme na začátku dlouhé cesty, která má však jasný cíl.

Chtěl bych se se svými spolupracovníky vyvarovat chyb, které jsme jako funkcionáři operačního stupně velení kritizovali. Jako nejzávažnější vidím velkou odtrženost GŠ od vojsk a přehlížení problémů podřízených.

Chci, aby byla v našem kolektivu přátelská atmosféra, aby lidé chodili rádi do práce, nebáli se nadřízených, aby měli čas se vzdělávat. Na druhé straně však vyžadují precizní práci, čestné jednání a vysoký stupeň organizovanosti.

Na závěr mně dovoluje popřát Vašemu - nebo vlastně našemu časopisu hodně nových autorů velmi zajímavých článků a ještě více spokojených čtenářů.

Pane plukovníku, říká se, že každý má ve své torně maršálskou hůl. Je vidět, že Vy jste ji už našel a že ji držíte pevně v ruce, já Vám upřímně přeji, aby Vás tyto síly neopustily, hodně optimizmu, trochu nezbytného štěstí a pevnou vůli při realizaci Vašich záměrů.

Pane plukovníku, děkuji Vám za rozhovor.

Rozhovory vedl plk. Ing. Vilibald Dvorský

KONFERENCE NATO - MAFRA (Portugalsko) FIBUA/MOUT WORKING GROUP - MEETING AT MAFRA

Podplukovník Ing. DUŠAN SABOLČÍK, CSc.

Ve dnech 22. - 26. května 2000 se konala Konference pracovní skupiny NATO FIBUA (FIGHT IN BUILD UP AREA - BOJ V ZASTAVĚNÉM PROSTORU). Tato akce, zaměřená na problematiku boje ve městech, osadách, městských aglomeracích a zastavěných prostorech se pravidelně dvakrát ročně uskutečňuje za účasti představitelů členských států NATO již několik let. V letošním roce konference pracovní skupiny proběhla v Portugalsku, ve městě MAFRA, v prostorách Pěchotní školy.

Konference se účastnili zahraniční delegáti příslušníků armád Belgie, České republiky (pplk. Sabolčík - Katedra všeobecné taktiky a taktiky druhů vojsk, fakulta řízení vojenských systémů VVŠ PV Vyškov), Dánska, Francie, Itálie, Kanady, Maďarska, Norska, Nizozemí, Polska, Portugalska, Řecka, SRN, Španělska, Švédska, Turecka, USA a Velké Británie. Noví členové Aliance Maďarsko, Polsko a Česká republika se konference účastnili poprvé.

V průběhu pěti dnů (22. 5. - 26. 5. 2000) byla přednesena řada příspěvků a ukázek účastníků konference, které vytvářely podmínky pro pracovní atmosféru a podněty k diskuzi. Ze všech vystoupení bylo patrné, že v zemích NATO, především ale členských evropských států NATO chápou vedení boje ve městech (osadách), městských aglomeracích a zastavěném prostoru jako jeden z hlavních úkolů.

Konferenční příspěvky byly doplňovány o nové poznatky za uplynulé období v této oblasti výcviku a výchovy vojsk. Poukázaly na nutnost a potřeby modernizace výcvikových středisek spolu se zaváděním moderní simulační techniky. Například praktická ukázka simulačního

systému MILES (pro výcvik jednotlivce v boji) byla toho důkazem. Účastníci konference mohli okamžitě po ukázce samostatně vyhodnotit efektivnost a účinnost provedeného výcviku (ukázky).

Po formální stránce příslušníkům delegací umožnila konference ujasnit si obsah a metody výcviku, cesty sladování činnosti týmů (skupin vojáků) standardizace výchovy a výcviku jednotek, útvarů (jejich velitelů a štábů), najít společného jmenovatele (jazyk) při jeho zefektivnění a zkvalitnění pro tento specifický druh boje (boje ve městech, městských aglomeracích a zastavěném prostoru).

Pracovní skupina NATO FIBUA, kromě jiného, trvale sleduje současný stav výcviku jednotlivých států Aliance a vývoj simulační techniky. Trend je takový, že nových poznatků stále přibývá a je nutno informace třídit a speciálně se v nich orientovat. Především je třeba dbát na to, aby do nových metod výcviku a výchovy jednotek byly zapracovány nejvýkonnější technologie při zachování přijatelných finančních nákladů.

Perspektivní snahou pracovní skupiny NATO je vyhnout se dalšímu opožďování v úrovni vedení výcviku jednotlivých států

a dosáhnout standardní úrovně u všech členských států Aliance. Pro nově přijaté členy NATO se zlepšila otevřenost komunikace při jednáních v oblasti odborné přípravy, včetně spolupráce ve vědních úsecích. Zde se naskytá příležitost ukázat skutečné kvality naší armády, stupeň její schopnosti zařadit se mezi nejvyspělejší armády v Evropě, jak po odborné, tak i profesionální stránce.

V úvodu konference byla požádána Portugalská strana o krátkou prezentaci historie Portugalska, po které následoval program dle schváleného plánu konference na jednotlivé dny.

První den (23. května 2000) zahájil konferenci příslušník Armády USA pplk. Raymond Millen, který zároveň konferenci předsedal. Přivítal delegáty, především nové členy pracovní konference z Polska, Maďarské a České republiky.

Po krátkých organizačních pokynech byl vyzván k přednesení svého diskuzního příspěvku příslušník armády SRN. Vystoupil s problematikou útoku mechanizovaného praporu v zastavěném prostoru, přesunu a manévru jednotek v tomto druhu prostředí (zastavěném prostoru). Z jeho prezentace vyplynulo množství námětů do diskuze a současně i nedorozumění otázek.

Důraz položil především na:

- spojení malých jednotek při boji o budovy, jednotlivé městské čtvrtě, ulice ap.

- součinnost jednotlivých družstev a malých jednotek, s jednotkami ostatních druhů vojsk, zabezpečujícími jednotkami, podporujícími útočnou a obrannou činnost, s tanky a jinou obrněnou technikou;

- velení, kde musí být předem známo vše o objektu zteče (podrobné znalosti konstrukcí budov, jejich sklepních prostorů, podzemních komunikací, plánek a náčrtů čtvrtí, jednotlivých domů ap.), celkový záměr, z toho plynoucí úkoly pro palebnou podporu a podporu jednotek při zabezpečování všemi druhy materiálu;

- použití obrněné techniky, její ochranu, možnosti manévru a efektivního využití palebných možností nejen pro podporu boje, ale i při vytváření průležů ve zdech,

k pronikání jednotlivců do budovy a vytváření průnikových cest;

- zajišťování a zabezpečování dobytých budov;

- obranné činnosti jednotek při protiztečích protivníka, jež se pokouší znovu získat ztracené budovy;

- logistiky (zabezpečení materiálem všeho druhu s důrazem na munici, trhaviny, zdravotnický materiál ap.).

Diskuze velké části účastníků konference vyvolala množství různorodých podnětů, mínění a názorů. To je především způsobeno rozdílností ve způsobech vedení výcviku pěších jednotek a mechanizovaných jednotek (některé státy mají vytvořeny jenom pěší jednotky určené pro vedení tohoto druhu boje, jiné státy pěší jednotky organizačně začleněny nemají, a proto musí využívat stávajících organizačních struktur, tj. mechanizovaných jednotek).

Diskusi dále rozvinul **mjr. Bernhard Dalen** z Norska. Ve své prezentaci rozebral taktickou činnost úderných skupin při postupu ulicemi měst a osad. Na schématech a náčrtech objasnil jak cvičí v Norsku jednotlivce a skupiny vojáků při taktickém pohybu v ulicích a při pronikání do jednotlivých budov. Ve svém vystoupení vycházel z organizační struktury lehké pěchoty. Společná diskuze ukázala na nutnost cvičit tuto tematiku minimálně ve dvojicích a standardizovat činnost v družstvech (skupinách, resp. týmech).

Ostatní příslušníky konference v jeho vystoupení zaujala především důslednost vedení výcviku do jednotlivce v to. Propracované byly bojové sestavy družstev a standardní postupy při ovládání jednotlivých budov skupinami a jednotlivci. Slabším článkem, podle jeho mínění, byla součinnost s obrněnou technikou, která může postupovat s pěšími jednotkami.

Příspěvky konference byly doplňovány o nové poznatky a náměty získané za uplynulé období v této oblasti výcviku a vyzvedly nutnost modernizace výcvikových středisek. Bez simulátorů pro cvičící a nainstalované video techniky v budovách,

nelze provádět kontrolu a vyhodnocení správnosti taktické činnosti a efektivnosti výcviku jednotlivce a malých jednotek.

Další den konference (24. května 2000) zahájil příslušník Portugalské armády, který zajímavým způsobem přednesl svou prezentaci na téma „Organizace Portugalské armády“ a pokračoval „Organizací Pěchotní školy“.

Cílem vystoupení bylo obeznámit účastníky konference především s organizační strukturou a systémem výchovy a vzdělávání příslušníků Portugalské armády, protože odpoledne byla provedena praktická ukázka boje ve městě a zastavěném prostoru ve výcvikovém centru Pěchotní školy. Především byl ukázán výcvik se simulačním systémem (licence USA systému MILES pro výcvik jednotlivce v boji o město), prostor pro výcvik jednotlivce, družstva a čety v boji v zastavěném prostoru.

V ukázce byl vyčleněn prostor pro diskuzi, kde bylo možno poukázat na nedostatky v metodice, padlo několik návrhů jak více zefektivnit tento výcvik ap. Kromě toho bylo ukázáno zařízení (středisko) pro výcvik boje v zastavěných prostorech. Zde příslušníci hodnotili především snahu portugalské strany ukázat budované cvičiště i když ještě zdaleka není dostavěno. Toto zařízení vychází z anglického modelu cvičiště. Jednotlivé budovy (různých typů konstrukcí) dovolují procvičovat jednotlivé kroky při pronikání do budov a jejich obsazování. Předpokládaná instalace video kamery ještě nebyla dokončena.

Z tohoto dne konference vyplynuly některé **otázky pro řešení** do příští konference (září 2000) a pokračující analýza jenom potvrdzovala, že bude nutné se zabývat především:

- palebnou podporou (všech druhů zbraní) vedení boje v zastavěných prostorech;

- přípravou, velením a řízením boje o osadu, město zastavěný prostor (průmyslovou aglomeraci);

- součinnostními otázkami mezi jednotkami, současně tvořícími bojová uskupe-

ní, při zdolávání jednotlivých budov, sídlišť a aglomeračních komplexů.

Třetí den konference (25. května 2000) zazněly příspěvky na téma „Ničení protivníka v budovách“ a „Pohyb jednotek v budovách“, které přednesl příslušník Belgické armády (zkušenosti z výcviku jednotek „komando“). Poukázal na stěžejní otázky při vedení výcviku a na to, jak připravují pro tento druh boje v Belgii své jednotky. Kromě jiného, jak ukázala zkušenost z KFOR (Kosovo Forces), k tématům na procvičení zařadili evakuaci novinářů a civilních osob z prostorů vedení bojů v zastavěném prostoru. Za velmi užitečné, podle názorů účastníků konference, bylo považováno zdůraznění sladění a přesné činnosti jednotlivců při útoku na budovu (nebezpečí odstřelovačů), vytváření otvorů (průlezů) ve zdi k pronikání do budovy, součinnost s obrněnou technikou a její palebná podpora při boji o budovu ap.

V další části pracovního dne vystoupil důstojník armády Velké Británie na téma „Boje vedené v podzemí zastavěných prostorů“. Ve svém vystoupení rozebral místo a úlohu vedení bojové činnosti v podzemních prostorech, některé faktory, které ji ovlivňují, jejich význam a užitečnost. Využití podzemní železnice, kanalizačních systémů, podzemních nákupních středisek, garáží, odvodňovacích drenáží, podzemních drah (metro) a užitkových tunelů (vedení inženýrských sítí), produktovodů byly rozsáhlým námětem do diskuze. Z jeho referátu zazněly i úvahy o účincích zbraní (prostorech pro palbu), zátarasech, o problematice rekognoskace a psychologických faktorech při vedení boje. I když jde o velmi složitý druh vedení boje (v atypickém prostředí) byl vyzvednut jeho význam, především v:

- * překvapivém pronikání bojujících jednotek do hloubky, týlu protivníka;

- * možnostech využití únikových (přístupových) cest;

- * rozšíření variant při provádění protiztečů;

- * zabezpečení nepozorovatelných přesunů posilových a podpůrných jednotek;

- * manévru jednotek bojového zabezpečení;

* použití zástavby pro úkryty zásobovacích (logistických) jednotek.

Při boji v městech (osadách a městských aglomeracích.), zastavěných prostorech, při boji s využitím inženýrských sítí a podzemních komunikací bude sehrávat nemalou roli **vybavení jednotek a jednotlivce**. Půjde především o navigační přístroje, přístroje nočního vidění, vodící dotekové dráty, lana, mapy malých měřítek (plány ulic, inženýrských staveb a podzemních komunikací), diktafony, vodiče linkového spojení, nástroje pro otvírání různých otvorů a vstupů, značkovače, svítlny, zrcátka, rádiové stanice (ověřené typy stanic pracujících v podzemí), ochranné masky aj.

Tato problematika velmi zaujala fórum konference svými zvláštnostmi a množstvím podnětů pro výcvik vojsk. Zkušenosti z výcviku při vedení boje (postupu jednotek) v podzemních komunikacích a vedeních inženýrských sítích poukázaly na značný rozsah činností k zabezpečení činnosti řídicího zaměstnání a cvičících. Náročný a namáhavý postup v ochranných maskách (nebezpečí zápalu, různých plynů dlouho se udržujících v podzemí), v uzavřeném prostoru (klastrofobie), trvalé napětí a nebezpečí neočekávaného překvapení vytváří specifické stresové podmínky.

Diskutující zajímavým způsobem upozornil na **psychologické faktory**. Především poukázal na snižování odvahy, vznik pocitů održení a izolace v omezeném prostoru, možnosti ztráty orientace, odchýlení se od vytýčených cest a přibližující se neznámou hrozbu strachu.

Na základě těchto skutečností vyplývají i **některá velitelská doporučení**. Pro oblast fyzického a duševního zdraví je nutné střídáním vojáků (týmů, skupin) zabezpečit periodický pobyt na čerstvém vzduchu a na denním světle. Je nezbytné předcházet stresům ze tmy a pohybu v omezeném prostoru, protože to více zvyšuje stres než vlastní boj v ulicích. Nesmí se opomenout zabezpečit dostatek spánku, osobní návštěvy vojáků a komunikace s rodinami vojáků za využití různých komuni-

kačních prostředků. Ze strany přístupu velitelů jednotek k vojákům půjde především o jasné a detailní objasnění významu a role prováděné činnosti jednotek v podzemní komunikaci (tunelu, metru ap.).

Specifická činnost a postup v tunelu, resp. v metru, podzemních komunikacích vyžaduje od vojsk kromě výcviku k psychické odolnosti také **odpovídající fyzickou kondici a především praktickou přípravu**.

Bylo poukázáno na zvláštnosti, které vznikají při vytváření palebného systému, organizaci spojení, sladování činnosti jednotek a útvarů (variant řešených v různých otázkách součinnosti), zabezpečení jednotek všemi druhy materiálů ap. Diskutované téma se má opět stát jedním z námětů konference v září 2000.

Podle mínění účastníků konference na velmi dobré úrovni vystoupil delegát Holandské armády. Připravil si téma „Manévr a pohyb jednotek v konfliktu nízké intenzity“. Krátce charakterizoval konflikty nízké intenzity (low conflicts) a jejich rozdělení. Neopomněl připomenout četnost vzniku konfliktů nízké intenzity a množství krizových situací, které doprovázejí i evropské státy v posledním desetiletí.

Mnohokrát byly diskutovány otázky typu **použití obrněné techniky** v boji v zastavěném prostoru. Toto téma nastolil plk. Philippe Galli z Francie. Problematika boje obrněné techniky v zastavěném prostoru, především ochrany obrněné techniky (před protitankovými zbraněmi), podpora pěších a mechanizovaných jednotek při pouličních bojích budou klíčovými otázkami v tomto druhu boje (konkrétně to potvrzují i informace získané z pouličních bojů ve městě Groznyj - Čečensko). Mnohé připomínky byly vzneseny **k problému komunikace** (rádiového, nebo linkového spojení) pěších (postupujících) jednotek s osádkami tanků.

Použití obrněné techniky a tanků bude záviset na rázu terénu a prostředí. Diskutující vycházel z názorů o použití obrněné techniky (tanků) v otevřeném zastavěném prostoru a na druhé straně uvažoval o hustě zastavěném prostoru.

Svou nenahraditelnou roli může tank sehrát především v otevřeném prostoru, kde pozorováním, vedením palby a svou pohyblivostí se stává důležitým palebným a podpurným prvkem. Nejnižším stupněm velení, na kterém se doporučuje začlenění tanků, je mechanizovaná rota. V hustě zastavěném prostoru se úkoly tanků snižují na podpurnou činnost a palebnou podporu pěších jednotek, především malých jednotek na stupni četa.

Byla objasňována i otázka použití manévru. Z hlediska konkrétního bojiště, bude prioritní otázkou pro malé obrněné jednotky provádění rekognoskace, kde se využívají vlastnosti tanku (schopnost pozorování, úkryt osádky, možnost okamžitého použití palebných prostředků, spojení). Mezi dalšími úkoly patří zajištění klíčových prostorů, prostorů obrany (opěrných bodů, palebných ohnisek, resp. palebných odporů), hlídkování na čarách zastavení palby a zajištění vymezených prostorů za použití tanků. Dále pokrytí nebo kontrola činnosti prostorů malých jednotek a jejich zesílení, udržování volnosti pohybu a manévru, doprovázení proudů vozidel a přesunů vlastních jednotek.

Mezi jiné úkoly tankových jednotek patří **zaujímání palebných stanovišť** nebo vyčkávacích postavení v otevřeném prostoru, jejich použití při vedení palby za pohybu, využívání momentů překvapení, provádění činnosti vedoucí k dezorganizaci, klamání a oslabování protivníka. Oproti tomu v nepřehledném a členitém prostoru tankové jednotky provádějí palebnou podporu, nebo zůstávají v záloze.

Tankové jednotky v útoku **zabezpečují moment překvapení**, palebnou a údernou sílu. Kromě toho jsou důležitou složkou k získávání informací na čáře dotyku s protivníkem.

Nemalá pozornost byla věnována také otázkám zvyšování úlohy obrněné techniky v boji v zastavěných prostorech, především **vytváření nestálých prvků bojových sestav** a role tanků v jejich sestavách. Na druhé straně strážní jednotky, pokud se nacházejí v prostoru bojové činnosti tanků musí zabez-

pečit doprovod (navedení) tanků v blízkosti zátarasů, provádět jejich přímé zajištění a všeobecnou podporu. Důležitým úkolem je **působit ve společných uskupeních**, resp. v bojových taktických uskupeních (tank, vrtulník, pěší družstvo, jednotka, jednotky dělostřelectva, ženijní ap.).

Rovněž byla zdůrazněna nezbytnost dobré viditelnosti, možnosti pozorování, na nichž jednoznačně závisí palebné možnosti a ochrana. Perspektivně se jeví jako potřebné vybavit jednotky systémem určování polohy (GPS - Global Positions System).

V závěru svého vystoupení diskutující zdůraznil potřeby výcviku malých jednotek soustředit se především na taktické dovednosti a získávání praktických návyků v oblasti pozorování, střeleb, přesunů, spojení ap. Jedním z úkolů je vedení společného výcviku ve specializovaných prostorech (s obrněnou technikou na otevřeném cvičišti, s pěšími jednotkami převážně v uzavřeném prostoru).

V diskusi dále vystoupil předsedající konference. Zopakoval především stěžejní otázky, které vyvstaly z jednotlivých diskuzních příspěvků a jež by bylo vhodné řešit na příští konferenci. Jelikož na celé řadě problémů už představitelé armád členských států NATO dlouhodobě pracují, požádal jednotlivé delegáty o jejich osobní přípravu a vystoupení s důrazem na otázky:

- * palebné podpory, metod výcviku, využití této problematiky výcviku s použitím simulátorů, munice, střeliva, simulace, laserové techniky;

- * perspektivního vývoje protitankových prostředků pro boj v zastavěných prostorech;

Kromě jiného byla zvolena pracovní skupina pro příští konferenci.

Na toto vystoupení navázal **pplk. Christer Levin** ze Švédska. Diskuzi doplnil o přípravu jednotek pro vedení boje v zastavěných prostorech, informoval o přípravě nového centra pro FIBUA ve Švédsku. Dále se zabýval používáním střeliva pro jednotlivá témata výcviku, včetně jeho simulace, o tréninkových metodách a výcviku jednotlivců pro tento specifický

druh boje. Švédská armáda vychází z taktiky pro pěší a mechanizované jednotky, pro tanky, BVP a bojové vrtulníky a stanovených výcvikových metod, které jsou upravovány dle poznatků jiných armád NATO.

Poslední pracovní den (26. května 2000) pokračoval vystoupením příslušníka kanadské armády. Vystoupil na téma „Obrana praporu v zastavěném prostoru“ a „Protizteč“. Zvláště zaujala problematika protizteče pro svou netypičnost a specifiku jejich provádění. Dále, jako pověřený organizátor konference, jež se připravuje v září 2000 v Kanadě, obeznámil účastníky konference s pravděpodobným plánem programu konference a navrhl možnou účast příslušníků konference. Společně pak byla projednána témata do diskuse.

Pro delegaci AČR bylo uloženo zpracovat v trvání do 60-ti minut vystoupení na téma: „Protitankové prostředky a jejich použití při boji v zastavěném prostoru“

Přínos konference pro AČR spočíval především v seznámení se současným stavem a v rozšíření znalostí této problematiky v armádách NATO, s důrazem na:

- stav, perspektivy a možnosti technologií pro zabezpečování přípravy vojsk a pro další rozvoj;

- dosud používané simulační prostředky pro výcvik jednotlivce (např. modernizovaný MILES, v Portugalsku SITPUL, v Polsku CZANTORIA);

- výcvik všech druhů vojsk, jak na simulační technice, tak ve výcvikových střediscích;

- otázky výcviku a simulace při použití ostré munice (ručních granátů, min, trhavin) ve výcviku jednotek (pěších, mechanizovaných) v zastavěném prostoru;

Výsledky pracovního jednání

Jednání byly vedena po několika, již dříve stanovených prioritních úkolech. Protože pracovní skupina se schází každoročně, plnění některých z nich se překrývá. Patří sem:

- > Rozbor současného trendu používání simulátorové techniky používané pro výcvik této problematiky ve světě.

- > Zjišťování stavu simulátorů používaných v armádách NATO při přípravě jednotek a útvarů pro FIBUA a možnosti kompatibility s AČR.

- > Navazování spolupráce se zahraničními odborníky s možností využití jejich dílčích špičkových technologií pro naše výrobce zbraní, munice, bojové techniky a simulátorů.

- > Navazování kontaktů s příslušníky armád NATO a trvalé výměny nových informací a získaných poznatků při provádění výcviku a výchovy příslušníků armády v této oblasti.

Po neformální stránce, kromě pracovní náplně konference, portugalské hostitelé účastníkům konference připravili v jednom odpolední návštěvu historického paláce v MAFRE, kde průvodce velmi podrobně popsal historii Portugalska, velitel školy provedl delegáty Pěchotní školou (umístěnou v části královského paláce). Na druhý den měli delegáti možnost navštívit „Královskou jezdeckou školu v MAFRE“, kde účastníci ukázky zhlédli velkolepou jezdeckou show.

* * *

Lze konstatovat, že pracovní konference FIBUA - NATO je jedním z důležitých článků získávání zkušeností a informací, pomocí kterých lze snadněji a důkladněji analyzovat stav přípravy a výcviku vojsk. Výsledky konference se mohou stát návodem k tomu, jak dosahovat standardů NATO ve všech oblastech výcviku vojsk, jak se optimálně rozhodovat při zabezpečování důležitých úkolů za současného efektivního využívání přidělených finančních prostředků.

Další jednání pracovní skupiny zcela určitě rozvine množství nejnovějších kladných i záporných zkušeností, názorů a námětů k dané problematice. Zabezpečení účasti na následující pracovní konferenci a přenos nejnovějších informací, jejich analýza před jejich využitím a zapracováním do plánovacích a výcvikových dokumentů bude jedním z úkolů pro následující výcvikový rok.

PROFESIONALIZACE AČR

Ing. PAVOL SIČAK, CSc., plk. v zál.

Otázky organizační výstavby profesionální armády České republiky a s ní související problematika přípravy osob, které v ní budou vykonávat službu, jsou stále aktuální. Jedná se o závažnou problematiku, která je diskutována na různých fórech za účasti jak specialistů, kteří se jí zabývají z profesionálního hlediska, tak i představitelů politické reprezentace.

V diskuzích jsou nejčastěji rozebírané dva podstatné faktory. Na jedné straně je to **faktor ekonomického zatížení společnosti**, které je s přechodem k profesionální armádě pravděpodobné a na druhé straně **faktor občanské odpovědnosti** za obranu státu. V ČR se od počátku jejího vzniku vede polemika o tom, jak provést reformu ozbrojených sil vzhledem k úkolům vyplývajícím z požadavku zabezpečení systému národní bezpečnosti. Problém je zkoncentrován do otázky: „**Budovat či nebudovat v ČR profesionální armádu?**“.

Důležitým příspěvkem k jejímu zodpovězení může posloužit řada publikací zveřejňovaných na stránkách vojenského tisku. Mnozí autoři zde vyjadřují svá stanoviska k dané problematice. Ukazuje se přitom, že tak jako každý jiný problém, má i tento své stoupence a své odpůrce. Podle přístupu k řešení otázek profesionalizace AČR, vyjadřují takovému projektu podporu nebo naopak jej zamítají. Ten či onen přístup je zpravidla podpořen řadou logicky zdůvodněných argumentů, jenž jsou považovány za téměř neotřesitelné.

Stoupenci profesionální armády se opírají především o to, že:

1. Po rozpadu Varšavské smlouvy v podstatě přestalo existovat nebezpečí přímého vojenského ohrožení států, které jsou součástí NATO, což umožnilo výrazně snížit počty ozbrojených sil obecně.
2. Většina členských států NATO předpokládá, že jejich ozbrojené síly bu-

dou k bojové činnosti nasazeny k operacím mimo vlastní území. Mají však zákony, které omezují službu v zahraničí pouze na jednotky složené z dobrovolníků. Právně je tak omezeno využití k bojovým činnostem mimo vlastní území vojáky, kteří vykonávají jen povinnou vojenskou službu (nejsou profesionálními vojáky).

3. Dosavadní systém doplňování a financování ozbrojených sil ČR nevytváří předpoklady jejich efektivního využití v případě potřeby bránit, jak území republiky, tak případně plnit úkoly vyplývající ze spojeneckých závazků.
4. Zvládnutí moderní bojové techniky, zbraňových systémů a taktiky vedení bojové činnosti v nových podmínkách nelze zabezpečit po dobu výkonu vojenské základní služby.
5. Doposud nebyl proveden kompletní propočet nákladů potřebných na udržování nezbytného množství profesionálních vojáků a jejich porovnání s náklady na udržování toho počtu populace, která je ke službě povolána podle zákona o všeobecné branné povinnosti.
6. Efektivita výcviku a využití vojáka, který užívá svou odbornost jeden rok, je oproti využití profesionála (ke stejnému účelu) výrazně nižší.
7. Dnes neexistuje nutnost udržovat velké počty vojáků na vysokém stupni bojové pohotovosti a připravenos-

ti. Požadavkem je rozčlenit přípravu na stupně od sil připravených k okamžité reakci až po zálohy s pochopitelně delší reakční dobou a povoláním dle zásad všeobecné branné povinnosti.

Na druhé straně, odpůrci profesionální armády argumentují tím, že:

1. Profesionální armáda je drahá.
2. Systém doplňování na principu všeobecné branné povinnosti stmeluje národ a vytváří předpoklady k tomu, že každý občan bude cítit odpovědnost za obranu státu.
3. Systém všeobecné branné povinnosti představuje určitý reprezentativní vzorek a současně také velmi účinný prvek civilní kontroly.

Názory obou skupin je možné akceptovat, protože každý z nich je podložen subjektivním pohledem řešitele. Různost názorů je pochopitelná, neboť celému probíhajícímu procesu od počátku chybělo to podstatné - zformulování problému a stanovení směru jeho řešení, jako výchozího momentu pro jejich sblížení, ne-li ujednání. Různost názorů je ovlivněná také objektivními skutečnostmi, které se profesionalizace armády dotýkají.

K těm patří teoretické závěry o tom, že reforma armády, tj. její převedení na plně nebo převážně plně profesionální, je uceleným souborem opatření spojených se změnou systému obrany a zajištění bezpečnosti státu v souladu se vznikajícími geopolitickými, sociálně politickými a ekonomickými realitami. Právě tyto reality vyvolávají zásadní změny v obsahu, charakteru či prostředcích ozbrojeného boje a cílů s nimiž je veden. Z tohoto pohledu je přestavba armády na profesionální - odrazem celkové vojenské přestavby ve státě.

Vojenskou přestavbu ve státě nemohou řešit příslušníci resortu obrany samostatně. Oni jen rozvíjejí jednotný program reformy vojenství a s ním spojenou reformu armády. Program, který na samot-

ném počátku měl být zformulován politikou reprezentací státu. Ta měla ustavit Radu obrany státu, jako garanta formulace vojenské doktríny, ze které by vycházela tvorba organizačních struktur a jim uzpůsobená příprava osob. Do procesu řešení takto závažného problému bylo žádoucí zapojit vědecké pracovníky, pracovníky GŠ a nezávislé experty. Jejich společným úsilím bylo možné uzpůsobit průběh reformy podmínkám tržně ekonomických vztahů a zabezpečit dosažení požadovaného výsledku - mít armádu nevelkou podle počtů, avšak spolehlivou, schopnou splnit úkoly obrany státního území, zajištění bezpečnosti obyvatelstva, popřípadě po předpokládaném vstupu do Aliance, plnit společencké závazky a realizovat opatření mírových misí na evropském kontinentě.

Takto vytvořenými podmínkami pro uskutečnění vojenské přestavby, se mohlo předejít stavu, který je od vzniku samostatného českého státu charakteristický tím, že v oblasti změn probíhajících v Armádě České republiky, bylo a je módní záležitost argumentovat zahraničními zkušenostmi. K jejich získání bylo skutečně nepřeberné množství studijních cest a stáží funkcionářů, snad všech úrovní a řídicích struktur armády, stejně jako představitelů různých politických stran, poslanců parlamentu a senátorů.

Co pozitivního do požadovaných změn tyto cesty za peníze daňových poplatníků přinesly, by mělo být mimo jiné předmětem občanské kontroly provedené osobami, kterým občan delegoval tuto pravomoc, zvolením do orgánů, jimž uskutečnění občanské kontroly ozbrojených sil náleží podle příslušných zákonů. Každá taková kontrola by zákonitě musela dospět k závěrům, že výsledkem těchto studijních a poznávacích cest je získání povšechných informací o tom jak se to jinde dělá, tichá závist o životní úrovni příslušníků armády v zahraničí a konstatování, že u nás k tomu nejsou podmínky a politická vůle.

V mnoha případech pak za peníze daňových poplatníků vystudování důstojníci,

POZNATKY Z VÝVOJE ÚTOKU

4. část

*Plukovník gšt. Ing. LADISLAV PETRÁŠ,
doc. Ing. JOSEF KAŠPAR, CSc. plk. v. v.*

Ve čtvrté závěrečné části článku se stručně věnujeme útočné činnosti spojeneckých sil ve válce v Perském zálivu a pak uvádíme celkové shrnutí poznatků o útoku.

Poznatky z vývoje útoku jsou poučné tím, že odhalují příčiny vítězství i neúspěchů a současně umožňují zformulovat dlouhodobě působící principy, které je nutno tvořivě uplatňovat v současnosti i v budoucnu. Předpokládáme, že v samostatném článku v některém z příštích čísel našeho časopisu se budeme zabývat pohledem na budoucnost útoku. A pohled do budoucnosti bez poznání minulosti by byl jen fikcí. Tím bychom chtěli uzavřít „procházku“ problematikou útoku od starověku až po ne tak vzdálenou budoucnost.

* * *

V předchozí části článku jsme uvedli poznatky o vývoji útoku vedeném na různých bojištích v období od druhé poloviny 50. let až do konce 80. let 20. století. Ukončili jsme ji rozpadem bipolárního světa. Od tohoto procesu mnoho lidí očekávalo a doufalo, že hrozba válečného konfliktu v Evropě definitivně pomínila.

Je nutno konstatovat, že tato očekávání se splnila jen částečně. Byla sice zažehnána bezprostřední hrozba globálního střetnutí dvou antagonistických částí světa, avšak rozpad bipolárního světa znamenal pro Evropu také otevření mnoha otázek, které v minulosti tak ostře nevystupovaly a nebo prostě nemusely být řešeny. Jednalo se především o problémy spojené s poválečným uspořádáním v Evropě. Dříve tlumené kontroverzní vztahy mezi národnostmi a etniky se nebyvale vyhroutily a některé mnohonárodnostní státy se začaly rozpadat. Ne všude tento rozpad proběhl tak pokojně jako v dřívějším Československu. Na území bývalého Sovětského svazu a v jihovýchodní Evropě (na Balkáně) vznikla celá řada krvavých konfliktů.

Rozpadem bipolárního světa se však také narušila rovnováha sil ve světě. Začal proces přehodnocování sfér vlivu jednotlivých velmocí. Také v těch částech světa, v nichž přetrvávaly totalitní režimy, které dříve byly „drženy na uzdě“ právě přes sféry vlivu velmocí, uviděli někteří vládcí šanci na uskutečnění svých agresivních záměrů. Tyto tendence se projeví především na Blízkém a Středním východě.

Všechny protichůdné procesy, které probíhaly v posledním desetiletí 20. století, pochopitelně měly vliv i na oblast vojenství. Vždyť ozbrojené síly většiny evropských zemí i dalších členů NATO byly formovány a připravovány na globální konflikt. Takto organizované a připravené ozbrojené síly však jen těžko mohou být použity v konfliktech, jejichž příčiny tkví v jiných, než globálních problémech. Bylo nutné reagovat nejen na to, že se začaly značně redukovat vojenské rozpočty většiny armád (a tím se začala měnit nejen velikost, ale i struktura armád a jejich výzbroj a bojové možnosti), ale také bylo nutné hledat nové místo a úkoly těchto armád v nové situaci. Na tento proces nebyli ani politici, ani vojáci připraveni. Je nutno konstatovat, že ani dnes není tento proces dokončen a v mnoha případech ani promyšlen. Také z těchto důvodů v některých armádách probíhá celá řada reorganizací, které ne vždy vedou k cíli.

Všechny tyto změny pochopitelně ovlivňovaly i rozvoj vojenského umění, včetně rozvoje teorie boje a v jejím rámci i teorie útoku. Zejména v USA výrazně pokročili v rozpracování nejen představy o bojišti XXI. století, ale dovedli v maximální míře zužitkovat i poznatky z lokálních válek. Je nutno konstatovat,

že do značné míry je rozvoj teorie boje a tedy i rozvoj teorie útoku ovlivněn bouřlivým rozvojem informatiky, nesrovnatelně rychlejším zaváděním nových objevů do výrobní praxe než tomu bylo v minulosti, vývojem a zaváděním kvalitativně nových zbraňových systémů do výzbroje armád, použitím nových druhů materiálů atd. Důležitou roli hraje i další faktor, kterým jsou veřejné sdělovací prostředky. Např. úloha médií při ovlivňování veřejného mínění v USA je právě jedním z hnacích motorů posunujících kvalitativní rozvoj ozbrojených sil. Vláda nemůže připustit, aby důsledky jakéhokoli konfliktu nepřiměřeně působily na civilní obyvatelstvo. Veřejné mínění je rovněž velmi citlivé i na nepřiměřené ztráty v ozbrojených silách (Vietnam nebyl zapomenut).

To vše se projevuje i v přístupu čelních představitelů a vlád jednotlivých států (zejména je to markantní v USA) k činnosti ozbrojených sil v různých ozbrojených konfliktech vedených v posledních letech. K nejvýznamnějším z těchto konfliktů nesporně patří **válka v oblasti Perského zálivu**. Ta si zaslouží pozornost z řady důvodů. Nás však bude zajímat především z hlediska praktického uplatnění zásad vedení útočné činnosti.

Nejprve krátce k historii této války. Dne 2. srpna 1990 zaútočily irácké pozemní síly na Kuvajt a rychle ho obsadily. OSN tuto agresi odsoudila a vyzvala Irák ke stažení vojsk. Ten však nereagoval, a tak USA a jejich spojenci začali k potrestání agresora v oblasti Perského zálivu a Saúdské Arábie soustředit velké pozemní a vzdušné síly. Když ani pak Irák nestáhl svá vojska, začala 17. ledna 1991 operace **Pouštní bouře**, která trvala až do 24. února 1991.

Po více než měsíční letecké spojenecké operaci, při níž byla na zemi vyražena většina iráckých letounů a prostředků protivzdušné obrany, proběhla ve dnech 24. až 28. února pozemní útočná operace (nazvaná **Pouštní šavle**) spojeneckých vojsk. Demoralizovaná irácká vojska kladla jen slabý odpor a od totální porážky je zachránila skutečnost, že spojenci je nepronásledovali a po osvobození Kuvajtu operaci zastavili.

Nyní se podívejme na tuto válku poněkud podrobněji.

K provedení útočné operace, která měla za cíl osvobození Kuvajtu, bylo nutné soustředit značné síly spojenců a to v poměrně krátkých časových lhůtách. Rovněž bylo nutné soustředit značné množství různých druhů materiálu potřebného k vedení války, které by umožnilo vést válku i za předpokladu silného odporu iráckých vojsk. Zajímavým prvkem pro realizaci této fáze bylo využití civilních organizací (obdoba zkušeností V. Británie v konfliktu o Falklandské ostrovy). V průběhu 1,5 měsíce uskutečnily civilní letouny více jak 500 letů, přepravily přes 66 000 vojáků a přes 2 270 000 kg materiálu. Byl v podstatě vytvořen letecký zásobovací most mezi USA a prostorem budoucí činnosti vojsk.

Velký význam pro nastávající činnost měla znalost prostoru bojové činnosti a znalost ozbrojených sil Iráku, způsobu řízení státu, jeho ekonomického potenciálu, zásob materiálu, výrobních kapacit a dalších faktorů. Při získávání informací všeho druhu hrála rozhodující roli zpravodajská činnost, v jejímž rámci byly využity jak prostředky kosmického, tak i vzdušného průzkumu. Nepodařilo se však plně rozvinout síly a prostředky průzkumu pozemních sil. Kromě vedení aktivního a dlouhodobého průzkumu ze strany spojenců bylo nutné dělat veškerá opatření k tomu, aby se druhé straně v této činnosti zabránilo. Až na rádiový průzkum a občasné výpady jednotek pozemních sil Iráku, byly jeho ozbrojené síly v podstatě odříznuty od většiny zdrojů informací.

Zahájení aktivní útočné činnosti pozemních sil je v moderním boji nemyslitelné bez získání nadvlády ve vzduchu. V průběhu 38 dnů byly vedeny nepřetržité letecké údery a údery raketami s plochou dráhou letu vystřelovanými z lodí a ponorek. Údery byly vedeny především na ty objekty, na nichž závisela schopnost iráckých sil plně využívat svoji PVO a PLO a řídit činnost vojsk. V průběhu těchto úderů byl prakticky vyraženo irácké letectvo.

Při přípravě na válku se plně využilo i modelování boje. Prognózy modelování byly u mnohých předmětem posměchu. Vždyť

výsledky modelování hovořily o tom, že válka potrvá maximálně 10 dnů, ztráty na straně spojenců budou asi 100 osob a na straně Iráku asi 20 až 30 000 osob. Skutečnost však dala těmto prognózám za pravdu. Pozemní válka trvala 5 dnů a na straně spojenců bylo 140 padlých. Tato čísla svědčí o tom, že modelování boje lze reálně využít při plánování boje a k přípravě velitelů, štábů a vojsk. Pro jejich přípravu byla poskytnuta většina informací získaných všemi druhy průzkumu.

Důsledně byly rovněž vyhodnoceny všechny přednosti i nedostatky jak spojenců, tak i druhé strany. Velký důraz byl kladen především na doplnění vojsk takovými zbraněmi a takovým materiálem, který by eliminoval většinu rizik. Proto například spojenecké letectvo používalo výzbroj, která mu umožnila účinně působit na irácké objekty ze vzdáleností, které byly mimo dosah iráckých prostředků PVO, aniž by byla snížena efektivnost prováděných úderů. Také využití navigačních prostředků GPS umožňovalo vést přesné údery a zároveň rozšiřovalo možnosti vzdušných manévru. Taktéž vybavení spojeneckých vojsk prostředky nočního vidění do značné míry přispělo k jejich vyšší bojové hodnotě. Vždyť tyto prostředky umožňovaly vidět až do vzdálenosti 11 km, což dalece převyšovalo možnosti druhé strany. Moderní avionika dovozovala spojeneckým letounům létat v noci ve výškách okolo 60 metrů a provádět s letouny ostřejší manévry. Rychle letící letoun v takovéto výšce byl prakticky nezasaitelný prostředky vojskové PLO.

Spojenci si také uvědomovali některá rizika. K nim například patřilo nebezpečí plynoucí z použití min různého druhu a účelu. Také mobilní odpalovací zařízení raket SCUD představovalo značnou hrozbu, zejména ve spojení s použitím chemických bojových hlavic. Proto byla přijímána řada opatření v přípravné fázi války i v jejím průběhu. Jako příklad můžeme uvést protiraketovou činnost baterií Patriot. USA též nasměrovaly činnost několika svých družic na sledování letu iráckých raket. Po jejich zachycení byla informace z družice předána na kosmické velitelství letectva (AFSC) v australských Alice Springs, odtud do americké-

ho střediska ASFC pro výstrahu před raketa-mi (MWC) v Čejenských horách. Tam byla provedena analýza trajektorie letu a teprve potom byly údaje předány do palebných postavení baterií Patriot. Tento proces trval přibližně 5 minut, takže u palebných baterií zbývalo přibližně 1,5 - 2 minuty času na zničení cíle. To se ukázalo jako nedostatečné. Proto bylo změněno schéma toku informací a informace o letu raket byly předávány přímo obsluhám baterií Patriot. Tím se čas pro jejich činnost prodloužil přibližně na 5 minut, což bylo dostačující.

Po získání spolehlivé převahy ve vzduchu a výrazném snížení schopnosti iráckých ozbrojených sil vést průzkum a velet svým útvarům a svazkům, byla zahájena pozemní útočná operace. K jejímu úspěšnému průběhu přispěla skutečnost, že se podařilo oklamat irácký rádiový průzkum. Spojenci připravili klamný rádiový provoz, na základě něhož utvrzovali irácké velení v tom, že jejich hlavní síly jsou soustředěny v jiném prostoru, než ve skutečnosti byly.

Při činnosti spojeneckých pozemních sil byl **důraz položen na rychlost a schopnost uskutečnit rozličný manévry jednotkami, útvary a svazky.** Tato schopnost rychle proniknout do velké hloubky sestavy protivníka byla, kromě technických možností bojové techniky, dána i způsobem činnosti jednotek, útvarů a svazků. Ty se nezdržovaly iráckými jednotkami v dotyku, ale rychle pronikaly k důležitým objektům v taktické a v operační hloubce. O tom svědčí skutečnost, že během několika hodin pronikly spojenecké prvosledové útvary a svazky až do hloubky kolem 100 km. A to vše za použití kombinace čelního úderu s obejítím protivníka a s vysazením vzdušných výsadků.

V této válce byly maximálně využívány i vrtulníky. Jejich použití se ukázalo jako vysoce efektivní. Vrtulníky se uplatnily nejen při ničení cílů různého charakteru, ale byly vysoce účinné i při palebné podpoře útočících vojsk. Mnohdy byly nezastupitelné při zásobování rychle pronikajících jednotek a útvarů v hloubce území protivníka.

Válka v Perském zálivu ukázala v koncentrované podobě nové tendence budoucího

možného konfliktu. Ukázala především na význam informací a moderních zbraňových systémů ve spojení s komplexním zabezpečením činnosti vojsk. Plně se zde ukázal význam médií při ovlivňování veřejného mínění a význam tohoto veřejného mínění pro rozhodování politiků (opět se zde nabízí srovnání s válkou ve Vietnamu, ale také s konfliktem v Kosovu).

Válka v oblasti Perského zálivu však nebyla jedinou válkou. K řadě dalších méně rozsáhlých konfliktů došlo **po rozpadu SSSR a Jugoslávie**. V Gruzii vypukla občanská válka, Arménie začala válčit s Ázerbájdžánem o Náhorní Karabach a v roce 1994 vypukla 1. rusko-čečenská válka. V roce 1992 vypukly boje na území bývalé Jugoslávie, které pak s různou intenzitou pokračovaly i v dalších letech. Bojovalo se též v Libérii, Kambodži, Angole, Somálsku a Afghánistánu. K různým nepokojům a teroristickým akcím docházelo i v jiných zemích.

Tyto války a krátkodobé ozbrojené incidenty se vyznačovaly různými způsoby vedení bojové činnosti. Pokud se týče útoku, šlo v nich spíše o útočné akce nevelkého rozsahu (snad by se dalo říci, že to byly útoky s omezenými cíli), popř. o akce přepadové či střety různě velkých skupin, které těžko mohou sloužit jako studijní materiál pro rozvoj teorie útoku a teorie taktiky vůbec.

V těchto střetech selhávaly morální zábrany a nejen jednotlivci, ale i celé skupiny se dopouštěly válečných zločinů. Vzájemná národnostní či náboženská nesnášenlivost vyústující ve vraždění nevinných lidí, znásilňování žen, pálení, loupění, rabování a ničení lidských obydlí, to byl návrat k dávnověkému barbarství, nikoliv posun k dalšímu rozvoji teorie boje, včetně teorie útoku. Od takové útočné činnosti se skutečná teorie útoku, stejně jako celá teorie taktiky, tvrdě distancuje. Taktiku však realizují lidé a ti bohužel v celé předchozí historii nedokázali, a jak ukazují poslední poznatky, ani v současné době nedokáží těmto barbarským jevům zabránit.

Těmito nepřilíživě vzdálenými a vlastně stále hrožícími událostmi jsme dospěli do současné doby, v níž se našťastí pro lidstvo žád-

ná větší válka nevede. V minulých číslech Vojenského profesionála jsme se snažili čtenářům alespoň stručně nastínit vývoj útoku a některé poznatky z tohoto vývoje. Nyní se pokusíme o **ucelené shrnutí těchto poznatků**.

Již od starověku se útok jevil jako druh boje, ke kterému se uchýlovaly státy (národy, etnika, kmeny) sledující mocenské, agresivní, uchvatitelské cíle. Útok jako agresivní akt, bez ohledu na to, zda byl veden státem nebo jedním městem proti druhému, nevyhnutelně rodil odvetu. A neúčinnější odvetou byl opět útok, který v tomto případě vystupuje jako akt odplaty, jako pomsta za spáchané křivdy. Jedno zlo tak vlastně rodilo druhé.

Útok se, stejně jako celé vojenství, vyvíjel. Po několika tisíciletích však jeho vývoj probíhal velmi pomalu a v některých obdobích dokonce stagnoval. Do současné podoby se plně vyprofiloval až v průběhu 20. století.

V uplynulých tisíciletích byly postupně shromažďovány praktické poznatky o útoku a z těchto poznatků, zhruba od 17. století, začala vznikat ucelená teorie útoku, která byla následně zahrnuta do řádů jednotlivých armád a prezentována v různých knihách, a která dodnes tvoří významnou součást teorie taktiky.

Současná teorie útoku je tvořena širokým, vědecky zdůvodněným systémem stále doplňovaných a upřesňovaných znalostí o obsahu, charakteru, způsobu přípravy a vedení útoku. Tato teorie zkoumá, analyzuje a vysvětluje charakteristické znaky a jevy typické pro útok (co je pro něj příznačné, čím se liší od jiných druhů boje ap.), jejich souvislosti a zákonitosti přípravy a vedení útoku. Přitom bere v úvahu různá hlediska (zkoumá útok z různých zorných úhlů). Poznatky, k nimž se teorie útoku dopracovala, formuluje a vysvětluje především na základě výsledků studia praxe útoku. Ovšem její poznatky nemusí být vždy závislé na praxi, mohou být formulovány s určitým předstihem před praxí. V některých případech to bude i nezbytné.

Teorie útoku jednoznačně charakterizuje útok jako druh boje a jako takový ho řadí na

přední místo v teorii taktiky. Toto místo není náhodné. Je podloženo prokazatelnými historickými zkušenostmi, které se shodují v tom, že **jedině rozhodně vedeným útokem lze zvítězit v boji a ve válce.**

Realitou tedy zůstává, že útok i nadále bude prioritním druhem boje, jehož hlavním znakem bude cílevědomé palebné ničení protivníka (jeho objektů, výzbroje, živé síly atd.) skloubené s postupem vojsk do hloubky jeho sestavy (na vlastním nebo na jeho území).

Cílem útoku může být zničení (obklíčení, zajetí) určitého uskupení sil protivníka, ovládnutí jeho území (důležitých prostorů, objektů), popřípadě zpětné dobytí dříve ztracených prostorů. To jsou staré, možno říci tradiční cíle útoku. V současné době, a zejména pak v budoucnu, musíme ale počítat s tím, že útok bude z politických, humanitárních a dalších důvodů limitován. To se projeví jak v jeho prostorovém rozmachu, v délce trvání, v silách a prostředcích, které se ho účastní, způsobech vedení a v dalších ukazatelích, včetně cílů útoku. Např. dalšími možnými cíli útoku může být:

- zasazení preventivního úderu zjevnému agresorovi,
 - předstížení protivníka v obsazení důležitého území a tím uvedení protivníka do nevýhodné situace,
 - donucení protivníka k přesunu sil do prostoru, v němž mohou být úspěšně blokovány či ničeny, nebo také upoutání protivníka na určitý prostor, na němž nemáme zájem (k odvedení pozornosti protivníka),
 - pomoc napadenému státu,
 - preventivní obsazení území, na němž hrozí (nebo již vypukly) etnické nebo jiné srážky obyvatelstva a zabránění těmto srážkám,
 - zabránění genocidě obyvatelstva, popřípadě zabránění zničení surovinových či jiných důležitých zdrojů,
 - zničení teroristických skupin a jejich základů,
 - zničení zařízení, která mohou v blízké budoucnosti představovat značnou vojenskou či jinou hrozbu.
- Pokud se týče dalších ukazatelů útoku, jako například jeho rozmachu, tempa a doby**

trvání, i tyto ukazatele mohou doznávat značných změn. Může dojít k jejich redukcí, ale právě tak útok může probíhat tempem několik km za hodinu. Představa, že útočné operace budou vedeny masami vojsk do hloubek stovek km, sice ještě nebyla zcela vyloučena z různých scénářů války, ale je zřejmé, že by byla realizována jen v globální válce vedené s použitím jaderných zbraní. Musíme však doufat, že si politici i vojáci dostatečně uvědomují důsledky použití jaderných zbraní a že apokalyptická představa jaderné války zůstane jen představou.

Důležitou roli při tvorbě scénářů možných útoků sehrává i **veřejné světové mínění a massmédia.** Je nutno zcela otevřeně říci, že jakýkoli útok se v očích světové veřejnosti stal nepopulární, a to nejenom v očích veřejnosti v neangažovaných státech, ale i ve státech, jejichž ozbrojené síly jsou do útoku zapojeny. Názorně to lze doložit odporem světové a části ruské veřejnosti proti útokům ruských sil v Čečensku, a ostatně i nejednoznačným postojem států a odporem veřejnosti v některých státech proti úderům NATO v Jugoslávii.

Kromě mínění veřejnosti však existuje i **mezinárodní právo**, jehož základ tvoří Charta OSN, a které je založeno na jednoznačně formulované zásadě vyloučení jednostranného použití síly ve vztazích mezi suverénními státy. Existují jen dvě výjimky, kdy je použití síly legitimní: První v případě vnějšího napadení (právo na sebeobranu) a druhou výjimku tvoří vojenské akce uskutečňované na základě příslušného rozhodnutí Rady bezpečnosti OSN. Z toho vyplývají dva důležité poznatky, které musí být respektovány na jakémkoli stupni velení:

a) Útok musí být připravován nejenom vojensky, ale i politicky (včetně zdůvodnění a odpovídajícího propagandistického zabezpečení) a musí být veden jen na vojenské cíle. Směr, doba, síla a složení útočného uskupení, používané prostředky ničení (pozemní a vzdušné) musí být voleny a používány tak, aby byly vyloučeny nebo alespoň maximálně omezeny civilní oběti a škody.

b) Důvody k zahájení a vedení útoku musí být v souladu s mezinárodním humanitárním právem. Nelze připustit, aby útok byl

chápan, popřípadě i úmyslně připravován, jako agresivní akt.

V novém světě se jeví i všeobecně platné požadavky na útok. Jestliže bylo dříve požadováno, aby útok byl veden nepřetržitě ve dne i v noci, v každé roční době a za každého počasí, v rychlém tempu a do velkých hloubek až do úplného zničení protivníka, pak toto platí především pro taktické stupně velení. Na vyšších stupních velení by v současné době a zejména v blízké budoucnosti útok měl odpovídat jinak formulovaným požadavkům.

Především by měl být:

- **pečlivě uvážen**, připraven a zahájen jen v plně zdůvodněných případech,

- **veden nezbytně nutnou dobou** a nezbytně nutnými silami a prostředky na směrech, na nichž lze účinně umlčovat, ničit či jinak vyřadit (oslabit) vojenské cíle a co nejvíce uchránit civilní obyvatelstvo a civilní objekty,

- **přesně koordinován** s činností vzdušných sil a dalších podpůrných a zabezpečovacích sil a prostředků, jejichž činnost by měla být směřována na podporu bojových jednotek, zjišťování a zničení vojenských cílů,

- **zabezpečen** nejen materiálně, ale i propagandisticky a humanitárními silami a prostředky schopnými poskytovat pomoc obyvatelstvu v prostorou bojové činnosti.

To ovšem nevylučuje potřebu a vlastně i nutnost vést útok rázně. Tím lze, spolu s použitím vysoce přesných zbraní, předejít vleklosti konfliktu a vysokým ztrátám a škodám. Útok ale nelze chápat jako druh boje, kterým lze vyřešit vše. I on má, kromě nesporných předností, svá rizika.

Přednosti útoku se především projevují v tom, že:

- **jedině útokem lze převzít iniciativu v boji** (ve válce) a splnit náročné strategické, operační, taktické a s nimi i politické cíle, například potrestat či zničit agresora, dosáhnout politických a jiných ústupků, obklíčit vojska protivníka, ovládnout zpět ztracené území ap.,

- **především útokem lze udržet**, popř. obnovit vysokou bojovou morálku a sebevě-

domí vojsk i obyvatelstva státu, popř. povzbudit spojence k aktivní činnosti ap.,

- **lze jím prezentovat sílu** a odhodlání státu a jeho ozbrojených sil k obraně své suverenity, či k potrestání agresora, k osvobození anektovaných území (vlastního nebo území spřáteleného státu),

- **útok může být nejrazantnější formou pomoci** spojencům, kteří jsou v nouzi.

Rizika, která s sebou každý útok nese, nejsou zanedbatelná. Lze je rozdělit do dvou skupin: na vojenská rizika a na rizika politická, včetně rizik právních, etických a morálních.

K vojenským rizikům útoku patří:

- **nutnost rozsáhlých přesunů** a přeskupování vojsk, jejich podpůrných a zabezpečovacích prostředků, a s tím spojené i obtížné utajení příprav útoku,

- **v souvislosti s obtížným utajením příprav útoku** vyvstává i potřeba rozsáhlého, ale přitom věrohodného klamání,

- **značné materiální a další náklady,**

- **možné ztráty** živé síly, výzbroje, techniky a materiálu,

- **narůstání únavy vojsk** v průběhu útoku a tím i ochabování jejich úderné síly.

K politickým, právním, etickým a morálním rizikům útoku patří:

- **nejednotné politické přístupy** vlád a politických představitelů jednotlivých států a politických stran, nejednotné názory na nutnost útoku a na způsoby jeho vedení,

- **nepochopení** cílů útoku politickými činiteli a obyvatelstvem, chybějící podpora domácí a světové veřejnosti, která může přerůst v nesouhlas až odpor,

- **odsouzení útoku** ve veřejných sdělovacích prostředcích,

- **nesouhlas** spojenců a ztráta jejich podpory,

- **škody** na objektech, na infrastruktuře, devastace přírodního prostředí, ekologické škody, které mohou výrazně změnit i postoj obyvatelstva,

- **ohrožení** civilního obyvatelstva spojené s nutností jeho ochrany, ztráty a exodus obyvatelstva.

Vraťme se nyní k vojenským řádům a předpisům. V nich je v koncentrované po-

době prezentována teorie útoku a současně i různé přístupy k útoku. I toto je vlastně výsledkem předchozích zkušeností a je zřejmé, že to jednak představuje současnou úroveň poznání problematiky útoku a přístupy k této problematice, a dále pak základnu sloužící k dalšímu rozvoji teorie útoku.

V jednotlivých armádách je útok chápán a řešen obdobně, ale přesto lze najít určité odlišnosti. I když ve všeobecných zásadách pojednávajících o přípravě a vedení útoku zásadní rozdíly nejsou, nalezneme různosti v užívané terminologii a i v některých hlediscích, podle nichž je útok posuzován. Není to nic neobvyklého, vždyť každá armáda přináší svými zkušenostmi určitý vklad do teorie útoku. Útok sám o sobě není dogma a **lze ho skutečně posuzovat, studovat a klasifikovat podle různých hledisek**, např. podle:

- činnosti protivníka, na kterého je veden (útok na bránícího se, útočícího nebo ustupujícího protivníka),

- času na jeho přípravu (útok po úplné přípravě, útok po zkrácené přípravě),

- přírodního prostředí, ve kterém je veden (útok v horách, útok v lesích ap.),

- denní a roční doby (útok v noci, útok v zimě atd.),

- objektů, na které je veden a kterých se mají vojska zmocnit (útok na město, útok na obklíčeného protivníka ap.),

- sil, kterými je veden (útok praporu, útok brigády, útok divize atd.),

- způsobu zahájení (útok z přímého dotyku s protivníkem, útok po přesunu sil z hloubky),

- účelu útoku (protizteč, protiúder, klamný útok atd.) a případně i podle dalších hledisek.

Skutečností je, že vědecký a technický pokrok ve všech oblastech lidské společnosti a zejména ve vojenství vedl v posledních desetiletích ke vzniku nových zbraňových systémů, že vyvolal změny v organizačních strukturách vojsk a ve způsobech jejich řízení, ve formách a metodách přípravy a vedení útoku a dalších druhů boje a taktických činností.

Další skutečností ovšem je, že bez dobře vycvičeného, fyzicky zdatného a morálně

pevného vojáka je jak výzbroj, tak teorie boje k ničemu. Pokud si tedy máme vzít poučení z vývoje útoku, musíme jednak s jeho historií seznamovat lidi a toto seznamování spojit s jejich zájmem o celkovou problematiku uvedeného druhu boje, s pěstováním a upevňováním jejich znalostí, odborných a morálních kvalit a prosazováním poznatků z vývoje útoku do vojenského výcviku.

Co z toho vyplývá pro Českou republiku a pro AČR? Česká republika jako člen NATO se ocitla v nové situaci. Ve své obranné činnosti se musí řídit především Severoatlantickou smlouvou a Strategickou koncepcí Aliance, která je vodítkem pro orientaci v možných (očekávaných) problémech (konfliktech) příštích desetiletí. Aliance si uvědomuje, že její bezpečnost může být ohrožena řadou mnohostranných a mnohdy i obtížně předpověditelných rizik. To vše ji nutí k tomu, aby hledala účinné způsoby prevence konfliktů a rozpracovávala krizový management zahrnující jak operace na udržení míru, tak i jiné operace, včetně operací pozemních sil zahrnující nejen obrannou, ale i útočnou činnost.

Pro organické vojskové celky (svazky, útvary, jednotky) pozemních sil AČR to znamená, že v rámci obranných příprav Aliance musí být připravovány nejen k odražení možných úderů, tedy vyložene k obranné činnosti, ale i k aktivní odvetné činnosti, tedy k činnosti útočného charakteru. A v rámci této činnosti již nemůže jít jen o to, aby byly připravovány na vedení útoků s omezenými cíli, jakými jsou protizteče a protiúder, ale i na účast v útočných operacích vedených mnohonárodními silami.

* * *

Tato realita se nevyhnutelně musí odrazit i v tom, že bude dále rozpracována teorie útoku s přihlédnutím ke všem zásadám a možnostem Aliance, nikoliv jen s přihlédnutím k našim vlastním omezeným možnostem. A při rozpracovávání této teorie nemůžeme ignorovat ani poznatky a názory spojenců, ani historické zkušenosti.

KOMPLEXNÍ VÝCVIK - BOJOVÁ STŘELBA ZESÍLENÉ MECHANIZOVANÉ ČETY

Podplukovník Ing. ZDENĚK FLASAR

Komplexnost výcviku je jedním z významných hledisek, které by měl mít na zřeteli každý velitel při přípravě jakéhokoli zaměstnání.

Taktická příprava je předmětem, který využívá a dále rozvíjí vědomosti, návyky a dovednosti z ostatních druhů příprav.

Dalo by se konstatovat, že každý taktický výcvik (výcvik v taktické přípravě), aniž by to dokonce jeho řídící nějak hluboce promýšlel a plánoval, využívá i poznatků z jiných předmětů.

Aby však byl výcvik opravdu komplexní, smysluplný, náročný a atraktivní, jde právě o to, aby řídící výcviku k jeho přípravě přistupoval maximálně odpovědně, promyšleně, s cílem připravit výcvik, který cvičící (a vlastně i řídícího) v něm obohatí.

Ve svém příspěvku **uvádím variantu dvoudenního výcviku** v závěru 3. výcvikového období, jehož součástí je bojová střelba čety.

První den výcviku uvádím možná výcviková opatření k přípravě jednotky k bojové střelbě.

Druhý den je v dopolední době věnován rektifikaci a nastřelení zbraní, poté následuje samotná bojová střelba čety (zesílené čety) a po jejím skončení výcvik

plynule pokračuje bojovou hrou dvou částí zesílené mechanizované čety (dvou a dvou družstev) - **soupeřská cvičení**.

Obsah takových soupeřských cvičení, při kterých se cvičícím stanoví základní úkol a poté se jim dá téměř neomezená volnost v jeho naplnění, spatřuji jako progresivní prvek ve výcviku.

Od určeného velitele až po „posledního“ vojáka je nutné přenést odpovědnost za splnění úkolu. Vojáci plní stanovené úkoly bojové hry a podle předem stanovených pravidel v závěru této hry řídící stanoví, kdo v ní byl úspěšnější.

Objektivní vyhodnocení je základní podmínkou takového cvičení.

Objektivitu samozřejmě mohou zvýšit využívané technické prostředky výcviku.

I přes nesporné nevýhody lze například při výcviku boje v zastavěném prostoru (kdy dochází ke střeleckým soubojům na krátké vzdálenosti) využít souprav paintballových zbraní, ve středisku konstruktivní a virtuální simulace v posádce Vyškov by měly být začleněny soupravy laserových zářičů a detektorů MILES 2000 do tankové a mechanizované roty vto v průběhu roku 2000.

VELITELSTVÍ 21. mpr

Dne: 8. března 2000

SCHVALUJI:

VELITEL 21. mpr

pplk. Ing. Milan HALADA

PLÁN KOMPLEXNÍHO VÝCVIKU

s četami 1. mr 21. mpr
ve dnech 22. - 23. března 2000

Cíle komplexního cvičení:

- * upevnit návyky a dovednosti velitelů a jejich podřízených v činnosti u bojové techniky a jejím využívání četou, družstvem a obsluhou v boji,
- * prohloubit sladěnost v základních činnostech družstva a čety při rozmístění mimo boj, za přesunu, v útoku a v obraně,
- * prověřit úroveň zvládnutí polní přípravy četami jako týmy s důrazem na taktickou, střeleckou, ženijní a spojovací přípravu, OPZHN a řízení bojových vozidel,
- * prověřit a zvýšit psychickou odolnost a fyzickou připravenost všech cvičících.

Zpracoval:

Velitel 1. mr 21. mpr

npor. Ing. Milan KUPKA

Struktura komplexního výcviku:

Tabulka 1

Den	DOPOLEDNE	ODPOLEDNE	Poznámka
22. 3., středa	07,00 – 09,00 Nácvik ovladatelnosti – činnost u vozidel 09,00 – 13,00 Nácvik ovladatelnosti – průpravné cvičení čety (nácvik na BSČ)	14,00 – 16,00 Poučení cvičících o činnosti 23. 3., seznámení s funkcionáři BSČ a poučení o bezpečnostních opatřeních	Dopolední činnosti využit k poučení všech zúčastněných (i řidičů) o prostorech BSČ.
23. 3., čtvrtek	07,00 – 11,30 Rektifikace a nastřelení zbraní 11,30 – 12,30 Oběd	12,30 – 14,30 Bojová střelba čety 14,30 – 18,00 Soupeřská cvičení 18,00 – 22,00 Údržba, ošetřování a uložení techniky a materiálu	

Poznámka:

1. První den (22. 3., St) cvičit v dopoledním a odpoledním bloku s návratem do ubytovacího prostoru do 13,00 hodin dopoledne a do 16,30 hodin odpoledne.
2. Druhý den (23. 3., Čt) provést v dopoledních hodinách rektifikaci a nastřelení zbraní, v odpoledních hodinách provést bojovou střelbu a poté údržbu techniky a ošetřování materiálu a jeho uložení.

METODICKÝ LIST

Téma:
ČINNOST VOJÁKA V BOJI
(návuk k BSČ)

Cíle:

- zopakovat se všemi cvičícími základní činnosti (cviky) u techniky a při vedení střelby z ručních zbraní,
- jednoznačně sladit povelovou techniku a činnost vojáka na povel.

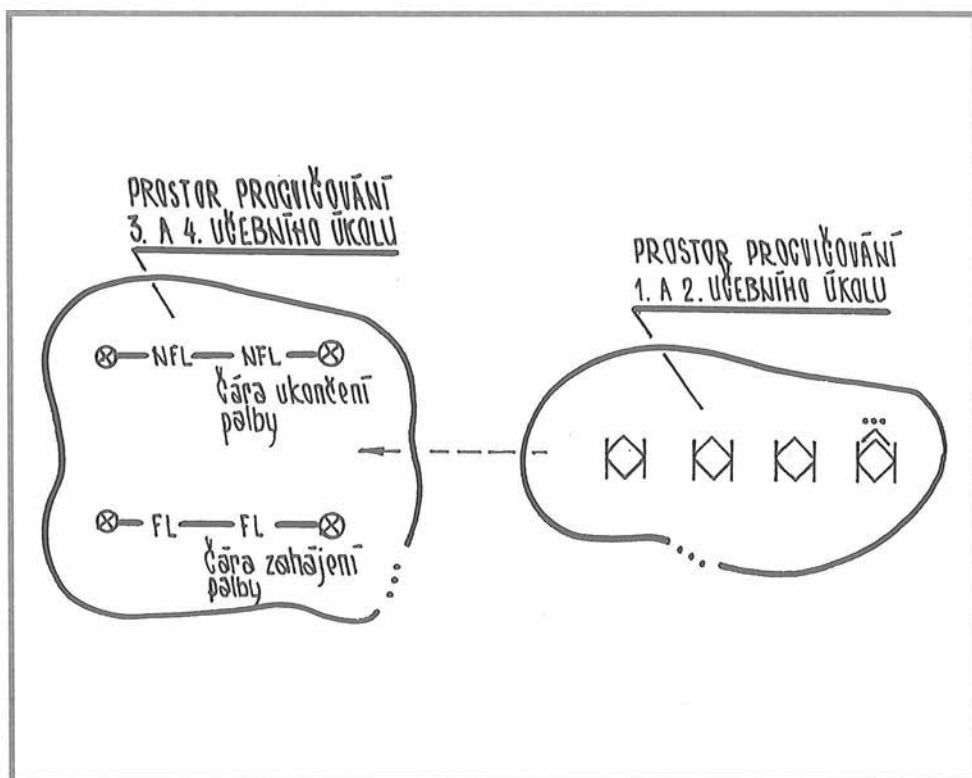
Učební úkoly:

1. Nasedání a sesedání rožů z bojových vozidel pěchoty.
2. Lafetování a vylafetováání Sa do (z) bočních střelen.
3. Zaujímání poloh pro střelbu ze Sa-58, UKL-59 a RPG-7.
4. Činnost po ukončení střelby z RZ.

Doba provedení: FROM 220700

TO 220900

Schéma cvičení: viz obr. 1



Obr. 1. Schéma cvičení

Činnosti procvičované v jednotlivých učebních úkolech:

1. Nasedání a sesedání rojů z bojových vozidel pěchoty

- činnost na povely „K VOZIDLŮM!“, „NASEDNOUT!“, „K sesednutí - PŘIPRAVIT!“, „SESEDNOUT!“,
- prověření, navázání a udržování spojení v osádkách, obsluhách BVP.

2. Lafetování a vylafetovávání Sa do (z) bočních střelen

- činnost (postup) vojáka při lafetování a vylafetovávání Sa-58 a UKL-59,
- uložení materiálu v BVP,
- činnost vojáka před opuštěním BVP.

3. Zaujímání poloh pro střelbu ze Sa-58, UKL-59 a RPG-7

- činnost na povely „K BOJI!“, „K PALBĚ!“,
- vydávání a předávání povelů v rojnici,
- hlášení o zpozorování cílů,
- střelba cvičným střelivem.

4. Činnost po ukončení střelby z RZ

- činnost na povely „Palbu - ZASTAVIT!“, „Náboj - SKRYJ!“, „K prohlídce - ZBRANĚ!“,
- hlášení o výsledcích střelby.

Nejdůležitější OMP:

= cvičení zaměřit zejména na přípravu cvičících určených do konkrétních funkcí na BSČ, v případě nedostatku času řešit i vzájemnou zastupitelnost v boji (zejména v rojích),
= zaměstnání řídit dvěma řídícími: ŘC - vel. 1. mr, PŘC - ZVR,
= bezpečnostní opatření - viz příloha 1 (zpracovat soubor bezpečnostních opatření jako trvale platnou pomůcku).

METODICKÝ LIST

Téma:

ZESÍLENÁ MECHANIZOVANÁ ČETA V OBRANĚ (PrC - nácvik manévru na BSČ)

Cíle:

- sladit cvičící k provedení základních manévru pro BSČ s důrazem na činnost na střelních,
- dosáhnout vysoké ovladatelnosti cvičící čety ŘC i veliteli jednotlivých částí (vel. mč, vel. mdr).

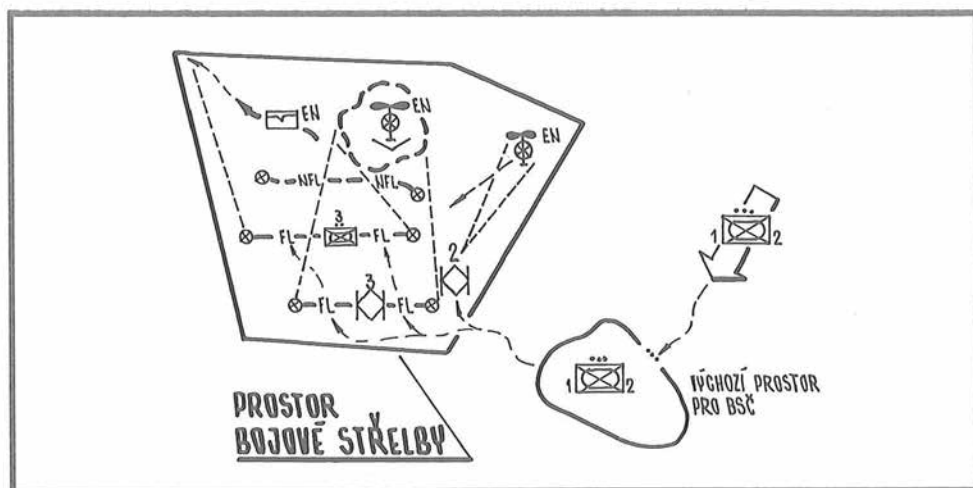
Učební úkoly:

1. Zaujetí výchozího prostoru BSČ (prostoru rozmístění protivýsadkové zálohy - PVZ).
2. Ničení výsadku protivníka při průletu.
3. Ničení výsadku protivníka při vysazení.
4. Ničení výsadku protivníka při přesunu k objektu ničení.

Doba provedení: FROM 220900

TO 221300

Schéma cvičení: viz. obr. 2



Obr. 2. Schéma cvičení

Činnosti procvičované v jednotlivých učebních úkolech:

1. Zaujetí výchozího prostoru BSC (prostoru rozmístění PVZ)

- stanovení a ustavení sestavy zesílené čety pro přesun,
- provedení přesunu do prostoru střelnice,
- zaujetí výchozího prostoru pro BSC (odstavná plocha za řídicí věží),
- činnost ve výchozím prostoru BSC.

2. Ničení výsadku protivníka při průletu

- proniknutí signálu o přiletu výsadku protivníka,
- vydání úkolu velitelem zesílené mč ke zničení vrtulníků protivníka,
- manévr části sil na střelnici a ničení vrtulníků.

3. Ničení výsadku protivníka při vysazení

- proniknutí signálu o přiletu výsadku protivníka,
- vyslání pátracího družstva (PD) k zajištění přesunu zesílené mč do prostoru vysazení výsadku,
- hlášení PD o vysazování výsadku,
- manévr mč na střelnici a ničení výsadku,
- manévr mč zpět do výchozího prostoru BSC.

4. Ničení výsadku protivníka při přesunu k objektu ničení

- proniknutí signálu o přesunu výsadku k objektu ničení,
- manévr mč na střelnici, ničení výsadku bočními střelnami,
- manévr mč zpět do výchozího prostoru BSC.

Nejdůležitější OMP:

- = provést dokonalé sladění manévrů jednotlivých částí zesílené mč při ničení výsadku protivníka s důrazem na pronikání signálů a činnost na ně,
- = k zabezpečení trvalého spojení a ovladatelnosti cvičících zabezpečit minimálně zdvojené spojení (rdst BVP, RF-13, signální pistole, hlas),
- = zaměstnání řídit vel. 1. mr za účasti ZVR a TR (každý ve funkci jako při BSC),
- = bezpečnostní opatření - viz příloha 1 (není součástí tohoto článku).

VELITELSTVÍ 21. mpr

Dne: 8. března 2000

SCHVALUJI:

VELITEL 21. mpr

pplk. Ing. Milan HALADA

PLÁN BOJOVÉ STŘELBY ZESÍLENÉ MECHANIZOVANÉ ČETY

TÉMA:

**ZESÍLENÁ MECHANIZOVANÁ ČETA PŘI PLNĚNÍ ÚKOLU
PROTIVÝSADKOVÉ ZÁLOHY**

Učební cíle:

a) Pro velitele:

* zdokonalit a upevnit návyky a dovednosti velitelů v promyšleném, jasném a jednoduchém velení podřízeným,

* sladit činnost všech velitelů zesílené mč k zabezpečení manévru pohybem a palbou.

b) Pro jednotku:

* prohloubit sladěnost cvičících s důrazem na reakci na rozkazy, povely a signály při realizaci manévru palbou a pohybem,

* vést jednotlivce k vysoké odpovědnosti za splnění úkolu celku (obsluhy, družstva, části mč i zesílené mč jako celku),

* prohloubit a upevnit návyky a dovednosti cvičících při plnění úkolů v náročných terénních podmínkách a při fyzickém a psychickém vypětí.

Učební úkoly a doba jejich trvání:

1. Zaujetí prostoru soustředění protivýsadkové zálohy = 40'
(12,30 - 13,10)

2. Ničení výsadku protivníka při průletu = 10'
(13,10 - 13,20)

3. Ničení výsadku protivníka při vysazení = 35'
(13,20 - 13,55)

4. Ničení výsadku protivníka při přesunu k objektu ničení = 15'
(13,55 - 14,10)

5. Přesun do nového prostoru soustředění = 20'
(14,10 - 14,30)

Doba bojové střelby: FROM 231230

TO 231430

Místo (prostor) bojové střelby: STŘELNICE

Zpracoval:

Velitel 1. mr 21. mpr

npor. Ing. Milan KUPKA

Materiální zabezpečení:

a) výstroj a výzbroj:

- **řídící:** oděv vz. 95, boty vz. 90, brašna na spisy, vystřelovač 15 mm signálních nábojů,
- **cvičící:** oděv vz. 95, boty vz. 90, vezená výstroj (odlehčená ústroj)

b) technika: 1 UAZ-469, 1 PV3S, 4 BVP-1, 1 BVP-2, 1 SA, 1 PTD-A.

c) specialisté: ČVO 148, 150, 2 x 601, 860.

d) ostatní materiál:

- střelivo dle tabulky terčového manévru,
- imitační materiál dle výkazu vz. 16,
- červený a bílý prapor pro řídícího BSČ,
- pásky pro označení funkcionářů BSČ,
- 7 x RF-13 (1 x ŘC, 1 x dozorcí střelnice, 4 x roje, 1 x záloha) s náhradními zdroji,
- 2 x D-6 (1 x ŘC, 1 x pozorovatel).

Opatření řídícího BSČ:

- zabezpečit, aby do zahájení BSČ byli všichni účastníci poučeni o bezpečnostních opatřeních (provést den předem),
- nechat si doložit pohotovost funkcionářů BSČ (zejména od velitele uzavírací stráže, lékaře [zdravotníka] a požární hotovosti),
- vydat výdejci střeliva (výkonnému rotmistrovi) pokyn k výdeji střeliva,
- cestou PŘC kontrolovat výdej střeliva,
- před vyražením z prostoru odstavné plochy za řídící věž střelnice nechat PŘC zkontrolovat rozdělení a uložení střeliva,
- nechat si doložit pohotovost k plnění úkolu PVZ,
- vydat veliteli zesílené mě signál k zahájení plnění úkolu,
- cestou pomocníka pro terčový manévru (PoTM) řídit terčový manévru,
- po každé epizodě BSČ nechat PŘC provést JISTOTU ZBRANÍ !!!
- po skončení BSČ nechat PŘC osobně prověřit všechny zbraně (1 PŘC - BVP, 1 PŘC - RZ),
- s PoTM shromáždit výsledky střelby,
- připravit si hodnocení BSČ.

Plán spojení (tabulka 2):

- a) cvičící zesílená mě
- b) řídící BSČ s funkcionáři BSČ
- c) uzavírací stráž (tabulka 3)

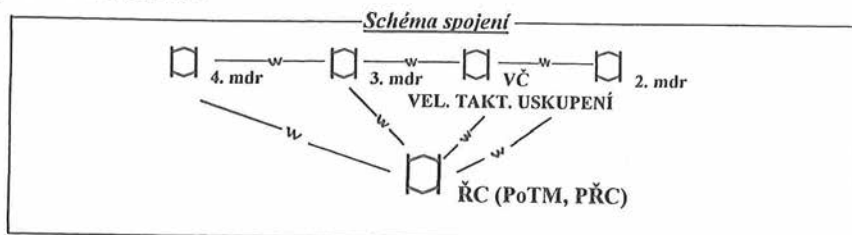
Signály: (tabulka 3)

Schéma taktické situace: (obr. 3)

Schéma terčové situace: (obr. 4)

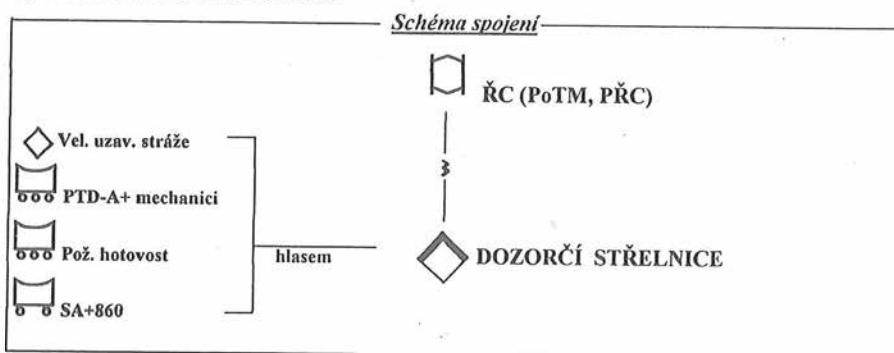
PLÁN SPOJENÍ

a) cvičící zesílená mč:

Údaje pro spojení

FUNKCE	VOLACÍ ZNAK	FREKVENCE	
		Hlavní	Záložní
ŘC	RAMPA-33	48 000 kHz	44 500 kHz
Vel. mč	KOLBA-1	48 000 kHz	44 500 kHz
2. mdr	KOLBA-2	48 000 kHz	44 500 kHz
3. mdr	KOLBA-3	48 000 kHz	44 500 kHz
4. mdr	KOLBA-4	48 000 kHz	44 500 kHz

b) řídící BSČ s funkcionáři BSČ:

Údaje pro spojení

FUNKCE	VOLACÍ ZNAK	FREKVENCE	
		Hlavní	Záložní
ŘC	RAMPA-33	46 000 kHz	40 500 kHz
Dozorčí střelnice	DOZOR	46 000 kHz	40 500 kHz
PŘC-1	RAMPA-1	46 000 kHz	40 500 kHz
PŘC-2	RAMPA-2	46 000 kHz	40 500 kHz
PŘC-3	RAMPA-3	46 000 kHz	40 500 kHz

c) uzavírací stráž:

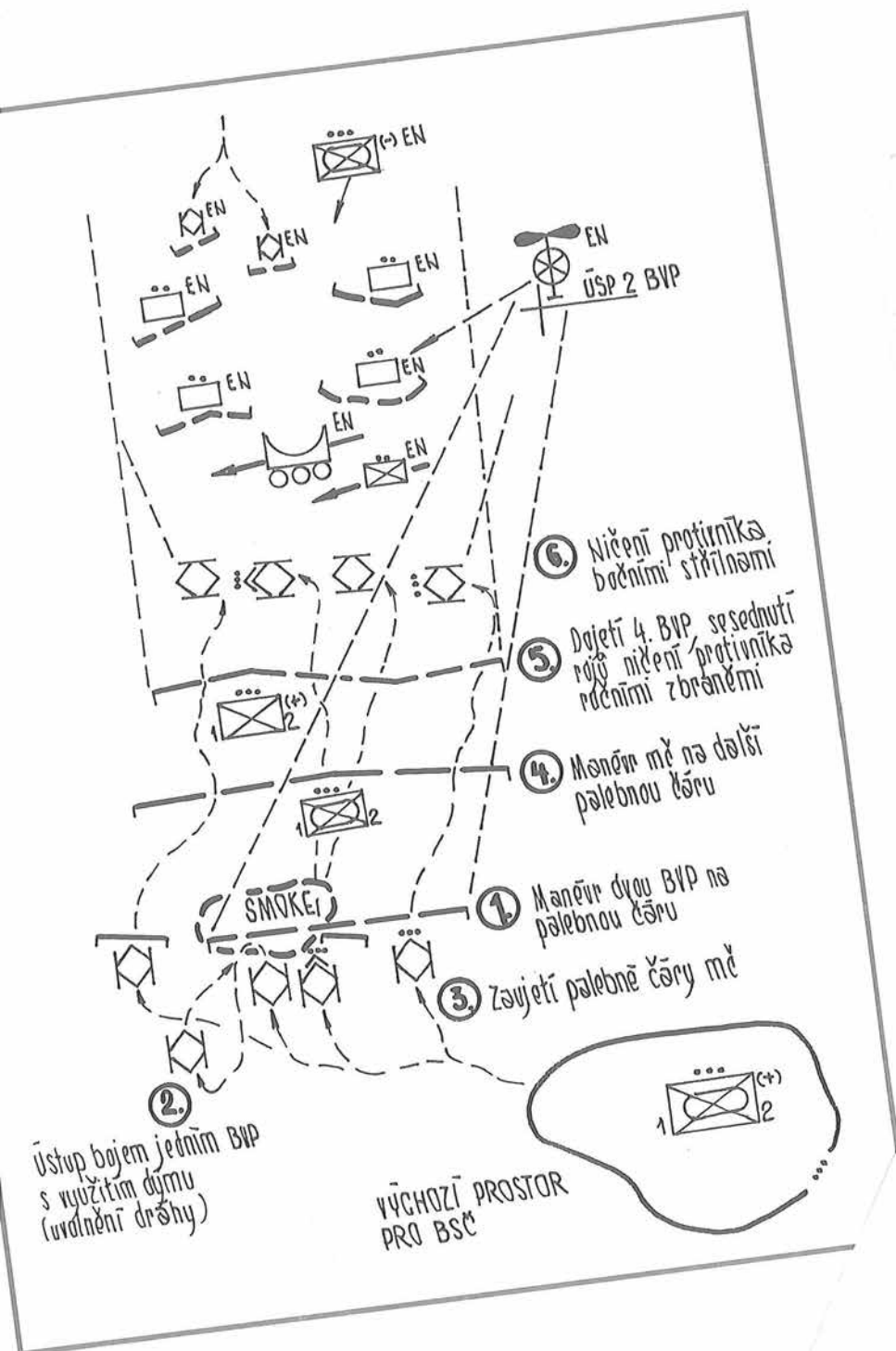
Schéma spojení

Vel. uzav. stráže

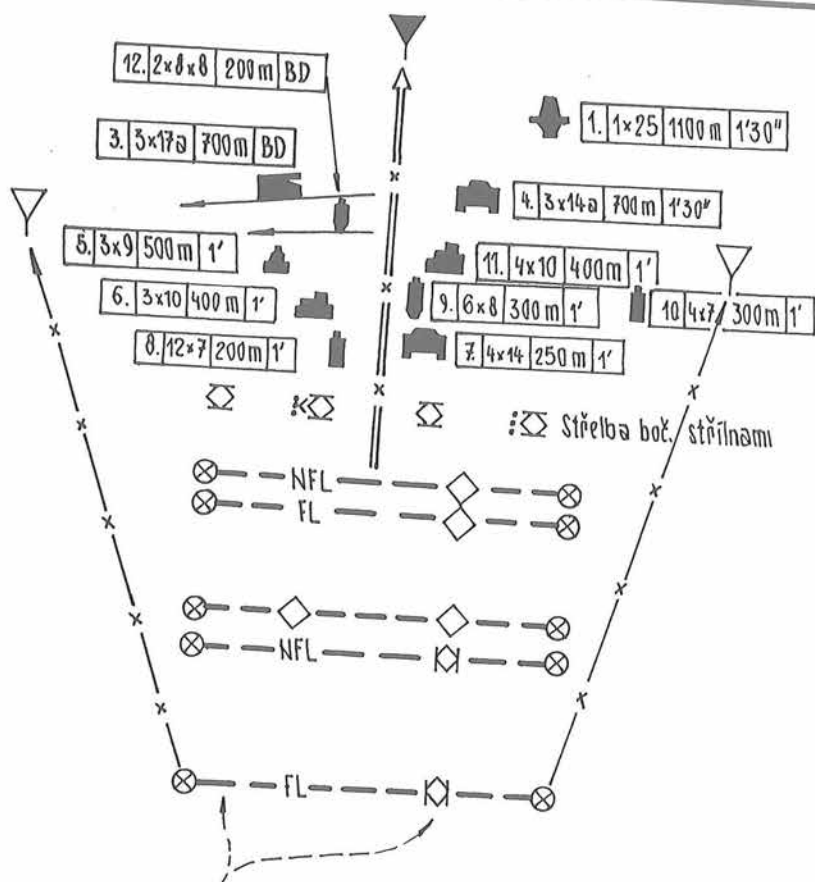
- Strážný na stanovišti č. 1
- Strážný na stanovišti č. 2
- Strážný na stanovišti č. 3
- Strážný na stanovišti č. 4a
- Strážný na stanovišti č. 4b
- Strážný na stanovišti č. 5
- Strážný na stanovišti č. 6
- Strážný na stanovišti č. 7

Signály

SIGNAL	ČINNOST		ZPŮSOB VYHLÁŠENÍ
	HOTOVO	Dosáhl jsem pohotovosti (hlase pohotovost)	
BOŮRE	Zahajte (zahajují) plnění úkolu		
VEJCE	Dosáhl jsem prostoru ... (hlase dosažení prostoru)		
ZÁVORA	Zastavte postup		
PALBU	ZASTAVTE PALBU VŠECH ZBRANÍ !!!		
ZASTAVIT!			
HLAS	Hlase situaci		
JISTOTA	JISTOTA ZBRANÍ !!!		
KLADIVO	Znište výsadek protivníka v prostoru ...		



Obr. 3. Schéma taktické situace



LEGENDA:

ZNAČKA	V Ý Z N A M
-FL-	Palebná čára lafet. zbraní
-NFL-	Čára ukonč. palby lafet. zbr.
-	Čára sesednutí
-FL-	Pal. čára RZ
-NFL-	Čára ukončení palby RZ
x	Hranice střelby
	Hlavní směr střelby

Obr. 4. Schéma terčové situace

Nejdůležitější OMP:

= učební úkoly pojmout jako soupeřské cvičení dvou určených taktických uskupení (zesílenou mč rozdělit na dvě části). Jedno připravuje léčku na druhé, které plní úkol zajištění přesunu. Po splnění úkolu (při dostatku času) provést prostřídání skupin, změnu prostoru cvičení (osy přesunu zajištění) a procvičení ještě jednou.

= zaměstnání řídit dvěma řídícími: ŘC - vel. 1. mr, PŘC - ZVR.

= bezpečnostní opatření - viz příloha 1 (není součástí tohoto článku).

* * *

Pokyny (scénář) pro výkonného rotmistra roty

Plnění úkolů:

> **zabezpečení** shromáždění a výdeje materiálu na komplexní výcvik

- do 22. 3. 07,00

(sklad VýRo),

> **vyzvednutí** střeliva na BSČ

- do 15,00 22. 3.

takto je uvedena doba nachystání výdeje střeliva i na požadavcích - výkazech vz.16 (včetně střeliva pro nastřelení), vývoz na pěší střelnici (výdejna střeliva pro RZ) a tanko-průpravnu střelnici (výdejna střeliva za řídící věží),

> **plnit funkci** velitele výdejny střeliva

23. 3. 08,00 - 13,00

(TPS - výdejna střeliva),

> **odebrat** vrácený materiál po skončení komplexního výcviku a zabezpečit jeho návrat na „stanovená místa“ (sklady, ...).

K dispozici: PV3S s brzdou zkouškou v termínech:

(přistaveno v bloku od 07,00 22. 3. do 22,00 23. 3. Po skončení činnosti výkonného rotmistra bude vozidlo parkovat před ubytovacím prostorem roty.)

> **22. 3.** dle vlastního upřesnění - vyzvedávání materiálu,

> **23. 3.** cca do 08,00 zabezpečit rozvinutí bojové výdejny střeliva na PS (předat)

a TPS (osobně plnit funkci velitele výdejny střeliva),

> **23. 3.** cca 15,00 (po skončení BSČ) odjezd do ubytovacího prostoru (pokyn vydá VR) - cestou podle možností vrátit vyzvednutý materiál.

Požadavek na materiál:

- střelivo na nastřelení a bojovou střelbu (výzbrojní - muniční sklad),

- chrániče sluchu pro všechny střelící + záloha (4 ks, předat VR) = celkem 35,

- 4 x Pa RPG-7 úplná (s optickým zaměř., nosítka + Nb Šk-PG-7V), !!! 1 záloha - na nastřelování!!!,

- 4 x UKL-59 úplný (i se zařízením pro střelbu cvičným střelivem - cvič. nástavce, snižovače, pasy), !!! 1 záloha na nastřelování!!!,

- 16 x Sa-58 úplný (i s čištěním na zbraně - cvičnými nástavci),

- 2 x signální pistole vz. 44/67 (15 mm vystřelovač sig. nábojů),

- 4 páry signálních praporek,

- 4 pouzdra na pistoli.

PLÁNOVÁNÍ BOJE VELITELEM VZDUŠNÉHO VÝSADKU

*Major Ing. JOSEF NEČAS, CSc.,
podplukovník Dr. Ing. PETR ČECH*

Velitelé a příslušníci mechanizovaných rot musí být vycvičeni nejen k vedení obrany a provádění útoku, ale také k plnění úkolů v rámci jiných taktických činností. Proto je potřebné věnovat dostatečnou pozornost i možnostem a způsobům použití mechanizovaných jednotek v rámci plnění úkolu vzdušného výsadku. V článku chceme ukázat možný postup velitele mechanizované roty při plánování boje vzdušného výsadku, způsob a možnou formu zpracování bojových dokumentů.

O vyslání vzdušného výsadku zpravidla rozhoduje velitel brigády nebo vyšší velitelský stupeň, který bezprostředně připravuje a zabezpečuje jeho vysazení. Obvykle se určuje v síle mechanizované čtyř až roty ze druhého sledu nebo vševojskové zálohy. Vzdušný výsadek může být posílen částí protitankové a minometné rot mechanizovaného praporu, přenosnými protiletadlovými prostředky, skupinou první pomoci (zpravidla lékař se zdravotníky) a ženijní jednotkou s minami, trhavinami a dalšími prostředky.

S výsadkem se může vysazovat letecký návodčí, dělostřelecký pozorovatel a další specialisté druhů vojsk se spojovacími prostředky. Činnost výsadku mohou podporovat bojové vrtulníky. Část příslušníků mechanizované roty spolu s bojovou a dopravní technikou, která není začleněna do sestavy vzdušného výsadku, tvoří zpětný odřad výsadku (ZOV).

Vzdušnému výsadku v síle roty se určuje výchozí prostor pro vysazení, průletové pásmo, prostor vysazení, bližší úkol nebo objekt, kterého se má zmocnit (zničit), charakter další činnosti. Bojový úkol se stanovuje zpravidla na celou dobu boje a může se členit na několik postupně plněných úkolů.

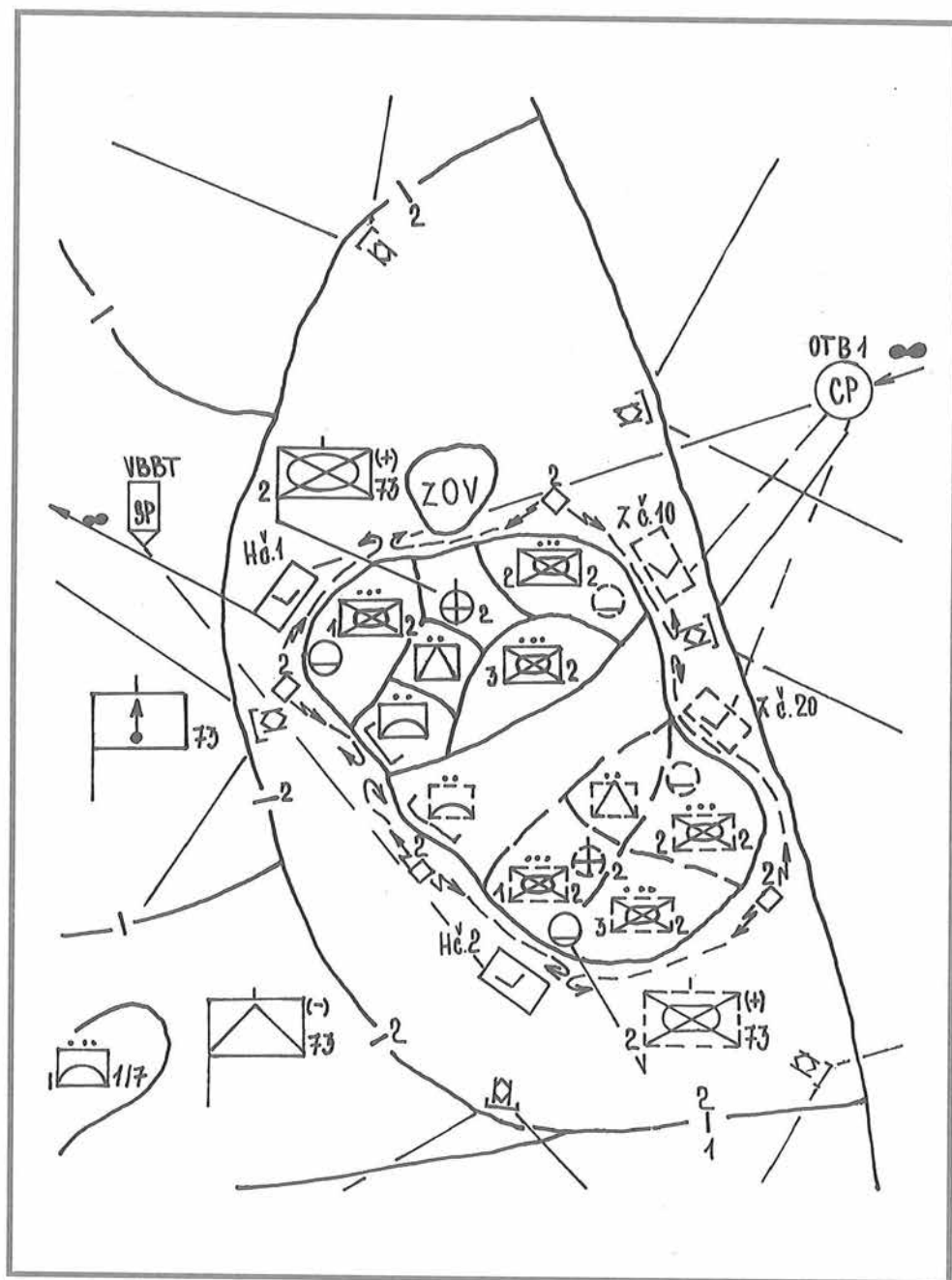
Činnost velitele roty

při plánování boje vzdušného výsadku

Při plánování boje vzdušného výsadku velitel roty vychází ze specifických podmínek, které ovlivní posloupnost a obsah jednotlivých činností. Po obdržení úkolu (PBN) při souběžném plánování provede velitel roty - velitel vzdušného výsadku - **ujasnění úkolu** s cílem pochopit koncepci nadřízeného s důrazem na:

- místo a úlohu vzdušného výsadku při plnění úkolu nadřízeného,
- bojový úkol (obsah, prostor a čas),
- způsob použití prostředků nadřízeného ve prospěch vzdušného výsadku,
- směr postupu prvosledových jednotek na směr vysazení vzdušného výsadku,
- podmínky a způsob součinnosti s jednotkami, které vzdušný výsadek zabezpečují a se kterými se po splnění úkolu spojí.

Po ujasnění úkolu velitel vzdušného výsadku provede rekonoskaci výchozího prostoru, vydá nařízení pro jeho zaujetí, pro zabezpečení činnosti jednotek a řídí zaujetí výchozího prostoru. Jednotky vzdušného výsadku zaujímají výchozí prostor ve stanovené době, obvykle v noci nebo za snížené viditelnosti, za přísného dodržování zásad maskování a utajení.



Obr. 1. Možný vzor zákesu v Plánu naložení a nasednutí vzdušného výsadku

ROZPOČET PRO BOJOVOU PŘEPRAVU A PRO VYSAZENÍ VZDUŠNÉHO VÝSADKU

Bojová přeprava vzduchem vrtulníky Mi-17														
P. č.	Jednotka	Osoby / kg	Počet zbraní / kg					Munice 2 pp ks / kg						
			Sa-58	UK-L	RPG-7	RPG-75	S-2M	PTRS	Sa-58	UK-L	RPG-7	RPG-75	S-2M	PTRS
1.	Velitelství													
2.	1. mč													
3.	2. mč													
4.	3. mč													
5.	ptdr													
6.	pldr													
7.	Zdrav.													
8.	LN													
9.	děl. poz.													
CELKEM														

P. č.	Jednotka	Bojová přeprava vzduchem vrtulníky Mi-17													
		Spojovací materiál / kg						Ostatní materiál / kg						Hmotnost celkem	Potřeba vrtulníků
1.	Velitelství														
2.	1. mč														
3.	2. mč														
4.	3. mč														
5.	ptdr														
6.	pldr														
7.	Zdrav.														
8.	LN														
9.	děl. poz.														
CELKEM															

Ve výchozím prostoru se organizují opatření ke:

- střežení, přímému zajištění a pozorování,
- maskování,
- ochraně výchozího prostoru prostředky vzdušného výsadku a přidělenými protiletadlovými prostředky,
- pořádkové služby,
- začlenění posilových prostředků do sestavy vzdušného výsadku.

Dále velitel vzdušného výsadku při plánování boje určuje na základě osobní podrobné znalosti stavu a potřeb rot a závěřů z ujasnění úkolu **opatření pro přípravu jednotek roty k plnění uloženého úkolu, např.:**

- příprava osob s důrazem na procvičení jednotlivých činností,
- doplnění všech druhů materiálu s důrazem na zvýšené zásoby munice, výměnu poškozeného nebo použitého materiálu, se zaměřením na ochranné a zdravotnické prostředky,
- příprava výzbroje, kontrola technického stavu, organizace nezbytných oprav.

Velitel vzdušného výsadku se ve stanovenou dobu přesune na určené stanoviště k provedení rekognoskace míst pro naložení a nasednutí.

Rekognoskace míst pro naložení a nasednutí se zúčastňuje zástupce vrtulníkového útvaru nebo letecký návodčí (LN), velitel ZOV, velitelé čet, velitelé přidělených jednotek a zpravidla také příslušník štábu nadřízeného stupně. Při rekognoskaci každého místa pro naložení a nasednutí velitel vzdušného výsadku **upřesní a podle potřeby zakreslí do mapy (schématu):**

- > místa soustředění jednotek před naložením a nasednutím,
- > počet vrtulníků, jejich stanoviště a pořadová čísla,
- > dobu, osy a pořadí přesunu jednotek z výchozího (vyčkávacího) prostoru na přistávací plochy,
- > prostory soustředění materiálu, způsob jeho uložení,
- > organizaci pořádkové služby,

Tabulka 2

Hmotnosti osob, výzbroje a rádiových stanic

osoba (voják s výstrojí)		110 kg
RZ	Sa	5,5 kg
	Uk-L	20,5 kg
	RPG-75	3,5 kg
	RPG-7	6,5 kg
	Nb PG-7V	2 kg
	brašna - 2 náboje a spr. zál. součástek	6,5 kg
	- 3 náboje a spr. zál. součástek	8,5 kg
RDST	truhlik (270x455x785) - 6 Nb	33 kg
	RF-10	3 kg
	RF-13	5 kg
	RF-1301	1 kg

> rozsah nutných ženijních opatření k úpravě stanovišť vrtulníků,

> organizaci spojení mezi veliteli jednotek ve výchozím (vyčkávacím) prostoru a velitelem vrtulníkové jednotky.

Po rekognoskaci velitel vzdušného výsadku v součinnosti se zástupcem vrtulníkového útvaru (LN) zpracuje na mapě (schématu) Plán naložení a nasednutí vzdušného výsadku. Možný vzor zákresu je znázorněn na obr. 1.

K plánu naložení a nasednutí zpracuje další potřebné tabulky:

- Rozpočet pro bojovou přepravu a pro vysazení vzdušného výsadku. Možný vzor zpracování tohoto dokumentu je uveden v tabulce 1. Při zhotovení tohoto dokumentu je nutno vycházet z těchto kalkulací (hmotnost je zaokrouhlena na 0,5 kg):

- vrtulník Mi-17 může přepravit 24 osob nebo 3000 - 4000 kg nákladu,
- přitom je nutno počítat s údaji uvedenými v tabulce 2.

- zástupce velitele vzdušného výsadku bude během přepravy v jiném vrtulníku než velitel,

- jednotlivé přidělené palebné prostředky je nutno přepravovat v různých vrtulnících,

- varianta rozdělení protitankových a protiletadlových prostředků do vrtulníků je uvedena v tabulce 3.

- Seznamy osob přepravovaných vrtulníky. Vzorový dokument je uveden v tabulce 4.

Varianta rozdělení pldr a ptdr do vrtulníků

JEDNOTKA										
ptdr	další palebný průměr	s 1 palebným průměrem		pdr	další palebný průměr	s 1 palebným průměrem				
		s 1 palebným průměrem				s 1 palebným průměrem				
 truhlik - 2x KONKURS (270 x 360 x 1380)  truhlik - 2x KONKURS (270 x 360 x 1380)  truhlik - 2x FAGOT (317 x 475 x 1245) 153 kg	 voják s výstrojí - VD voják s výstrojí voják s výstrojí RF - 13 nosička na OZ PTRS nosička-2x KONKURS truhlik - 2x KONKURS (270 x 360 x 1380) truhlik - 2x FAGOT (317 x 475 x 1245) 488 kg	 truhlik - 2x KONKURS (270 x 360 x 1380)  truhlik - 2x KONKURS (270 x 360 x 1380)  truhlik - 2x FAGOT (317 x 475 x 1245) 153 kg	 voják s výstrojí voják s výstrojí nosička na OZ PTRS nosička-2x KONKURS truhlik - 2x KONKURS (270 x 360 x 1380) truhlik - 2x FAGOT (317 x 475 x 1245) 378 kg	 truhlik : 2x S-2M (325 x 382 x 1655)  RF - 13  spuštěč  rad zaměřovač 178,5 kg		 voják s výstrojí truhlik : 2x S-2M (325 x 382 x 1655)  spuštěč 171 kg	 voják s výstrojí truhlik : 2x S-2M (325 x 382 x 1655)  spuštěč 171 kg			
								 truhlik : 2x S-2M (325 x 382 x 1655) 59 kg	 truhlik : 2x S-2M (325 x 382 x 1655) 59 kg	 truhlik : 2x S-2M (325 x 382 x 1655) 59 kg

• Soupisy nákladu přepravovaného vrtulníky. Vzorový dokument je uveden v tabulce 5.

Poznámka: Uvedené dokumenty zpracuje velitel vzdušného výsadku 2x, jeden výtisk předá veliteli vrtulníkové jednotky, druhý výtisk velitel vzdušného výsadku po ukončení nakládání a nasedání předá prostřednictvím velitele ZOV na nadřízený štáb.

Po doručení výpisu z bojového rozkazu nadřízeného velitele, jehož součástí budou jako přílohy Bojové nařízení pro činnost vzdušného výsadku a Plánová tabulka vysazení vzdušného výsadku, ho velitel vzdušného výsadku prostuduje. V rámci ujasnění úkolu zohlední případné změny situace protivníka a vlastních jednotek, ke kterým došlo od doby obdržení Předběžného bojového nařízení.

Po ujasnění úkolu a zpracování časového rozpočtu velitel vzdušného výsadku následně **hodnotí situaci:**

- * situaci v prostoru budoucí činnosti,
- * ráz terénu v prostoru vysazení s důrazem na jednotlivé přistávací plochy, možné přístupy k objektům protivníka, možnosti manévru, aktivní obrany při využívání paleb a zátarasů všeho druhu, výhody a nevýhody terénu k využití překvapení protivníka, charakter počasí, roční a denní dobu a jejich možný vliv na činnost vlastních jednotek a protivníka,

- * složení, situaci a bojové možnosti protivníka, možný charakter jeho činnosti a pravděpodobné rozmístění v prostoru vysazení, pravděpodobné varianty jeho činnosti, slabá a silná místa, charakter obrany (ochrany) čar (objektů), které mají být obsazeny (zničeny),

- * složení, situaci a bojové možnosti organických i přidělených jednotek, jejich morální stav a psychickou odolnost, silná a slabá místa vzdušného výsadku, rozsah a dobu podpory vyčleněnými podpůrnými prostředky,

- * materiální, technické a další podmínky nutné pro splnění úkolu,

- * výskyt a koncentraci civilních osob a objektů v prostoru boje, zejména v zasta-

věném prostoru, přírodní prostředí a další podmínky nutné k předcházení ztrátám na životech civilního obyvatelstva a škodám na civilních objektech.

Velitel vzdušného výsadku se po zhodnocení situace rozhodne o způsobu plnění úkolu a zpracuje Pracovní mapu velitele vzdušného výsadku a Bojový rozkaz velitele vzdušného výsadku. Možný vzor zákresu na Pracovní mapě velitele vzdušného výsadku je znázorněn na obr. 2.

V bojovém rozkazu velitel vzdušného výsadku (viz příloha 1) při stanovování bojových úkolů podřízeným jednotkám stanovuje:

- * četám (družstvům): posilové prostředky, bojové úkoly, čísla vrtulníků a přistávacích ploch,

- * minometné a protitankové jednotce a jiným palebným prostředkům: úkoly k podpoře boje vzdušného výsadku, čísla vrtulníků a přistávacích ploch,

- * protiletadlové jednotce: způsob palby k odrazení útoku vzdušného protivníka, čísla vrtulníků a přistávacích ploch,

- * zpětnému odřadu výsadku: prostor soustředění a činnost po odletu, úkoly pro spojení se vzdušným výsadkem po ukončení jeho činnosti.

Po vydání bojového rozkazu vydá velitel vzdušného výsadku velitelům podřízených a přidělených jednotek pokyny pro průzkum se zaměřením na:

- provedení průzkumu okolí přistávací plochy (ve všech variantách),

- průzkum osy přesunu k objektu (objektům),

- průzkum protivníka v objektu (objektům),

- průzkum záloh protivníka na směrech možného působení proti vzdušnému výsadku,

- průzkum vzdušného protivníka.

V pokynech k zabezpečení činnosti vzdušného výsadku po vysazení velitel vzdušného výsadku stanoví úkoly logistické podpory, zdravotnického, ženijního a chemického zabezpečení, zajištění, maskování a k ochraně jednotek vzdušného výsadku.

Kromě toho stanoví opatření, která vedou k předcházení ztrátám na životech civilního obyvatelstva a škodám na civilních objektech a k dodržování všech ustanovení mezinárodního humanitárního práva.

Organizaci součinnosti provede velitel vzdušného výsadku s veliteli podřízených a přidělených jednotek na mapách s využitím leteckých snímků prostoru vysazení vzdušného výsadku a objektu jeho působení. V jejím průběhu se zaměří na:

• **Činnost ve výchozím prostoru pro vysazení:**

- způsob, doba a signál k zaujetí vyčkávacího prostoru,
- způsob označení míst pro naložení a nasednutí, které jednotky na nich budou nakládat a nasedat, jejich pořadí, do kterých vrtulníků (trupové číslo), čas příletu vrtulníků na místa naložení a nasednutí,

- způsob a doba nakládání materiálu a nasedání jednotek,

- způsob realizace opatření k zabezpečení pořádkové služby,

- způsob zaujetí záložního prostoru rozmístění jednotek (v jaké situaci, na čí rozkaz, signál, osa přesunu),

- opatření k zabezpečení spojení a opatření k utajení činnosti.

• **Bojová přeprava vzduchem:**

- složení vrtulníkové jednotky a podpůrných jednotek,

- způsob pozorování sousedních vrtulníků, vzdušné a pozemní situace,

- trať bojového letu, pásmo průletu,

- způsob vedení palby z ručních zbraní,

- způsob spojení během přeletu,

- signál pro přípravu na vysazení,

- způsob činnosti při nouzovém přistání.

• **Vysazení:**

- způsob ovládnutí a zajištění přistávací plochy,

- varianty přistání vrtulníků na hlavních a záložních přistávacích plochách,

- varianty vysazení hlavních sil na přistávacích plochách,

- signál pro vysednutí jednotek a vyložení materiálu,

- způsob vyslání průzkumu směrem k objektu působení vzdušného výsadku

a způsob předání zpráv o protivníkovi,

- způsob spojení, způsob předávání zpráv a signály pro udávání cílů.

• **Vedení boje:**

- způsob přesunu k objektu, který je stanoveno zničit,

- způsob provedení manévru silami a prostředky vzdušného výsadku,

- způsob podpory boje výsadku taktickým a vrtulníkovým letectvem,

- způsob vyžádání paleb k palebné podpoře vzdušného výsadku,

- spojení, signály pro vzájemné rozpoznání, udávání cílů, zahájení a zastavení palby.

• **Sloučení vzdušného výsadku s čelně útočícími jednotkami a ZOV:**

- koordinační čáry a signály,

- způsob spojení s jednotkami útočícími na směr působení vzdušného výsadku, signály, místa setkání velitelů,

- prostory sloučení vzdušného výsadku se ZOV,

- způsob obnovení bojeschopnosti jednotek vzdušného výsadku,

- způsob plnění dalších úkolů.

Při kontrole a poskytnutí pomoci podřízeným velitelům položí velitel vzdušného výsadku důraz na správné pochopení uložených úkolů, na včasnost a přesnost jejich plnění a na materiální, technické a zdravotnické zabezpečení.

Závěr

Při plánování boje velitelem vzdušného výsadku není možné pominout vzájemnou provázanost jednotlivých činností velitele se zpracováváním bojových dokumentů, které jsou uvedené v bojovém předpise nebo si jejich zpracování vyžádala praxe. V závislosti na činnosti nadřízených a dalších podmínkách (např. možnostech vrtulníkové jednotky) není vyloučen ani poněkud pozměněný postup velitele vzdušného výsadku při plánování boje.

BOJOVÝ ROZKAZ VELITELE VZDUŠNÉHO VÝSADKU

(možný vzor)

mapa 1:25 000

(1) JIŽNÍ (modelový protivník) pokračuje v útoku s hlavním úderem na směr Jeho útok je však postupně zastavován. V úseku mimo postupně přechází do obrany. Na ostatních úsecích čáry dotyku upevňuje dosaženou čáru s využitím terénních tvarů.

VS 4. md JIŽNÍCH je rozmístěno v prostoru Střežení je zabezpečeno po celém obvodu objektu. V prostoru nebyly zjištěny výbušné zátarasy.

Zálohy protivníka v síle do dvou rot 412. mpr 41. mp byly zjištěny v prostoru Z tohoto prostoru lze s největší pravděpodobností očekávat působení protivníka proti vzdušnému výsadku hodnotou do zesílené mr během 20 minut po vysazení.

V prostoru je v dotyku s jednotkami 21. mpr část sil mpr 42. mp. Z tohoto směru je méně pravděpodobná činnost protivníka proti vysazenému vzdušnému výsadku.

Proti vzdušnému výsadku lze očekávat působení 2 - 4 bojových vrtulníků, při odrážení zteče a při podpoře boje vševojskové zálohy 4. md z pravděpodobných čar:

č.1

č.2

(2) 2. mr s pldr a pldr; LN a dělostřeleckým. pozorovatelem:

* z hlavního prostoru rozmístění jednotek, z míst pro naložení a nasednutí - z hlavní přistávací plochy č. 1 - nebo záložní přistávací plochy č. 10 - nebo,

* ze záložního prostoru rozmístění jednotek, z míst pro naložení a nasednutí - z hlavní přistávací plochy č. 2 - nebo záložní přistávací plochy č. 20 - provést vysazení:

* **ve variantě „A“**, zničit protivníka na přistávací ploše, po četách proniknout na směr, provést manévry jednotkami a rozhodnou ztečí zničit síly a prostředky VS 4. md JIŽNÍCH v prostoru jako BÚ vzdušného výsadku.

Dále provést ústup na směr, zaujmout obranu v prostoru a vést obranu do doby spojení se s čelně útočícími jednotkami a ZOV v prostoru Předpokládaná doba činnosti výsadku do

* **ve variantě „B“**, zničit protivníka na přistávací ploše, vyslat průzkum směrem k VS protivníka, proniknout po četách na směr, provést manévry jednotkami a rozhodnou ztečí zničit síly a prostředky VS 4. md JIŽNÍCH v prostoru jako BÚ vzdušného výsadku.

Dále v případě nedostatku času zaujmout obranu v prostoru a vést obranu do doby spojení se s čelně útočícími jednotkami a ZOV v prostoru

Po ukončení činnosti vzdušného výsadku přejít do vševojskové zálohy 73. mpr, provést obnovu bojeschopnosti a připravit se k plnění dalších úkolů.

(3) Protiletadlová obrana výchozího prostoru pro vysazení bude zabezpečena plč z prostoru a přidělenými protiletadlovými střelci S-2M ze stanovených palebných postavení. Za bojové přepravy vzduchem prostředky TL, vyčleněným rojem bojových vrtulníků a protiletadlovými prostředky 2. mb v dotyku.

V prostoru vysazení bude boj vzdušného výsadku podporovat:

* TL provedením úderu na protiletadlové prostředky v průletovém pásmu a na zálohy protivníka,

* roj bojových vrtulníků Mi-24 hodnotou do 8 vrtulníkových vzletů s úkolem před vysazením zničit postavení protiletadlových jednotek protivníka bránících VS 4. md, druhý úder provést na VS 4. md JIŽNÍCH, další údery k odražení záloh protivníka a k podpoře obranného boje vzdušného výsadku na vyžádání prostřednictvím LN,

* 76. do jednou dbat s úkolem: palbami na vyžádání, prostřednictvím dělostřeleckého pozorovatele, ničit živou sílu a palebné prostředky protivníka před sestavou vzdušného výsadku.

Ke koordinaci palebné podpory letectva a dělostřelectva bude společně se vzdušným výsadkem vysazen i LN z vrtulníkového útvaru a dělostřelecký pozorovatel ze 76. do se spojovacími prostředky.

(4) Protivníka ničit v pořadí: protivník na přistávací ploše, jednotky zajištění. V prostoru plnění BÚ - spojovací prostředky na vozidlech, další vozidla a prostředky, živá síla protivníka.

Bojová sestava roty: v jednom sledu. 1. mč provede zteč čelně, 2. mč provede obchvat do boku protivníka zprava, 3. mč provede obchvat do boku protivníka zleva, ptdr zajistí sestavu roty zleva z palebné čáry, pldr bude bránit rotu před vzdušným protivníkem z palebného postavení vpravo VPS roty

(5) NAŘIZUJI:

1. mč

* **ve variantě „A“**, přepravit se: ... družstvo(a) ve vrtulníku trupové číslo ... a ... družstvo(a) ve vrtulníku trupové číslo ..., po vysazení zničit protivníka na přistávací ploše, zajistit přistávací plochu po dobu vysazování výsadku, provést přesun po družstvech na směr, zničit zajištění protivníka v prostoru a z čáry přechodu ke zteči útočit na směr, zničit protivníka v objektu zteče

Dále na můj povel provést ústup v pořadí jako poslední na směr, zaujmout, vybudovat a bránit opěrný bod čtyř, zabránit pronikání protivníka na směr do doby spojené se s čelně útočícími jednotkami a ZOV, palebné pásmo

* **ve variantě „B“**, po vysazení zničit protivníka na přistávací ploše, zajistit přistávací plochu po dobu vysazování výsadku, vyslat pátrací družstvo na směr s úkolem, provést přesun po družstvech na směr, zničit zajištění protivníka v prostoru a z čáry přechodu ke zteči útočit na směr, zničit protivníka v objektu zteče

Dále (při nedostatku času) na signál postoupit na čáru zaujmout, vybudovat a bránit opěrný bod čtyř, zabránit pronikání protivníka na směr do doby spojené se s čelně útočícími jednotkami a ZOV, palebné pásmo

2. a 3. mč

(obdobně)

* .. četa vyčlenit .. vojáků pro přenesení pp PTRS pro ptdr do prostoru,

* .. četa vyčlenit .. vojáků pro přenesení pp PLRS pro pldr do prostoru

* .. četou určuji pro palbu na vzdušné cíle z ručních zbraní.

ptdr

* **ve variantě „A“**, přepravit o. z. ve vrtulnicích trupová čísla ... a ... Po vysazení se přesunout na směr spolu s ... mč, zaujmout palebnou čáru, ničit obrněné cíle protivníka a zabránit jim v pronikání na směr, palebné pásmo

Dále na můj povel provést ústup na směr v pořadí jako ..., zaujmout, vybudovat a bránit obranné postavení družstva, zabránit pronikání obrněných cílů protivníka na směr, palebné pásmo

* **ve variantě „B“**, (obdobně),

pldr

* *ve variantě „A“, přepravit se po o. z. ve vrtulnících trupová čísla, ..., ... Po vysazení zaujmout palebné postavení, bránit vzdušný výsadek před vzdušným protivníkem při vysazování, přesunout se na směr spolu s ... mč, zaujmout palebné postavení a bránit vzdušný výsadek při plnění BÚ.*

Dále na můj povel provést ústup na směr v pořadí jako ..., zaujmout palebné postavení, bránit vzdušný výsadek před vzdušným protivníkem při vedení obrany,

** ve variantě „B“, (obdobně).*

ZOV

* *provést prohlídku míst pro naložení a nasednutí, prostorů rozmístění jednotek a materiálu, do ... minut po odletu vrtulníků se soustředit v prostoru*

* *postupovat na povel ZV roty za 3. mr po ose přesunu a být připravena plnit úkoly jako vševojsková záloha 73. mpr,*

Při plnění dalšího úkolu 7. mb:

* *ve variantě „A“, postupovat na směr do prostoru sloučení se vzdušným výsadkem*

* *ve variantě „B“, postupovat na směr, sloučení se vzdušným výsadkem v prostoru*

(6) Doba pohotovosti k naložení a nasednutí:

(7) VPS

- *ve výchozím prostoru pro vysazení:*

- *v záložním výchozím prostoru pro vysazení:*

- *za bojové přepravy vzduchem - ve vrtulníku trupové číslo ...*

- *při plnění BÚ:*

- *v průběhu další činnosti:*

ve variantě „A“:

ve variantě „B“:

* *Součinnostní čáry:*

ve variantě „A“:

- *čára rádiových signálů (COMML):*

- *čára zastavení paleb (NFL):*

- *součinnostní čára k času (HHCL):*

- *místo setkání velitelů:*

ve variantě „B“:

- *čára rádiových signálů (COMML):*

- *čára zastavení paleb (NFL):*

- *součinnostní čára k času (HHCL):*

- *místo setkání velitelů:*

* *Spojení:*

- *s nadřazeným*

- *s podřazenými*

* *Zástupce: velitel ...mč*

*Velitel 2.mr
hodnost, jméno, příjmení*

osobách (SARIR, ISOPREP);

f) proces vzdušného řízení operace (ACO);

g) postupy plnění úloh jednotkami;

h) způsob sestavení a vydávání úkolů pro jednotky vzdušných sil (ATM);

i) postupy pro získávání a šíření dat o zachraňovaných osobách (ISOPREP) a o jejich únikových plánech (EPA);

j) postupy misí CSAR a odhad stupně ohrožení v aktuálních oblastech;

k) plánování operací pro jednotky CSAR;

l) místo a úlohy jednotlivých jednotek, vyčleněných pro CSAR;

m) příprava a řízení cvičení CSAR;

n) systém procesu autentizace osob NATO.

Cílem výcviku jednotek CSAR je zvládnutí taktiky a postupů CSAR NATO a znalosti povinností jednotlivých prvků NATO. Velmi zjednodušeně je možno říci, že v případě CSAR se jedná o speciální vzdušné operace, s cílem získání alespoň dočasné kontroly nad zájmovými oblastmi a neprodlenou dopravu záchranného týmu pro vyždvižení osob z území protivníka. Tyto operace jsou v případě potřeby doplněny výsadkem a opětovným vyždvižením pozemní části týmu, který musí dokonale ovládat taktiku speciálních jednotek, působících v týlu protivníka s úkolem nalézt a získat důležitou osobu. Vysoký stupeň rizika těchto akcí je dán tím, že protivník bude ve většině případů vyvíjet vysokou aktivitu s cílem tutéž osobu (nebo osoby) zajmout nebo ji dokonce usmrtit.

Individuální výcvik osob, v jejichž prospěch může být akce CSAR zorganizována („přeživší“), zahrnuje:

a) Tvorba a plnění EPA.

b) Tvorba a plnění ISOPREP.

c) Pochopení CONOP a SPIN, a jejich aplikace v praxi.

d) Znalost činností pro pomoc v tísni, přistání na vodě, nouzové přistání apod.

e) Zvládnutí činností pro přežití. Při tom je upřednostňován výcvik osamocené přeživšího.

f) Schopnost vytvořit si předpoklady pro přežití v týlu protivníka. Znalosti taktiky úniku, krytí, povrchové navigace, efektivní využití vlastního vybavení přeživšího ap.

g) Znalost obsluhy GPS a signalizace.

h) Znalost autentizačních postupů.

(**Autentizace osob** probíhá stanoveným způsobem elektronickými prostředky na dálku a při přímém kontaktu se členy záchranné jednotky. Jde o jeden z klíčových bodů činnosti členů týmu CSAR. Z hlediska jejich bezpečnosti je nezbytné, aby se k zachraňované osobě po navázání kontaktu chovali stejně, jako k osobě, kterou berou do zajetí. Při tom probíhá proces její identifikace.)

i) Znalost činností, očekávaných v oblasti, kterou předpokládá pro svůj postup k vlastním jednotkám.

Výcvik probíhá odpovídajícími formami na zemi, ve vodě i ve vzduchu.

Kromě popsaného výcviku mohou jednotlivé státy organizovat specifický výcvik v přežití ve vlastních přírodních podmínkách stejně jako specifický výcvik v činnostech po zajetí.

Osoby, v jejichž prospěch mohou být CSAR mise vysílány, byly, jsou a budou ve většině případů příslušníci letových osádek po provedení nouzového opuštění letounu v bojových podmínkách. Podobně se však může jednat i o členy zpravodajských skupin a jiné, pro vlastní stranu důležité vojenské osoby, které se dostaly na území protivníka do tísne. Jednou z podmínek vyslání takové mise však je, aby dané osoby byly tento způsob záchrany řádně vyvíjeny.

Rozdíl CSAR versus SAR

S ohledem na uzavřené mezinárodní dohody a ostatní související legislativní normy je i Česká republika zapojená do systému služby SAR (služba pátrání a záchrany), která je zřízena za účelem včasného poskytnutí pomoci a záchrany osádek a cestujících, kteří se nacházejí ve vzdušném prostoru či na území ČR v případech

PÁTRACÍ A ZÁCHRANNÉ OPERACE v bojových podmínkách podle norem NATO

Major Ing. PAVEL CHVALINA

Již v průběhu procesu přípravy na vstup České republiky do NATO bylo zřejmé, že Armádu České republiky čeká v přípravě jednotek řada nových úkolů. Jedním z nich je i zabezpečení výcviku vybraných jednotek pro plnění pátracích a záchranných úloh v bojových podmínkách - CSAR. Tento článek by měl přispět k pochopení základních souvisejících standardních norem NATO.

CSAR (Combat Search and Rescue = bojové pátrání a záchrana) je ve standardech NATO definováno jako zjištění, lokace, identifikace a záchrana sestřelených letových osádek a vlastních izolovaných vojenských osob v tísni, které jsou pro poskytnutí podpory CSAR vybaveny a vycvičeny, na nepřátelském území v době krize nebo za války.

Obsah výcviku

Praktický a teoretický výcvik ve stanoveném standardu je základním předpokladem úspěchu CSAR operací. Splnění výcviku CSAR dle norem NATO je odpovědností každého členského státu. Odpovídající výcvik musí být poskytován všem složkám, které se na organizaci a realizaci operací CSAR podílejí. Zejména pak řídicím prvkům, operačním jednotkám CSAR a v neposlední řadě i osobám, v jejichž prospěch mohou být CSAR akce organizovány.

Výcvik jednotlivých participujících složek musí být prováděn rutinně u těchto složek, mezi nimi navzájem (pro vytvoření předpokladů pro nezbytnou efektivní spolupráci) a na spojeneckém stupni, protože do jediné operace CSAR mohou být zapojeny síly a prostředky více členských států aliance.

NATO je zodpovědné za doplňování databáze učebních lekcí, sbírání a propaga-

ci informací, souvisejících s problematikou CSAR pro dosažení standardizačních norem NATO, a tím umožnění spojeneckého výcviku ve cvičeních NATO. V zájmu maximalizovat výcvikové příležitosti CSAR jsou spojenecká cvičení vedena pravidelně a nové závěry a poznatky z nich jsou průběžně zahrnovány do učebních programů. Stejná pravidla samozřejmě platí i pro organizování výcviku v armádách jednotlivých členských států.

Všechny prvky, podílející se na zabezpečování CSAR, se musí věnovat odpovídajícímu výcviku, který zahrnuje:

- a) Plánování;
- b) Přípravu osob a materiálu;
- c) Koordinace jednotek a řízení operací CSAR;
- d) Postupy CSAR.

Výcvik řídicího CSAR obsahuje tyto hlavní oblasti (seznam používaných zkratk je uveden v závěru článku):

- a) úkoly a odpovědnosti řídicího a koordinačního střediska (RCC, CJRCC);
- b) zvládnutí procesu řízení operací CSAR a zvláštních instrukcí (CONOP, SPIN);
- c) proces přípravy a plánování spojeneckých operací (ATO);
- d) pochopení vztahů mezi CJRCC, národního RCC a jednotlivých složek RCC;
- e) navržení, sestavení a přenášení obsahu zpráv o incidentu a o zachraňovaných

nouze, leteckých nehod nebo jiných leteckých mimořádných událostí.

V obsahu pojmů, a následně pochopitelně ve způsobu provádění operací CSAR a SAR, jsou však zásadní rozdíly, které jsou dány těmito hlavními skutečnostmi:

CSAR: Záchraná akce probíhá na nepřátelském území nebo v oblasti, kde hrozí bojové napadení. Zachraňování se aktivně podílejí na své vlastní záchraně (jestli to možné s ohledem na jejich stav). Jednotky, vycvičené pro CSAR mohou být nasazeny i při akcích SAR.

SAR: Záchraná akce probíhá na vlastním území nebo v oblasti, kde nehrozí bojové napadení. Akce jsou reagující povahy a vyžadují malou nebo dokonce žádnou spoluúčast zachraňovaného. Obsah výcviku složek SAR nepostačuje pro jejich zařazení do plnění úloh CSAR.

Operace CSAR

Rámec a rozsah jednotlivých operací jsou velmi odlišné z důvodu objektivního vytvoření specifických podmínek pro provedení každé jednotlivé akce CSAR. To znamená, že každá taková akce bude mít i svůj specifický průběh, který je neopakovatelný.

Podmínky, charakteristické pro plnění mise CSAR jsou dány především:

a) charakterem, materiálním vybavením a činností jednotek protivníka v zájmových oblastech a z toho vyplývajícím stupněm ohrožení,

b) možnostmi jednotek, zapojených do operace CSAR,

c) materiálním vybavením a zdravotním stavem přeživších,

d) terénními podmínkami v zájmových oblastech,

e) klimatickými a meteorologickými podmínkami,

f) denní a noční dobou,

g) kvalitou předcházejícího výcviku,

h) domorodým obyvatelstvem v zájmových oblastech,

a dalšími faktory.

Předpoklady úspěchu operace:

- detailní zpravodajské informace,

- analýza rizika, stupně ohrožení přeživšího a záchranných jednotek v zájmových oblastech,

- důkladné plánování a koordinace,

- rychlé, odolné a bezpečné způsoby komunikace.

Operace CSAR jsou uskutečňovány v celém prostoru odpovědnosti (AOR) NATO, za jakýchkoliv povětrnostních, klimatických, denních či nočních podmínek. Jednotlivé členské státy zajišťují prvky sil CSAR s respektováním standardizovaných postupů. Tyto standardy pak umožňují provedení operací s nasazením spojeneckých sil. V případě nasazení spojeneckých sil komplexně řeší zabezpečení operací CSAR vyčleněné součásti armád USA, Velké Británie a Francie. Ostatní členské státy se na nich podílí dle svého způsobem podle rozhodnutí velitele spojeneckých vojsk v dané oblasti.

Množství sil, zahrnutých do zabezpečení operace CSAR, se může pohybovat od jednoduché záchranné jednotky až po mohutné komplexní síly, zahrnující vrtulníky, RESCORTy, RESCAPy, výsadkové jednotky, řídicí jednotky a podpůrné jednotky. Jednoduchá záchranná jednotka je zpravidla tvořena dvojicí vrtulníků (týmy ALFA a BRAVO) se záchrannými týmy na palubách. Počet osob v záchranných týmech je závislý na charakteru akce. Samotní záchranaři mohou být posíleni příslušníky výsadkových jednotek.

Principy operací CSAR:

a) včasnost reakce,

b) přísné utajení,

c) interoperabilita zajišťujících jednotek všech stupňů,

d) vysoká mobilita,

e) pružnost,

f) jednota velení a úsilí (zajišťuje COMCJTF),

g) dokonalý výcvik a špičkové vybavení jednotek.

Kategorie operací CSAR:

a) **operace okamžité reakce:** Jejich realizaci zajišťují síly, k tomu určené do pohotovosti nebo síly okamžité, reakce,

b) operace uvážena: Jsou prováděné až po úplné analýze situace a po podrobném naplánování.

Fáze plánování CSAR:

1. Aktivně zaměřené plánování mise = předběžná práce před výskytem incidentu, po které může dojít k nasazení sil CSAR. Mimo jiné vyčleňuje síly a prostředky pro záchranu. Provádí se souběžně při plánování dané bojové operace.

2. Notifikace potřeb CSAR = okamžitě po vzniku incidentu jsou všechny detailní informace, potřebné pro splnění mise, poskytovány rychlým a bezpečným způsobem CJRCC.

3. Vyhledávání = najít a autentizovat přeživšího (potvrdit, že lokalizovaná osoba je skutečně tou, za kterou se vydává, a s maximální mírou pravděpodobnosti tak vyloučit možnost léčky). Běžně se provádí elektronickými prostředky.

4. Plánování samotného provedení akce v souladu s jejím charakterem.

5. Realizace operace.

6. Ukončení.

I přes podrobné naplánování se nelze vyhnout operativním změnám v průběhu plnění mise, daným dynamikou vývoje událostí v zájmových oblastech. Tato skutečnost zvyšuje nároky na úroveň vycvičenosti jednotek na všech stupních.

Nesmírný důraz je při plánování a provádění operace CSAR položen na **detailní zpravodajské informace**. Z nich pak mimo jiné vyplývá:

- způsob provedení záchrany,
- kontaktní oblasti a oblasti vhodné pro přežití, tedy oblasti, kde se budou přeživší s největší pravděpodobností, vyskytovat
- výčet aktivit protivníka,
- trasy příletu a odletu při záchranné misi s nízkým rizikem ohrožení,
- reakce domorodců na případný kontakt s naší osobou.

Tok zpravodajských informací je zajištěn nepřetržitě po stanovených liniích po celou dobu přípravy i provádění operace CSAR ke všem složkám, pro které jsou aktuální.

Zvláštní instrukce - SPIN (Special Instructions)

Jsou životně důležité jednak pro osoby v tísni, tak pro příslušníky záchranných jednotek. Jejich dodržení zabezpečuje zdárný průběh záchranné operace. Slouží mimo jiné k ujednacení postupu všech zúčastněných složek. SPIN vydává CJRCC na začátku každé operace, operativně se mění v případě potřeby v jejím průběhu, bezpečným způsobem se rozasílají ke všem zainteresovaným jednotkám.

Obsah:

- předletové postupy, přípravu technického vybavení letadel a osádek na případné plnění úloh CSAR,

- očekávané hlavní postupy CSAR, podle vyhodnocení dostupných zpravodajských informací a podle stavu a možností vlastních jednotek,

- počáteční akce OSC, čili které prvotní kroky podnikne bezprostředně po vzniku události velící důstojník v dané oblasti (velící z hlediska CSAR, bezprostředně po vzniku incidentu jím může být například wingman),

- prvky zapojené do monitorování situace v zájmové oblasti a jejich postupy (AWACS, AEW ...),

- instrukce pro zachraňované pro jejich počáteční akce, bezprostředně po incidentu a pro následné činnosti,

- radiokomunikační postupy zachraňovaných osob, to znamená jaké, kdy a jakým způsobem použít komunikační zařízení,

- postupy při ztrátě komunikačních prostředků,

- identifikace oblastí s vyhodnoceným minimálním stupněm ohrožení (SAFE),

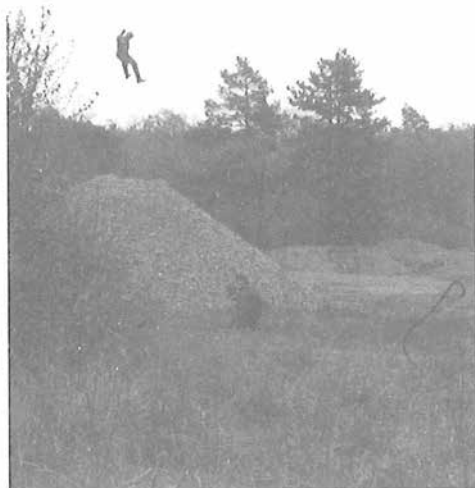
- popis použitých (předpokládaných) způsobů provedení záchrany.

Záchrana letových osádek po provedení nouzového opuštění letounu nad nebo na území, kontrolovaném silami protivníka, byl vždy velmi vážný problém. Možnosti jeho vyřešení výrazně vzrostly s hromadným nasazením vrtulníků k vedení bojové činnosti. Tato skutečnost byla dá-

na tím, že právě vrtulníky, mají-li odpovídající vybavení, vyhovují nejlépe požadavkům, kladeným na záchranný prostředek. Proto se problematika CSAR poprvé ve velkém měřítku začala řešit ve válečných konfliktech, vypuknutých po 2. světové válce. Krvavě zaplacené zkušenosti získané ve válkách v Korei a ve Vietnamu se odrazily v dnešním precizně vypracovaném systému zabezpečení plnění úloh CSAR, jehož osnovou jsou právě odpovídající standardy NATO.

Autentizace zachraňovaných osob je jedním z klíčových prvků CSAR. Před vypracováním spolehlivého systému autentizace zachraňovaných totiž docházelo často ke ztrátám celých záchranných jednotek v případech, kdy protivník zabil hledanou osobu dříve a s pomocí údajů, které se mu podařilo od ní získat, a s jejím vybavením nastražil léčku, ve které celou záchrannou skupinu zničil. K zamezení těchto případů byl vytvořen zmiňovaný systém, jehož neoddelitelnou součástí je **ISOPREP** (Isolated Personnel Report).

Jde o zvláštní hlášení, které vyplňuje každá osoba, v jejíž prospěch by mohla být operace CSAR prováděna, před svým nasazením do bojové činnosti. Některé body ISOPREP vyplňuje orgán zpravodajské služby před jeho poskytnutím záchranným jednotkám (viz *).



Obr. 1. Výsadek záchranné skupiny slánním z vrtulníku



Obr. 2. První kontakt s hledaným pilotem



Obr. 3. První fáze identifikace nalezené osoby

Obsah ISOPREP:

- jméno, služební číslo, hodnost, datum narození, národnost,
- vojenská odbornost,
- zvláštní znamení,
- krevní skupina,
- výška, barva očí, barva vlasů,
- datum zhotovení a datum aktualizace údajů,
- autentizační číslo,
- vlastnoruční podpis,
- datum zmizení a poslední známá pozice *),
- osobní autentizační výroky. Jde o souvětí, která obsahují důvěrná sdělení, jejichž obsah je znám pouze dané osobě. Často jde o sdělení až intimního charakteru.
- fotografie dané osoby,
- otisky prstů,
- jiné důležité údaje, které mohou být



Obr. 4. Ukládání nalezeného, těžce zraněného pilota do nosítek SUED

použity pro identifikaci osoby.

Je samozřejmé, že po vyplnění je obsah ISOPREP důsledně utajován. Podle údajů v něm uvedených je zachraňovaná osoba identifikována záchrannou jednotkou zpravidla elektronickými prostředky před navázáním přímého kontaktu a po něm fyzicky. Navzájem kompatibilními prostředky k provedení autentizace musí být vybaven záchranný vrtulník, tým pozemního sledu (výsadek) a pochopitelně zachraňovaná osoba.

K zúžení prostoru pátrání a k umožnění rychlejšího navázání přímého kontaktu záchranného týmu s hledanou osobou každý, koho se to týká, zpracovává před svou bojovou misí **únikový plán EPA** (Evasion Plan of Action), který obsahuje:

1) Osobní údaje

- hodnost, jméno, zařazení v týmu,



Obr. 5. Transport těžce zraněného pilota na nosídkách SUED

Obr. 6. Vyzdvížení skupiny se zraněným pilotem vrtulníkem Mi-17



- kód PLS (Personnel Locator System),
- číslo mise, volací znak, typ vozidla, letadla ...

- jiné údaje (krevní skupina ap.).

2) Informace o trasách přesunu k vlastním jednotkám

- musí obsahovat co nejvíce informací, které mohou napomoci záchranným jednotkám během vyhledávací fáze, včetně předem navržených tras přesunu a míst výskytu přeživších

3) Krátkodobý únikový plán

a) úkony, provedené bezprostředně po vzniku události,

b) plán spojení s ostatními členy osádky nebo týmu,

c) trasy přesunu, které zohledňují:

- kontaktní body se záchrannou skupinou a postupy k jejich dosažení,
- prostory rozmístění protivníka,
- zdroje vody,
- plán cesty ve dne a v noci,
- předpokládaná rychlost přesunu,

d) udržování spojení a způsob provedení autentizace: Z údajů plánu spojení (COMPLAN), SPIN a CONOP,

e) činnosti při zranění někoho z přeživších (použití radiomajáku, zda bude zraněný ponechán na místě s lokalizačním vysílačem, bez něho či zda bude nesen ostatními)

Zvolená taktika a postupy jsou závislé na počtu zachraňovaných osob. Pro pří-



Obr. 7. Vyzdvížení skupiny se zachráněným pilotem v nosídkách vrtulníkem Mi-24

pad, že rychlá záchrana není možná, zpracovává se dlouhodobý únikový plán s podobným obsahem.

4) Vybavení přeživších

- co se dá vybrat z vraku použité techniky, typ osobního lokalizačního vysílače a používané frekvence, výstroj, výzbroj

Jednotky CSAR

U nás často slýchaným názorem je, že CSAR je záležitostí výhradně speciálních jednotek typu zelení bareti, SEAL ap. Pravdou však je, že vzdušné síly členských států NATO mívají vyčleněné své vlastní zvláštní jednotky, jejichž úkolem je mimo jiné i plnění úloh CSAR. Jednotky SOF (Special Operation Forces) budou obvykle intervenovat pouze v případech, kdy vlastní jednotky pro CSAR nebudou moci být nasazeny z důvodu nadměrného ohrožení nebo nedostupnosti oblasti. SOF jsou připraveny zasáhnout v prostředí příliš nebezpečném pro činnost vrtulníků. Úkolem SOF je provést výsadek ve vybrané oblasti, přesunout se do oblasti pro kontakt se zachraňovanými, provést definitivní identifikaci a zabezpečit jejich přesun do oblasti, která je bezpečná a tedy i vybraná pro vyzvednutí vrtulníky.

Záchranné jednotky CSAR jsou specifickým způsobem zahrnuty do procesu záchrany přeživších a zahrnují:

a) záchranné dopravní prostředky, primárně jde o vrtulníky, které musí vyhovovat těmto požadavkům:

- schopnost lokalizace a autentizace osob elektronickými prostředky systémem dotaz - odpověď,
- možnost provedení samotné záchrany přeživšího,
- transport záchranného týmu a odpovídajícího vybavení,
- operace v malých výškách i v nočních podmínkách,
- přesná, nezávislá navigace,
- prostředky pro vlastní aktivní i pasivní ochranu v boji,
- schopnost operace na velké vzdálenosti (možnost tankování za letu ...);

b) RESCORT jednotky

• přidružené:

- slouží k přímé ochraně zachraňovaných prostředků,

• samostatné:

- určeny k ničení protivníka, k výběru nejlepších vstupních a výstupních tras do a z místa záchranné akce, k lokalizaci a k likvidaci zdrojů ohrožení v blízkosti zachraňované osoby.

Oba typy musí být schopny provést lokalizaci a autentizaci přeživších.

c) RESCAP jednotky

- letecké hlídky nad misí CSAR, zajišťují ochranu přeživších a zúčastněných záchranných jednotek (CSARTF) před vzdušným napadením. Mohou být nasazeny už před přiletem záchranných jednotek v případě vzdušné aktivity protivníka v oblasti působení mise nebo na její letecké trase.

d) podpůrné jednotky

Slouží k logistickému zajištění jednotek CSAR, k palebné podpoře, k nepřetržitému doplňování zpravodajských informací, ke včasnému varování jednotek CSAR, k provádění zastíracích manévřů. SOF mohou být použity k přímé i k nepřímé podpoře misí CSAR.

Jednotky AČR a operace CSAR

V současné době probíhá v AČR proces příprav vyčleněných jednotek Vzdušných sil a Pozemního vojska k plnění úloh CSAR. Je zřejmé, že s ohledem na své materiální možnosti je AČR schopna dostát svým závazkům vůči alianci při zabezpečování CSAR na teritoriu České republiky ve stanoveném termínu. Největším problémem je zabezpečení všech prvků CSAR, a to včetně přeživších, odpovídajícími komunikačními prostředky. Na jeho vyřešení se intenzivně pracuje.

Kvalita příslušníků jednotek Vzdušných sil i Pozemního vojska, předběžně vyčleněných pro plnění úloh CSAR, jejich bojové nasazení a vojensko profesní dovednosti pravidelně dosahuje vysokého ohodnocení ze strany specialistů NATO na společných zaměstnáních.

Rozkazem NGŠ bylo realizací speciálních kurzů pro jednotky, předurčené k plnění úloh CSAR, pověřeno Oddělení speciální přípravy Vojenské akademie ve Vyškově. Rozbor současného stavu připravenosti jednotek AČR k plnění úloh CSAR, stejně jako podrobný rozbor postupu CSAR je mimo rámec tohoto článku.

Přehled použitých zkratk:

CSAR = Combat Search and Rescue

SAR = Search and Rescue

CJRCC = Combined Joint Rescue

Coordination Centre

RCC = Rescue Coordination Centre

CONOP = Control Operating

Procedures

SPIN = Special Instruction

SARIR = Search and Rescue Incident

Report

ATO = Allied Tactical Operation

ATM = Air Tasking Message

EPA = Evasion Plan of Action

ISOPREP = Isolated Personnel Report

AOR = Area of Responsibility

COMCJTF = Commander Combined

Joint Task Forces

RESCORT = Rescue Escort

RESCAP = Rescue Combat Air Patrol

OSC = On Scene Commander

AWACS = Airborne Warning and

Control System

AEW = Airborne Early Warning

SAFE = Selected Area for Evasion

PLS = Personal Locator System

PLB = Personal Locator Beacon

COMPLAN = Communication Plan

CSARTF = Combat Search and Rescue

Task Forces

Seznam použité literatury:

- STANAG 7030 COMBAT SEARCH AND RESCUE,

- STANAG 3552 SAR - SEARCH AND RESCUE,

- ATP-10(D) SEARCH AND RESCUE,

- STANAG 3281 SAR - PERSONNEL LOCATOR BEACON,

- MIL AIP GEN 3.6-1,

- Materiály ze společných cvičení a seminářů s jednotkami NATO s tematikou CSAR.

SÍLY A PROSTŘEDKY DĚLOSTŘELECKÉHO PRŮZKUMU ODDÍLU MECHANIZOVANÉ BRIGÁDY

Prof. Ing. FRANTIŠEK BÁRTA, CSc., plk. v zál.

1. část

Z nových zásad bojového použití dělostřelectva přímé palebné podpory vyplývá i nové uspořádání jeho dělostřeleckého průzkumu.

Jeho smyslem je co nejtěsnější spojení vševojskového boje s palebnou podporou a dokonalejší využití kapacity příslušného dělostřeleckého útvaru. Vzhledem k tomu však přibýlo velitelům praporů a štábům praporů a zejména velitelům rot mnoho povinností, které dříve nevykonávali. Tyto povinnosti vyžadují od uvedených funkcionářů další speciální znalosti a také jejich čas a úsilí v průběhu řízení boje.

Seznámení s hlavními rysy nového uspořádání a funkce dělostřeleckého průzkumu dělostřelectva přímé palebné podpory a s hlavními povinnostmi příslušných funkcionářů, má napomoci volný seriál tří článků. Seriál obsahuje kromě tohoto, články „Rozmístění sil a prostředků dělostřeleckého průzkumu v bojové sestavě mechanizované brigády“ a „Hlavní zásady řízení dělostřeleckého průzkumu“, jež budou zveřejněny v příštích číslech. Články řeší samostatná témata a spojuje je pouze problematika dělostřeleckého průzkumu dělostřeleckého oddílu mechanizované brigády.

Síly a prostředky dělostřeleckého průzkumu

Síly a prostředky dělostřeleckého průzkumu oddílu mechanizované brigády představují průzkumné dělostřelecké jednotky se svojí výzbrojí, dělostřelečtí velitelé, příslušníci štábu oddílu a také vševojskoví velitelé. Průzkumné dělostřelecké

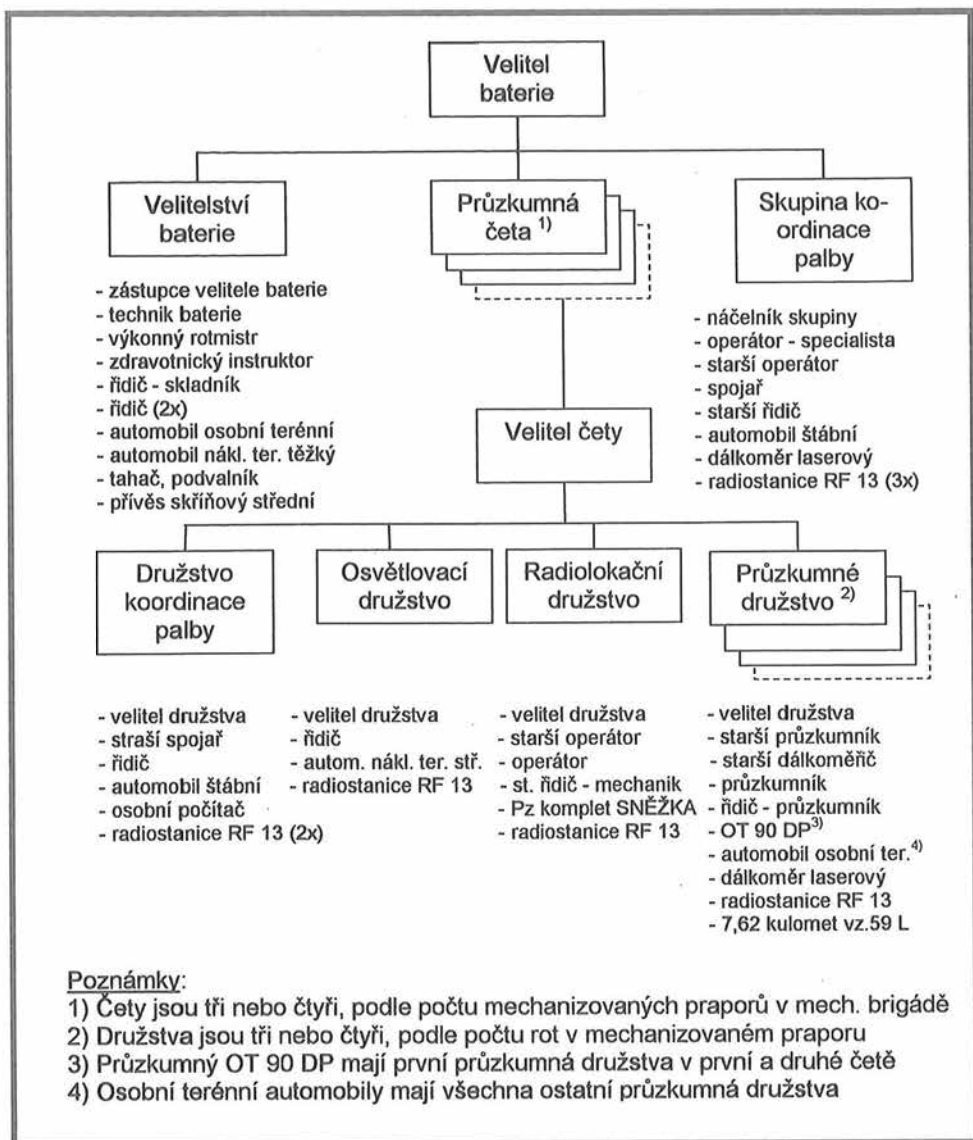
jednotky jsou součástí oddílu. Jsou to jednotky speciálně vycvičené k provádění dělostřeleckého průzkumu a k tomu jsou vybaveny speciálním materiálem.

Průzkumné dělostřelecké jednotky dělostřeleckého oddílu mechanizované brigády jsou soustředěny v průzkumné dělostřelecké baterii (viz obr. 1).

K provádění dělostřeleckého průzkumu jsou určena průzkumná družstva (pzdr) a radiolokační družstvo (rlldr). Osvětlovací družstvo zabezpečuje osvětlování prostoru cílů. Skupina koordinace palby, která působí u štábu brigády, a družstva koordinace palby, která působí u štábů praporů, jsou orgány příslušných velitelů pro řízení palebné podpory.

Průzkumné družstvo je určeno k provádění dělostřeleckého základního průzkumu, tedy k průzkumu pozorováním. Průzkum pozorováním je takový způsob dělostřeleckého průzkumu, který ke zjištění cílů využívá demaskující příznaky viditelné zrakem (pomocným činitelem pozorování je naslouchání, které může upozornit na výskyt demaskujícího příznaku i na prostor jeho výskytu). Průzkumné družstvo uskutečňuje průzkum téměř výhradně z vlastní sestavy, jen výjimečně může být vysláno do prostoru obsazeného protivníkem jako dělostřelecká průzkumná hlídka (DPzH).

K provádění průzkumu zaujímá družstvo pozorovatelnu, na vhodném místě umožňujícím dobrý výhled do prostoru cí-



Obr. 1. Organizační schéma průzkumné dělostřelecké baterie

lů. Ve vlastní sestavě se mu určuje pozorovatelná zpravidla v sestavě prvosledové roty, obvykle 1-1,5 km od předního okraje protivníka. Pokud je výjimečně vysláno jako DPzH na území obsazené protivníkem, zaujímá pozorovatelnou v nařízeném prostoru pozorovateln, výjimečně v sestavě

průzkumného orgánu, se kterým bylo vysláno.

Průzkumná výzbroj průzkumného družstva může mít několik variant:

1) Laserový dálkoměr, desetinásobný dalekohled AST, dalekohled a periskopická buzola PAB, která slouží i pro topografické



Obr. 2. Moderní (integrováný) průzkumný přístroj LEICA SG 12F (vlevo) a SG 12S (vpravo)

připojení (současná výbava většiny pzdr).

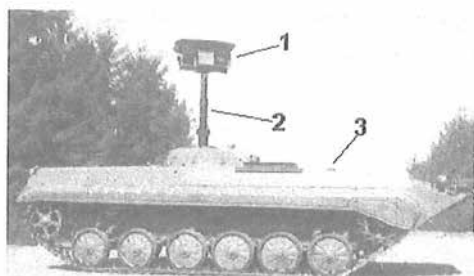
2) Integrovaný průzkumný přístroj, který sdružuje prostředek orientace (magnetku nebo gyroskopický kompas), úhloměrnou část (obvykle digitální), optickou část s denní a zpravidla i noční větví (noktovizor), a laserový dálkoměr (viz obr. 2).

3) Přístroj ad. 2 může mít termokameru, což je přístroj převádějící tepelný obraz terénu na viditelný. Přístroji ad. 2) a 3) byly již některé jednotky vybaveny a postupně budou dodávány i dalším oddílům.

4) Průzkumná družstva s průzkumnou výzbrojí ad 1), 2) a 3), mohou být vybavena přijímači systému GPS (Global Positioning System - světový polohový systém), pro polohové topograficko-geodetické připojení pozorovateli.

5) Perspektivně budou průzkumná družstva vyzbrojována zcela autonomním průzkumným kompletem LOS (Light Observer System - lehký průzkumný a pozorovací systém, viz obr. 3).

Radiolokační družstvo je vybaveno



Obr. 3. Lehký průzkumný a pozorovací systém (LOS); 1 - senzorická hlava s denním a nočním (Infračerveným) televizním systémem, laserovým dálkoměrem a laserovým značkovačem cílů (pro somonávděcí střely); 2 - výsuvný stožár se senzorickou hlavou (výška 4,3 m); 3 - podvozek s pracovištěm operátora (počítač), se subsystémem topografického připojení a se soupravou pro průzkum mimo vozidlo (na obr. je BVP, ale systém může být na jakémkoliv podvozku)

průzkumným a pozorovacím kompletem (PPK) SNĚŽKA (viz obr. 4 a 5). PPK je velmi moderní průzkumný prostředek, lafetovaný na upraveném bojovém vozidle pěchoty. Je vybaven plošinou, na které jsou umístěny průzkumné senzory (přehledová, zaměřovací, noktovizní a termovizní kamera, laserový dálkoměr a radiolokátor pro průzkum pozemních cílů) a kterou lze zdvihnout do výšky 14 m. Obraz snímáný jednotlivými kamerami se přenáší do bojového prostoru, kde se zobrazuje na monitorech. Komplet je dále vybaven řídicí a zobrazovací jednotkou radiolokátoru, počítačem pro řízení zvedacího zařízení, počítačem pro práci s digitalizovanou mapou, radiostanicemi a navigačním zařízením.

Možnosti sil a prostředků dělostřeleckého průzkumu

Možnosti průzkumného družstva při průzkumu jsou dány jednak vycvičeností jeho příslušníků, jednak materiálním vyba-

vením. Jestliže se uvažuje standardní přípravu obsluh, rozhoduje materiální vybavení. To průzkumné možnosti ovlivňuje zásadně.

Materiální vybavení průzkumných družstev (bez rozdílu kvality) umožňuje pouze průzkum pozorováním, tedy průzkum, který je zásadně limitován terénem (za kopec není vidět) a podle kvality průzkumné výzbroje družstvo je nebo není omezeno množstvím světla (noční dobou) a průhledností atmosféry (průhlednost atmosféry snižuje déšť, sněžení, mlha, prach a dým v ovzduší).

Protože pozorováním lze zjistit jen takový objekt, který se odlišuje od pozadí [1], je pro výkon průzkumu pozorováním rozhodující kvalita maskování objektů a jejich činnost. Nepohyblivý objekt lze zpozorovat jen tehdy, pokud je nezamaskovaný nebo špatně zamaskovaný, neboť tehdy se svou barvou, vlastním nebo vrženým stínem, tvarem atd., odlišuje od pozadí. I dobře zamaskovaný objekt lze však spatřit, pokud obsluha nedodržuje maskovací kázeň (odlesk Slunce ve sklech přístroje bez sluneční clony na pozorovatelně, kouř nebo pára stoupající z ventilačních otvorů úkrytu, spojka, která pojednou zmizela ve výborně zamaskovaném velitelsko-pozorovacím stanovišti atd.). Projevy bojové činnosti (záblesky výstřelů, kouř atd.) také mohou i dobře zamaskovaný objekt prozradit. Zpozorování pohyblivého objektu je snazší, neboť pohyb zamaskovat nelze (s výjimkou zamaskování celé osy, po které se přesunuje).

Standardní maskování, i výborně provedené, však nechrání proti průzkumu termokamerou. Ta umožňuje zpozorování objektu, který je teplotně odlišný od okolí, i když je dobře zamaskován proti pozorování, ovšem maskou, která dovoluje prostup tepla (např. pohyblivou pozorovatelnou i pod maskovací síť, může prozradit teplý motor).

Průzkumné družstvo s průzkumnou výzbrojí ad. 1) má optimální výkon jen ve dne a při dobré průhlednosti atmosféry. Je



Obr. 4. Průzkumný pozorovací komplet SNĚŽKA v pochodové poloze

Obr. 5. PPK SNĚŽKA v bojové poloze



Výkon průzkumného a radiolokačního družstva

Průzkumné družstvo s výzbrojí	Dosah (km)			Šířka záběru (km) ²⁾		Hodinový výkon, způsob určení polohy (cílů/hod.) ⁸⁾		
	Den	Noc	MLha ¹⁾	Den	Noc	Dálkom.	KZ ³⁾	ŠZ ⁴⁾
Klasickou (AST,PAB,LPR-1 ⁵⁾)	až 10 (podle terénu)	10 i více ⁶⁾	6-0	2,5 i více ⁸⁾	0,6	6-8	6 den 4 noc	5
Sdružený přístroj s denní a noční větví a dálkoměrem		dtto 1,5-4 ⁷⁾	6-0	dtto	2,5	8		
Sdružený přístroj s denní větví, termokamerou a dálkoměrem		dtto 7 ⁷⁾	7	dtto	2,5	dtto		
LOS		dtto 6	6-0	3-5	3-5	8-10		
SNĚŽKA	10 i více, podle terénu (max. 33, radiolokátorem na tank)			3-5 i více		8-10 (včetně RL)	-	-

Poznámky k tabulce 1:

- 1) Jsou míněny všechny příčiny zmenšování průhlednosti atmosféry (dešť, sníh, mlha, prach, dým).
- 2) Na střední dálce průzkumu 2,5 km. Družstvu může být přidělen sektor průzkumu jakékoliv šíře, výkon však klesá úměrně se stoupající šířkou (nepřímá úměra).
- 3) Polární způsob, dálka p. otínáním na krátké základně.
- 4) Protínání v. široké základně.
- 5) Laserový dálkoměr.
- 6) Na cíle, které se projevují světlem, podle terénu a průhlednosti atmosféry.
- 7) Podle konstrukce přístroje.
- 8) Je uveden maximální hodinový výkon.

tomu tak proto, že jeho pozorovací přístroje jsou založeny pouze na optických principech.

V noci (bez osvětlování) se výkon tohoto družstva snižuje, neboť se podstatně zmenšuje jeho šířkový záběr (šířka sektoru průzkumu je dána součtem šířek zorných polí přístrojů) a je schopno postihnout jen ty objekty, které se projevují světlem. Pro určování polohy cílů má prakticky jedinou možnost - světlozvuk (určení dálky ke zvučicímu cíli podle změřeného času od zpozorování záblesku po zaslechnutí zvuku výstřelu a podle rych-

losti zvuku). Ten však nedovoluje zahájení palby bez zastřílení. V noci s osvětlováním je výkon stejný jako ve dne, ovšem dosah je dán hloubkou osvětlení.

Při zhoršující se průhlednosti atmosféry, se dosah průzkumu tohoto družstva také snižuje. Průhlednost atmosféry se zhoršuje v důsledku atmosférických poruch - mlhou, deštěm a sněžením (čím hustější, tím menší dohlednost; mlha může pozorování zcela vyřadit) a v důsledku bojové činnosti - zaprášením a zadýmením prostoru cílů (lokálně a na určitou dobu může být průzkum zcela vyřazen).

Průzkumné družstvo s výbavou ad.

2) má ve dne stejné možnosti jako družstvo s výzbrojí ad. 1). Možnosti jsou však podstatně lepší v noci, neboť noční větrev pozorovacího přístroje umožňuje pozorování v noci (podle konstrukce přístroje na vzdálenost 1,5-4 km). Protože pozorovací přístroj je spojen s laserovým dálkoměrem (tam, kam míří optická osa pozorovacího přístroje, tam míří i optická osa dálkoměru), je umožněno měření polárních souřadnic zpozorovaných cílů. Zhoršená průhlednost atmosféry však družstvo omezuje stejně, jako družstvo s výbavou ad. 1).

Průzkumné družstvo s výbavou ad.

3) má oproti družstvu s výzbrojí ad. 2) větší možnosti v noci, neboť dosah pozorování termokamerou bývá 7 km i více (na objekty velikosti tanku). Podstatně větší možnosti však má družstvo za zhoršené průhlednosti atmosféry, neboť mlha a dým snižují dohlednost jen nepatrně, hustý déšť a zvláště sněžení asi na 2/3 a zaprášení bojiště má vliv jen tehdy, pokud je vrstva prachu hluboká.

Průzkumné družstvo se soupravou

LOS, ad. 5) má stejné možnosti, jako družstvo s výzbrojí ad. 3, má však oproti němu tyto **výhody:**

- vozidlo je vybaveno navigačním zařízením, které mechanizuje topograficko-geodetické připojení, takže (po předběžné orientaci) jsou souřadnice i směrník osy vozidla známy ihned po zastavení; protože směrník osy vozidla nemusí být zcela přesný, je vozidlo vybaveno nezávislým prostředkem směrové orientace (gyrokompasem), kterým se směrník během několika minut po zastavení upřesní;

- obsluha pracuje v optimálních podmínkách uvnitř vozidla (sucho, teplo, světlo a podle typu vozidla pancéřová ochrana, plynutěsnost a filtroventilační zařízení);

- výsuvný stožár umožňuje ukrytí vozidla před průzkumem protivníka za terénní nerovnosti, stavby, do křovin atd.;

- počítačové vybavení umožňuje automatizované snímání souřadnic, jejich

ukládání do paměti, zpracování průzkumových údajů a podporu jejich vyhodnocování obsluhou a datový přenos nadřazenému.

Průzkumné družstvo s doplňkovou výbavou ad. 4) má zabezpečeno okamžitě topografické nebo (podle použité technologie měření) i geodetické připojení pozorovatelných, ovšem jenom v poloze. Přijímač GPS obsluhu umožní zjistit pravoúhlé rovinné souřadnice a nadmořskou výšku stanoviště, prakticky v reálném čase. Podle dostupné přesnosti signálu, bez využití diferenční technologie měření, se v současnosti dosahuje chyby okolo 10 m (od 1. 5. 2000. byl vypnut signál SA - selektivní dostupnost, který uměle snižoval přesnost měření). S využitím diferenční technologie (současně s měřením se zjistí okamžitá chyba - difference - na některém bodu STS a tato difference se zahrne do měření) se dosahuje chyby 1-3 m.

Určení směrníku orientačního směru pro zaimování přístrojů na pozorovatelných se musí, až na výjimky, uskutečňovat klasickými způsoby.

Radiolokační družstvo má při průzkumu pozorováním možnosti obdobné průzkumnému družstvu s výbavou ad 3), navíc je umožněn radiolokační průzkum pozemních a nízkoleťících vzdušných cílů.

Pro všechna družstva platí, že jejich optické a optoelektronické přístroje mají takové zvětšení, aby jimi bylo možno zpozorovat a rozpoznat (určit druh cíle, nikoliv typ techniky) objekt velikosti tanku na vzdálenost 10 km.

Souhrnně uvádí možnosti průzkumného a radiolokačního družstva tabulka 1.

Poznámka:

[1] Skutečnost, že lidské oko může spatřit jen to, co se odlišuje od pozadí, využívá „černé divadlo“, ve kterém černé odění herci, neviditelní na černém pozadí, pohybují bílými loutkami a jinými rekvizitami a vytvářejí tak až neskutečné obrazy.

CHARAKTERISTIKA ŘÍZENÍ PALBY DĚLOSTŘELECKÉHO ODDÍLU s implementací k standardizačním normám STANAG NATO

Plukovník Doc. Ing. MILAN GOLIAN, CSc.

Príspevek pojednává o některých otázkách stavu a perspektivách řízení palby dělostřeleckého oddílu s ohledem na požadavky standardizační normy Aliance NATO STANAG 2934 (Artillery Procedures), ale i dalších např. STANAG 2147 (Target Numbering System) a STANAG 2144 (Call for Fire Procedures).

Charakterizuje řízení palby dělostřeleckého oddílu, jako kontinuitu řešení technických a taktických aspektů střelby. Dále specifikuje ty nejzákladnější činnosti, postupy a procedury používané v dělostřelctvu. Hlavní pozornost je věnována možné implementaci pravidel pro vydávání zpráv ke splnění palebných úkolů pozemního dělostřelctva. Relativně samostatně je chápáno vyžádání palby (v systému řízení palby dělostřeleckého oddílu přímé palebné podpory obyčejně předchází provedení palebného úkolu). Vlastní řízení palby zjednodušeně (plnění palebného úkolu) zahrnuje čtyři podstatné a nepostradatelné zprávy. Jsou to:

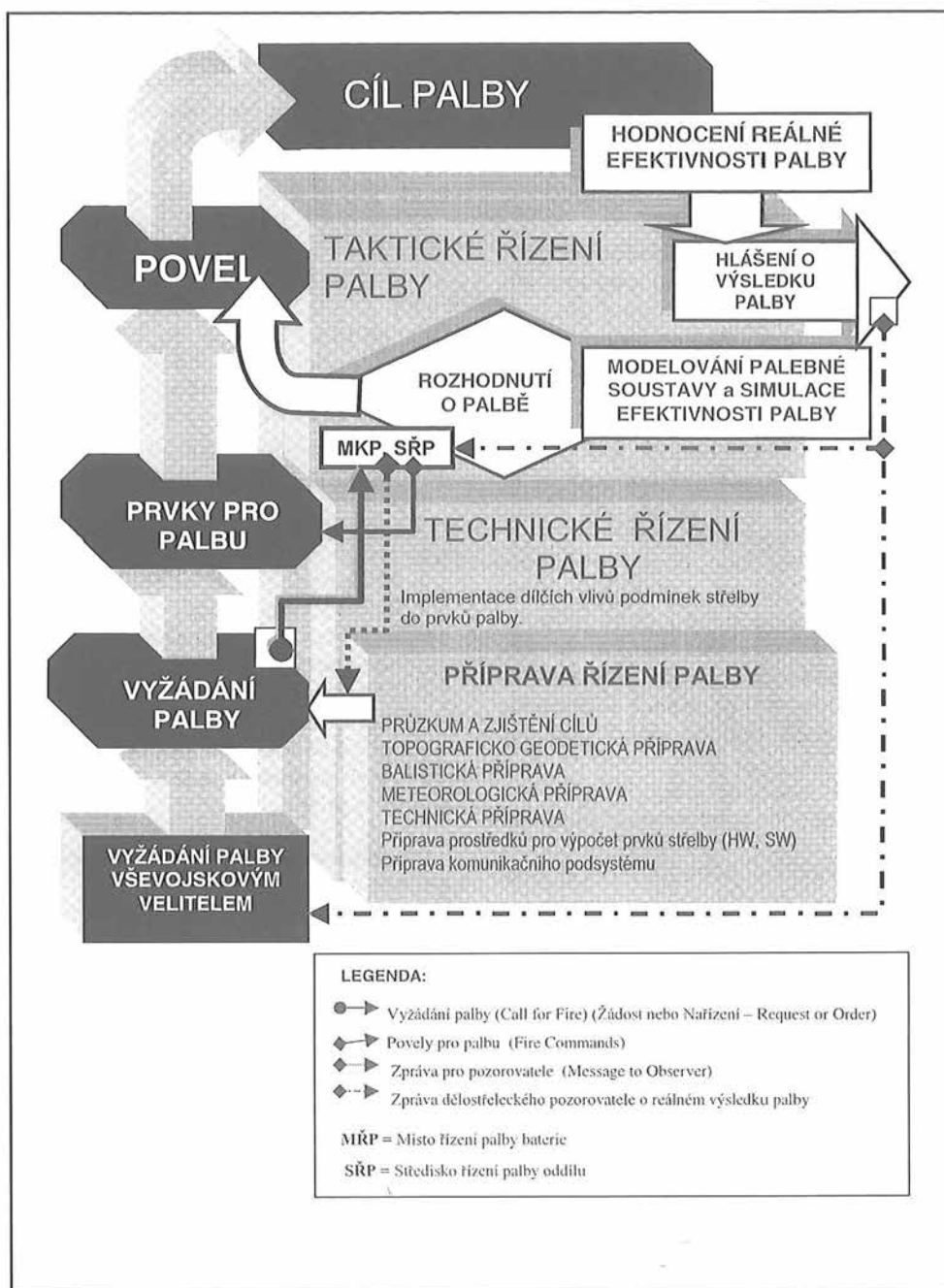
1. Vyžádání palby,
2. Zpráva pro pozorovatele,
3. Nařízení pro palbu,
4. Povel pro palbu.

Realita dnešních dnů podstatně ovlivňuje místo a úlohu pozemních sil a v něm i dělostřelctva AČR. Jsme řádnými členy NATO a nová doktrína si vyžádala zásadní kvalitativní změny v chápání použití armády. Limitní počty základních druhů dělostřelecké výzbroje, systémová reorganizace struktury dělostřelctva, nová formulace místa a úloh dělostřeleckých jednotek

a útvarů a v únosné míře nutnost aplikace standardních postupů Aliance STANAG si vyžaduje přehodnotit i základní východiska řízení palby a palebné podpory.

K současnému stavu je možné konstatovat, že v dělostřelctvu AČR proběhly předpokládané, závažné, systémové změny. Dělostřelecké útvary jsou vybaveny výkonnou výpočetní technikou a u vybraných jednotek (útvarů) jsou postupně začleňovány prvky integrovaného automatizovaného systému řízení palby ASPRO. Průzkumné jednotky jsou vyzbrojeny novými integrovanými průzkumnými prostředky a nebo průzkumnými a pozorovacími komplety SNĚŽKA nebo LOS, které disponují výkonným HW a rozmanitým SW vybavením. Moderní dělostřelctvo se musí plně integrovat do operačně taktického systému pozemních sil (OTS PozS). To se musí uskutečnit na základě široké aplikace současných informačních technologií.

I tyto skutečnosti si vyžadují kvantitativní i kvalitativní přehodnocení všech postupů a procedur souvisejících s řízením palby a palebné podpory dělostřelctva. Z tohoto plynou pro teorii střelby pozemního dělostřelctva úkoly a požadavky, které nemůžeme považovat v současné době za nadstandardní. Je potřebné jednoznačně vytvářet,



Obr. 1. Blokové schéma řízení palby dělostřeleckého oddílu

specifikovat a osvojit si dynamicky se vyvíjející pojmový aparát a terminologii používanou ve vyspělých armádách Aliance a tak i obsahově přispět k plné integraci vojenských struktur.

1. Všeobecná charakteristika řízení palby

Hlavní obsah bojové činnosti pozemního dělostřelectva, ve vztahu k místu a úkolu pozemních sil a aliančnímu chápání palebné podpory, je možné vymezit jako: Provedení letálních palebných úderů s úkolem zničit nebo umlčet a neletálních palebných úderů s úkolem umlčet nebo rušit cíle protivníka palbou vedenou kanónovými houfnicemi, raketomety a minomety ze zakrytých palebných postavení při použití konvenčních a speciálních střel.

Naplnění hlavního obsahu bojové činnosti spočívá v zásadě v provedení vysoce přesné, překvapivé a tím i efektivní palby. Palbu dělostřelectva chápeme jako součást komplexního prostorově a časově sladěného ničení (vyřazování) protivníka skládajícího se z řady úkonů, zejména však z následujících:

- * zjištění vhodného cíle,
- * analýza cíle a zpracování požadavku na palbu,
- * rozhodnutí o palbě a určení správné metody provedení palby,
- * přeměně požadavků na palbu - na údaje pro palbu děla,
- * doručení prvků střelby obsluhám děl,
- * vyhovění požadavkům a potřebám vševojskového velitele.

Řízení palby oddílu pozemního dělostřelectva je činnost cílevědomá a je ji možné charakterizovat jako kontinuitu technického a taktického řízení palby.

Na **obrázku 1** jsou graficky znázorněny základní souvislosti řízení palby dělostřelectkého oddílu. Z obrázku je zřejmé, že obsahem technického řízení palby je zejména provedení přípravy řízení palby, cílem které je zjištění dílčích změn podmínek střelby. Dále jsou na obrázku naznačeny některé důležité vazby řízení palby.

Technické řízení palby je možné chápat jako proces proměny charakteristik zbraní a munice (balistických podmínek střelby - počáteční rychlost, teplota náplně, hmotnosti střely a balistický koeficient), polohy děla a cíle (podmínek zjištění souřadnic palebných postavení děl, pozorovatelů a cílů) a meteorologických podmínek na prvky střelby (účinné střelby).

Příprava řízení palby je proces, který je nutnou součástí technického řízení palby. Jeho obsahem je zjištění všech potřebných a přesných údajů o meteorologických, balistických, topograficko-geodetických (geofyzikálních), balistických a technických podmínkách střelby. Zvláštní specifické postavení má průzkum a zjištění cílů.

V praktické realizaci přípravy řízení palby je nutno provést opatření zahrnující:

1. Průzkum a zjištění cílů.
2. Balistickou přípravu.
3. Topograficko-geodetickou přípravu.
4. Meteorologickou přípravu.
5. Technickou přípravu.

Taktické řízení palby dělostřelectkého oddílu je v naší terminologii formou i obsahem novým pojmem a je mu věnována následující kapitola.

Charakteristika, cíle a úkoly taktického řízení palby

Termíny a definice používány v této části jsou obsaženy v AAP-6 (NATO Glossary of Terms and Definitions - Oborová norma) a nebo jsou součástí termínů a specializačních výrazů v hlavě 2., STANAG 2934.

V příspěvku je hlavní pozornost věnována tvorbě a struktuře VYŽÁDÁNÍ PALBY a ZPRÁVĚ PRO POZOROVATELE. (Příští příspěvek pojedná o pravidlech tvorby POVELŮ a NAŘÍZENÍ PRO PALBU). Tvorba těchto dokumentů vychází z dohody účastnických zemí Aliance, že ozbrojené síly NATO budou postupovat podle zásad uvedených v STANAG 2934 v případě, že ozbrojené síly jedné země budou vyžadovat palbu od dělostřelectva druhé země s použitím standardních způsobů vyžádání palby, termínů, postupů a povelů.

Tabulka 1

Obsah vyžádání palby
(STANAG 2934 - Call For Fire)

Poř. číslo	Obsah v českém jazyce	Obsah v anglickém jazyce
1.	Rozpoznávací znak, volací znak pozorovatele, identifikační číslo	Observer identification
2.	Výstražné nařízení (instrukce - návštějí)	Warning order
3.	Umístění cíle (souřadnice cíle) - obsahuje nezbytně nutné údaje	Location of target (including direction when necessary)
4.	Popis cíle	Target description
5.	Metoda provedení palby	Method of engagement
6.	Metoda palby a řízení	Method of fire and control

Tabulka2

Formalizované dokumenty
určené k digitálnímu zpracování (STANAG 2934)

Poř. číslo	Název formalizovaného, digitalizovaného dokumentu v A. J.	Název formalizovaného, digitalizovaného dokumentu v Č. J.	Pozn.
1.	Fire Mission - Call for Fire (FM . CFF)	Palebný úkol - Vyžádání palby	PÚ VP
2.	Fire Mission - Fire Mission Command (FM . FMC)	Palebný úkol - Povel pro palbu	PÚ PP
3.	Fire Mission - Message to Observer (FM . MTO)	Palebný úkol - Zpráva pro pozorovatele	PÚ ZP
4.	Fire Mission - Subsequent Adjustment (FM . SUB)	Palebný úkol - Postupné zastřílení	PÚ PZ
5.	Non Nuclear Fire Planning - Fire Plan (NNFP . FP)	Plánování palby bez PJZ - Plán palby	PP PP
6.	Ammunition Fire Unit -Deployment Command (AFU . DCMD)	Muniční jednotka - Rozmístění jednotek	MJ RJ
7.	Ammunition Fire Unit - Ammunition Status (AFU . AMS)	Muniční jednotky - Stav munice	MJ SM
8.	Ammunition Fire Unit - Fire Unit Status (AFU . FUS)	Muniční jednotka - Stav palebné jednotky	MJ SP

PALEBNÝ ÚKOL - VYŽÁDÁNÍ PALBY

Fire Mission Call for Fire - FM.CFF

Čís.:..... Dne:..... Čas:.....

No :..... Date:..... Time:.....

FORMULÁŘ č.1

Prvky vyžádání palby (FOVEL) Elements of a CFF (command)		Obsah a forma Contents and Form						Jiné Else		
NÁVĚŠTÍ	VOLACÍ ZNAK A IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO Address and identification number	VOLÁNEHO To				VOLÁJÍCÍHO From				
	NALEHAVOST PALEBNEHO ÚKOLU Mission urgency	Okamžitý PALBU STAV Immediate - Cease Fire		Na povel (signál) POZOR At my Command		Časové neurčeno ZAPSAT After some Time				
	PALBU VE DE Size of Element	DĚLO - Gun		ČETA - Platoon		BATERIE - Battery		ODDÍL - Battalion		
	PALEBNÝ ÚKOL Fire Mission	ZNIČIT Destruction	UMLČET Neutralisation	RUŠIT Suppressio	ZBORIT Demolition	ZADYMIT Smoke	OSVĚTLIT Illumination			
	DRUH PALBY Type of Fire	ZASTŘILENÍ Adjust Fire		PALEBNÝ PŘEPAD Fire Engagement		ÚČINNÁ STŘELBA-KONT Fire for Effect				
ÚKOL	Metoda určení souřadnic cile Method of Target Location	POLÁRNÍ Rangefinder		PROTÍNÁNÍ Intersection		POVŠEČNÁ (Odhad) Estimate		Přesnost Podle tabulky 4 Děl-2-1 ANO NE		
	ČÍSLO A DRUH CÍLE Type and Number of Target	(01-39) Pal.prostř. Artillery	(40-59) Vojska Troops	(60-69) VS,C3 CP,C3	(70-79) EP,Pz EW,RC	(80-89) Proudý Column	(90-95) Vrtulníky Helicopter	(801-839) Protibát.č Contrafire	(901-939) Spec.cile Special Irg	
	MOŽNOST POZOROVÁNÍ CÍLE Target Observation Ability	Pozorovaný - Observed				Nepozorovaný - Unobserved				
	Stupeň ochrany cíle a jeho činnost Target Protection and Activity	Nekrytý Unprotected		Neobrněný Unarmoured		Krytý Protected		Obrněný Armoured		
	SOURADNICE CÍLE (střed) Target Coordinates (Centre)	Směrník (souř. Xc) Azimuth(Grid)		Dálka (souř. Yc) Distance (Grid)		Polohový úhel (výška) Angle of Site (Altitude)		Cíl Target		
	Tvar cíle Shape of target	LINEÁRNÍ Linear		OBDÉLNÍKOVÝ Quadrant				KRUHOVÝ Circle		
	ROZMĚR CÍLE A JHO ORIENTACE Dimensions of Target and its orientation	Šířka a směrník průčelí cíle Length, Head azimuth		Šc,Hc rc průčelí cíle Width, Depth, Azim.		Souř. vrcholu obdélníku Grid tops of quadrant		Poloměr Radius [m]		
	DRUH DRÁHY STŘELY Trajectory	Plochá Flat		Oblá Low Angle		Strmá High Angle		Odraz Ricochet		
	DRUH STŘELY Shell	Tříštivotrhavá HE		Dýmová Smoke (IR)		Osvětlovací Illumination (WP)		Kazetová Container		
	DRUH ZAPALOVAČE Fuzz	Tříštivý Quickie		Trhavý Detonating		Zpožděný Delay		Časovací Time - VT		
PROVEDENÍ	Spotřeba střel Shell Consumption	Počet ran Shell number		Počet salv Volleys number		Zlomek normy Fragment of Standard		Zlomek pp		
	Způsob provedení a trvání Execution and Duration	Jednotlivé rány Ordinary Shooting		Metodická palba Continuous Fire		Ráz na Ráz Rapid Fire		Salvami Volleys Fire		
	VÝKONNÝ POVEL Firing OrderP	PAL I Fire I		NABÍT I Load I		PAL na signál! Fire at				

Taktické řízení palby - je proces implementace (převedení) přijatého palebného úkolu do povelu pro palbu (provedení palby), nebo plánovaného (zamýšleného) provedení palby dělostřeleckými útvary (jednotkami).

Všechny procesy, postupy a metodiky plnění palebného úkolu probíhající ve vnitřních vazbách oddílů zůstávají na úrovni národních postupů. Všechny palebné úkoly dělané nad stupeň oddíl a více národní rovině jsou dělány podle standardizačních formalizovaných protokolů, zejména při digitalizovaném přenosu zpráv a informací, „Palebného úkolu - Vyžádání palby“ (STANAG 2934 - Fire Mission Call for Fire - FM.CFF) a dále viz tabulka 1. Jejich obsah by měl být zapracován do předpisů a směrnic ozbrojených sil jednotlivých členských zemí Aliance. Všechny národnosti jsou si vědomé toho, že všichni dělostřelečtí pozorovatelé jsou vycvičení, nebo budou vycvičeni v metodice plnění palebných úkolů.

Na první pohled se může zdát, že celý proces řízení palby (který jsme doposud nazývali přípravou střelby a organizace řízení palby) ve vztahu k sledovaným taktickým a technickým aspektům bude mít dva odlišné obsahy. Není tomu tak.

Zda proces řízení palby probíhá tzv. klasickým hlasovým (a ručním) způsobem, nebo v automatizovaném systému (např. v ASPRO), obsah procesu by měl být (musí být) stejný. Automatizace systému řízení palby by neměla ovlivnit (změnit) obsah toho co děláme nebo musíme dělat, ale jenom to, jak to děláme, tzn. lišit by se měla jenom forma.

V systému ASPRO jsou použity digitalizované formuláře (Viz - Vojenský profesionál č. 7-8-9/1999, s. 43).

Cíle taktického řízení palby je možné vymezit následovně:

1. Poskytovat nepřetržitou, přesnou a citlivou palebnou podporou za všech podmínek a ve všech situacích. Udržet pružnost vedení palby na všechny druhy cílů na celé šíři fronty.

2. Soustředit palbu všech dosažitelných

a palebně schopných jednotek v co nejkratším čase.

3. Být schopen vést palbu na různé cíle současně.

Taktické řízení palby můžeme charakterizovat jako proces analýzy průzkumných zpráv, přijetí záměru a rozhodnutí k splnění palebného úkolu, výsledkem kterého v obecné rovině je vyžádání palby, povel nebo nařízení pro palbu, zpráva pro pozorovatele.

Metodika a prvky vyžádání palby - STANAG 2934

V této části je uvedena charakteristika vyžádání palby, termíny, metodiky (postupy) a povely, které jsou odsouhlaseny silami NATO pro použití v případě, že jedna z národností poskytuje palbu jiné národnosti.

Vyžádání palby představuje po formální i obsahové stránce nový doslova „termínus technikus“. Je výsledkem činnosti průzkumného družstva (dělostřelecké skupiny) - dělostřeleckého pozorovatele, nebo místa koordinace palby. Obecně, pro tvorbu formalizované digitalizované dokumentace je označován zkratkou FM.CFF (Fire Mission-Call For Fire) a společně s ostatními formalizovanými (digitalizovanými) dokumenty tvoří základ používaných formulářů (viz tabulka 2).

Vyžádání palby rádiem (fonicky) vyžaduje absolutní přesnost a rychlost. Přesně aplikované standardní postupy zvyšují utajenost přenosu, snižují možnost vzniku nepřesností a zkracují čas zahájení palebné podpory. Kdykoliv se mateřská řeč pozorovatele liší od mateřské řeči používané v SRP oddílu, je doporučeno přidělení styčného důstojníka jako překladatele do SRP. K usnadnění spojení se používá abecední hláskování písmen a číslic, která je uvedeno v ACP 125, včetně pravidel vedení dělostřelecké palby.

Vyžádání palby, v rámci priorit zpráv, se považuje za rovnocenné naléhavým zprávám (Immediate Messages). Plněný palebný úkol může být přerušen pouze bleskovou zprávou (FLASH) - mají

cí nejvyšší přednost, anebo jiným vyžádáním palby, pokud vznikne nezbytnost současného plnění palebného úkolu.

Vyžádání palby může mít charakter (podobu) žádosti nebo nařízení pro palbu.

1. Žádost o palbu (Requests for Fire) - SRP/VS určuje jednotky pro palbu, typ a množství spotřebované munice a jakékoliv další odpovídající (patříčné) údaje a budou tak shodné s pozorovatelem.

2. Nařízení pro palbu (Orders for Fire). Pozorovatel může povely pro palbu palebné jednotce (jednotkám) vydávat když jsou mu dány práva řídit palbu.

Žádost o palbu je stručná zpráva připravená dělostřeleckým pozorovatelem. Obsahuje všechny potřebné informace pro místo koordinace palby, středisko řízení palby, respektive místo řízení palby baterie k určení metody provedení palby. Posloupnost prvků vyžádání palby není závazná.

Je to žádost o palbu, ne povel pro palbu. Musí být podaná rychle, ale dost jasně a srozumitelně tak, aby mohla být na středisku řízení palby zapsaná a zopakována bez chyb. Standardní (normální) úplné vyžádání palby je podle STANAG 2934 posíláno ve třech částech skládající se ze šesti prvků. Prvky a obsah částí v posloupnosti ve které jsou předávány jsou ukázány v tabulce T-1.

Zkrácené vyžádání palby obsahuje tři prvky, které jsou následované:

1. Volací (rozpoznávací) znak pozorovatele a návěští.

2. Udání polohy cíle - souřadnice cíle.

3. Popis cíle, metoda provedení palby, metoda řízení palby.

Dělostřelecký pozorovatel používá k vedení a zaznamenání dat palebného úkolu formulář, který má označení **DA Form 5429-R** (Provedení palby). Přední strana - Část I je určena pro zaznamenání vyžádání palby a následných údajů pro zastřílení. Zadní strana - Část II formuláře je používána pro zaznamenání dalších potřebných údajů.

Význam jednotlivých částí vyžádání palby je následující:

• **Volací znak**, identifikační číslo nebo

rozpoznávací znak pozorovatele nebo oběžníkový volací znak. Tento prvek žádosti o palbu identifikuje středisko řízení palby oddílu (místo řízení palby baterie) toho kdo vyžaduje palbu. Je to prvek pro specifikaci spojení mezi pozorovatelem a MKP, SRP, MRP baterie nebo VS.

• **Návěští** (výstražné nařízení) - objasňuje spojení palebného úkolu a vypovídá SRP o úkolu a typu cíle a použitým způsobu udání souřadnic. Návěští tedy obsahuje typ úkolu, velikost (počet) jednotek (prvků) pro účinnou střelbu a metodu určení souřadnic cíle. Je to žádost která má obvykle charakter nařízení pro palebný úkol.

Typ palebného úkolu může být vyjádřen následovně:

- a) zastřílení,
- b) účinná střelba,
- c) umlčení,
- d) okamžité umlčení, okamžité zadýmení.

Dělostřelecký pozorovatel může žádat počet jednotek přibraných pro účinnou střelbu. Například **ODDÍL** (ČETA, BATERIE...). Obvykle se to však dozví později ve zpětném hlášení SRP v tzv. "Zprávě pro pozorovatele". Dělostřelecký pozorovatel nikdy nebude požadovat baterii nebo jinou jednotku v čisté podobě. Jestliže dělostřelecký pozorovatel nebude požadovat počet jednotek pro provedení účinné střelby, musí to udělat SRP. Je to determinováno způsobem provedení palby, normou spotřeby střel určenou z grafických tabulek pro určení efektivnosti munice (Graphical Munitions Effects Tables - GMET) a nebo podle předpisu pro řešení efektivnosti palby (Joint Munitions Effectiveness Manuals - JMEM). V případě, že nejsou k dispozici tyto dva dokumenty, SRP použije tzv. „Rychlé pomocné tabulky“ (Quick Reference Tables).

• **Určení polohy cíle.** Tato část žádosti o palbu umožňuje SRP vynést a vyhodnotit polohu cíle a určit prvky střelby. Obvykle se poloha udává v šestimístných souřadnicích, osmé místo souřadnic může být vyčleněno pro zaznamenání bodů pro které je vyžadována větší přesnost. Směr se

vyjadřuje v dílcích zaokrouhlených k nejbližším 10 dc.

• **Popis cíle.** Dělostřelecký průzkumník (pozorovatel) musí popsat cíl dost (dostatečně) podrobně, protože podle toho SRP určuje počet a typ použité munice. SRP vybírá rozdílnou munici pro rozdílné typy (druhy) cílů. Pozorovatel může být stručný, ale musí být přesný.

Popis cíle může obsahovat následující části:

a) Co je cíl a počet prvků cíle (jednotky, skupina, skladiště, vozidla, atd., např. prostor soustředění mechanizované čety, tři vozidla, šest tanků ap.),

b) Co cíl dělá (jaká je jeho činnost) - a jaký je stupeň jeho ochrany, ukrytí (jednotka se zakopává podél cesty),

c) Přesné rozměry a tvar - tato informace je velice důležitá (tvar - pravoúhlý, lineární, kruhový) a udává se v metrech,

d) Směrník průčelí (postavení) cíle - tato informace poskytuje směrník (azimut) delší osy cíle v dílcích,

e) Aktivita cíle - tato informace poskytuje relativní (reálnou) aktivitu cíle „Připravuje se k pohybu“, „Postupuje v před“, „Ustupuje“ ap.

• **Metoda (způsob) plnění palebného úkolu:** Pozorovatel může naznačit způsob provedení palebného přepadu. Tato část obsahuje typ zastřelení, druh dráhy střely, munici. Požaduje se též bezpečnostní vzdálenost.

• **Metoda střelby a řízení palby:** Tento prvek vyžádání palby oznamuje vhodný způsob provedení palebného přepadu, zda-li pozorovatel chce řídit čas provedení palby, zda-li palbu může pozorovat. Používají se povely AT MY COMMAND, TIME ON TARGET, WHEN READY a další.

Metodika vyžádání palby v dělostřeleckých jednotkách AČR

Postup vyžádání palby bude závislý na tom, zda oddíl bude nebo nebude vybaven prvky automatizovaného systému řízení palby.

Pokud oddíl není vybaven ASŘP je metodika vyžádání palby stejná.

Dělostřelecký pozorovatel má k dispozici Formulář č.1 Palebný úkol - vyžádání palby. Obsahuje čtyři základní části: 1. Návěští, 2. Úkol, 3. Cíl, 4. Provedení, které jsou dále členěny.

Velitel družstva vyplní formulář s tím, že vyplní vždy obsah řádku zvýrazněný černým podbarvením a celou část „Údaje o cíli“. Vyplněný formulář použije pro předání požadavku verbálně (hlasově) pomocí technických komunikačních prostředků na MKP a SRP oddílu. Podrobnost formuláře umožňuje zpracování nejen žádosti o palbu, ale i přesného a úplného nařízení (případně povelu) pro palbu i méně zkušenému pozorovateli.

Významnou součástí operačně taktického systému velení a řízení pozemních sil (OTS VŘ PozS) a v něm taktického řízení palby dělostřelectva bude vytvoření systémové digitální architektury na základě definovaných standardizačních protokolů v intencích požadavků norem STANAG 2934. Konkrétně se jedná o protokoly dokumentů uvedených v tabulce T-2.

2. Zpráva pro pozorovatele

Po přijetí vyžádání palby, SRP analyzuje cíl. Vyřeší-li všechny sporné otázky realizace vyžádání (žádosti nebo nařízení) o palbu, určí způsob a vykonavatele palebného přepadu a vydá nařízení nebo povel pro jeho provedení. Dělostřelecký pozorovatel je o tomto rozhodnutí informován prostřednictvím formalizované (systematizované) zprávy nazývané „ZPRÁVA PRO POZOROVATELE“. Tato zpráva obsahuje čtyři následující prvky (části):

- a) jednotka přibraná k palbě,
- b) změny ve vyžádání palby,
- c) počet munice určené na palebný úkol,
- d) číslo cíle,
- e) doplňkové (dodatečné) informace.

Obsahem jednotlivých prvků je:

ad a) První částí je jednotka (jednotky) které budou použity k splnění palebného úkolu. Tato informace bude oznámena vždy. Jestliže oddíl vede zastřelení jednou baterií a nebo četou, zpráva uvede jednot-

ku (oddíl), která bude vést účinnou střelbu a jednotku provádějící zastřílení (četa, baterie).

ad b) Druhou částí zprávy jsou všechny informace SRP, které byly změněny nebo přidány střeleckým důstojníkem (velitelem střediska řízení palby). Například jestliže střelba bude provedena vrchní skupinou úhlů a pozorovatel toto nepožadoval.

ad c) Třetí částí je počet salv nebo střel pro účinnou střelbu. Počet střel vystřelených pro účinnou střelbu musí být oznámen vždy.

ad d) Čtvrtá část je přidělené číslo cíle, které je účelovou charakteristikou palebného úkolu. Uvádí se vždy. Toto je informace, která má za účel vyhnout se zmatkům, které mohou nastat, zejména při plnění více úkolů s několika pozorovateli najednou.

ad e) Doplnkové informace tvoří zvláštní část zprávy pro pozorovatele a mohou být předávány společně nebo až po zprávě pro pozorovatele.

Obsahují následující informace:

- **pravděpodobné chyby dálky**, jestliže pravděpodobná chyba v dálce, při vedení palby na skupinový cíl je rovna nebo větší než 38 m, potom SRP (MRP baterie) bude informovat pozorovatele. Při vedení palby na jednotlivý cíl (malých rozměrů) bude informovat pozorovatele tehdy, když pravděpodobná chyba v dálce bude rovna nebo větší než 25 m;

- **úhel doletu**, tento údaj je poslán pozorovateli tehdy když jeho hodnota je rovna nebo větší než 500 mils-ů (469 dílců);

- **kód frekvence opakovaného vysílání** - to je speciální informace při vedení střelby speciálními střelami COPPERHEAD;

- **doba letu** - doba letu střely se určuje z tabulek střelby a uvádí se v hodnotě zaokrouhlené na nejbližší celou sekundu. Požaduje ji pozorovatel když je vedena palba střelami COPPERHEAD, když vede palbu na pohyblivé cíle nebo palba horní skupinou úhlů, nebo pro potřebu leteckého pozorovatele, nebo když ji požaduje nebo bude vyžadovat pozorovatel;

- **rozprask** (Splash) - informuje pozorovatele, že střely budou mít výbuchy (rozprasky) po 5 sekundách. Tato informace musí být poslána pro leteckého pozorovatele, když je palba vedená na skupinový cíl horní skupinou úhlů;

- **vypálené a celková spotřeba nábojů** - **VYPÁLENÉ** je oznámení pozorovateli, že byla zahájena palba. Vypálení se oznamuje po každém výstřelu náboje při zastřílení cíle. Při vedení účinné střelby se oznamuje jen její zahájení. Celková spotřeba se oznamuje jen když se vede palba na skupinový cíl, nebo po ukončení účinné střelby.

Závěr

Příspěvek lze považovat za jeden z počinů, které by měly směřovat k rozpracování koncepce a následně předpisu nových Pravidel střelby pozemního dělostřelectva. Uváděné pojmy a citace předpisů v anglickém jazyku nelze považovat za projev „makarónství“, ale za pomoc při orientaci se v základní terminologii standardizačních norem STANAG a v oborových normách NATO.

* * *

Příspěvek si nekládá za cíl úplně vyřešit naznačené problémy. Ukazuje však na pestrost a rozmanitost problémů, které nová pravidla musí respektovat i s ohledem na promyšlenou, citlivou a cílevědomou implementaci standardizačních norem Aliance do předpisů pozemního dělostřelectva AČR.

Literatura:

[1] GOLIAN, M.: *Střelba a řízení palby oddílu přílné palebné podpory -152 mm ShKH vz. 77, skripta PČT 284, VA Brno, 1999;*

[2] STANAG 2934 - *Artillery Procedures;*

[3] STANAG 2147 - *Target Numbering System;*

[4] STANAG 2144 - *Call or Fire Procedures.*

TOPOGRAFICKÁ, geodetická a vojenskogeografická podpora jednotek a útvarů ženijního vojska AČR

Podplukovník Ing. VOJTĚCH NĚMEČEK, Ph. D.

Podplukovník Ing. PAVEL SKÁLA

Rozsah a úroveň topografické, geodetické a vojenskogeografické podpory jednotek a útvarů ženijního vojska Armády české republiky (AČR) vychází z potřeb pro plnění úkolů ženijního zabezpečení v období míru a v období přípravy a vedení bojové činnosti. Současné odpovídá úrovni a dostupnosti produktů a služeb topografické služby AČR.

K současné situaci topografické, geodetické a vojenskogeografické podpory jednotek a útvarů ženijního vojska

Zavádění automatizovaného systému velení a řízení v AČR předpokládá využití výpočetní a spojovací techniky i v oblasti vojenskogeografického zabezpečení AČR. Využívání geoprostorových digitálních dat může výrazně usnadnit a urychlit řídicí procesy na všech stupních velení. V této souvislosti je logické, že v tvorbě produktů topografické služby dochází k přenesení těžiště od klasických (analogových) k digitálním technologiím. Tento proces umožňuje podporu procesu velení a řízení vojsk v reálném čase, ale klade značné nároky na zajištění digitálními daty.

Vstupem České republiky do aliance NATO přijala Topografická služba AČR (TS AČR) zásady její Geografické politiky, která mj. definuje závazky jednotlivých geografických a topografických služeb členských států v období míru, krize a za války.

Geografická podpora zahrnuje zejména:

- výrobu, skladování a distribuci geografických produktů (analogových a digitálních),

- tvorbu vojenskogeografických informací a dokumentů (MGID - Military Geographic Information and Documentations),

- zpracování produktů analýz terénu,
- zabezpečení přesnými geomagnetickými a gravimetrickými daty,
- provádění přesných geodetických měření včetně určování polohy,
- stanovení a zavedení kritérií pro hodnocení vlivu geografických prvků v procesu přípravy a plánování operací.

V souladu s nařízením NGŠ AČR o zavedení světového referenčního geodetického systému WGS/84 do AČR byl zpracován návrh na tvorbu nových produktů, jak klasických (analogových), tak i digitálních, které plně respektují standardizační normy STANAG.

K podpoře rozhodovacího procesu velitelů a štábů, zejména v období přípravy a vedení bojové činnosti jsou v současné době vytvářena pracoviště analýz terénu (PAT).

Zámyslem je vytvoření těchto pracovišť na třech stupních velení MO ČR a GŠ AČR, operačních velitelství (VPozS, VVÚZO, VVzS) a na taktickém stupni (divize, brigády).

Pracoviště analýz terénu na operačním stupni jsou součástí Středisek topografického zabezpečení (STOPOZ). Jako nestálý organizační prvek je u velitelství pozemních sil ke zpracování podkladů v plánovacím a rozhodovacím procesu vytvářena Skupina pro analýzu prostoru operace (SkAPO). Skupina pod vedením a řízením zpravodajského důstojníka zahrnuje specialisty druhů vojsk, kteří řeší úkoly v oblasti své působnosti.

Organizační součástí STOPOZu je **Oddělení informací o území (OIÚ)**, které se skládá ze tří skupin: Skupiny informačních podkladů (SkIP), Skupiny analýz terénu (SkAT) a Měřické skupiny (MSk).

Obsahem činnosti OIÚ je především:

- zabezpečovat velitele a štáb vojensko-geografickými podklady a informacemi nezbytnými v plánovacím a rozhodovacím procesu,

- zpracovávat vojensko-geografické analýzy prostoru zájmu,

- provádět výzkumné práce v oblastech rozvoje geografických informačních systémů (GIS),

- podílet se na pořizování, aktualizaci a vyhodnocení dat,

- poskytovat technickou a odbornou podporu pro nové uživatele v působnosti velitelství,

- analyzovat rozsah a kvalitu vlastního zabezpečení velitelství požadovanými informacemi,

- podílet se na kontrolní činnosti geografického zabezpečení vojsk.

Vytvoření PAT na taktickém stupni velení se předpokládalo u 4. brn, 2. mb a 7. mb. Pracoviště měla plnit úkoly shodné s úkoly PAT operačního stupně velení pouze v omezeném rozsahu, který byl dán redukovaným technicko-programovým vybavením a personálním obsazením těchto pracovišť. Se vznikem mechanizované divize se v současné době zvažuje převedení PAT podřízených mechanizovaných brigád na úroveň velitelství této divize.

Standardním produktem PAT je Analýza prostoru operace (APO) případně Analýza prostoru boje (APB).

Vytvoření PAT je po stránce technicko-programového vybavení ukončeno u VVzS, VVÚzO a 4. brn, před dokončením je vybavení VPozS a zbývajících brigád, resp. mechanizované divize.

V současné době se zvažuje vytvoření PAT při VA v Brně a to buď jako součástí Národního centra simulačních a trenážerových technologií (NCSTT) nebo při Katedře vojenských informací o území.

Největší zkušenosti s praktickým využitím PAT jsou z VPozS v Olomouci. Podle metodiky práce velitelství a štábu VPozS je v průběhu plánování operace dočasně vytvářena Skupina analýzy prostoru operace řízená příslušníkem G2 za účasti příslušníka Skupiny ženijního vojska (SkŽV) a dalších specialistů přispívajících výsledky svých vlastních analýz.

Zpracováním Analýzy prostoru operace činnost SkAPO končí a v dalších fázích plánování, ale i přípravy a vedení operace není vyřešena možnost využití PAT k provádění dalších analýz ve prospěch SkŽV.

K provádění analýz nemají příslušníci SkŽV k dispozici dostatečnou podporu PAT. Analýzy provádí s využitím klasických mapových produktů TS AČR, pomůcky VGV ČR včetně její digitální hypertextové podoby a vlastních pomůcek a pomocných dokumentů. Lze také konstatovat, že širšímu rozvoji využívání zejména moderních digitálních produktů TS AČR v ženijním vojsku brání jejich obtížná dostupnost a malá znalost softwarových nástrojů umožňujících provádění speciálních analýz.

Vzhledem k možnostem PAT na operačním stupni je možné vyvozovat, že překážkou pro jeho využití orgány ženijního vojska je také mj. setrvávání na přežitých pracovních postupech v procesu plánování a nedostatečném řešení problémů v oblastech organizační skladby, komunikace a organizace součinnosti mezi jednotlivými složkami velitelství. Při nápravě uvedených skutečností musí rozhodující roli sehrát G2, který hraje rozhodující úlohu při zpracování analýz prostoru zájmu.

**Požadavky
na topografickou, geodetickou
a vojenskogeografickou podporu
jednotek a útvarů ženijního vojska**

Vymezení územního rozsahu geografické podpory jednotek a útvarů ženijního vojska

Ženijní vojsko je podle organizačního začlenění součástí pozemních sil, sil územní obrany a vzdušných sil AČR. Podílí se rozhodující mírou na plnění úkolů ženijního zabezpečení jejich činnosti v období míru, krizi i bojového použití. Tyto úkoly plní ženijní vojsko především na území ČR, ale při plnění mezinárodních závazků může být použito i mimo území ČR. Ženijní vojsko AČR může plnit úkoly ženijního zabezpečení v rámci koaličních sil i v případě vedení operací na podporu míru (PSO - Peace Support Operations) na území cizího státu. Hlavní oblasti působení jednotek a útvarů ženijního vojska viz tab. I.

K zabezpečení přípravy a použití ženijního vojska podle předurčení je nezbytná jeho geografická podpora z území České republiky s přílehlým zahraničním prostorem do 20 kilometrů, případně zájmových prostorů mimo území republiky, zejména na evropském teritoriu.

U útvarů ženijního vojska je nutné udržovat pohotovostní zálohu map v rozsahu potřebném pro plnění úkolů na území ČR. Plnění úkolů mimo území ČR v rámci aktivit NATO je geografická podpora realizována v souladu s principy a zásadami aliance, která musí respektovat mj. i dobu operačního předurčení. Tato doba je pro jednotky a útvary ženijního vojska sil okamžité reakce do 10 dnů, sil rychlé reakce do 20 dnů a hlavních obranných sil do 30 dnů.

Specifikace požadovaných informací

V rámci ženijního vojska AČR jsou využívány převážně klasické (analogové) produkty topografické služby a pouze v omezeném rozsahu produkty digitální.

Lze předpokládat, že na nižších stupních velení bude i nadále převažovat použití klasických produktů (topografických a spe-

ciálních map velkých měřítek, textových dokumentů ap.). Zaváděním operačně-taktického systému velení a řízení pozemních sil bude od stupně svazek (útvary) postupně vzrůstat význam geografické podpory především ve formě digitálních dat. Na operačním i taktickém stupni budou digitální geoprostorová data základním informačním zdrojem pro hodnocení zájmového prostoru.

Z tohoto důvodu je nezbytné základní zdrojové databáze doplnit o účelové informační databáze ženijního vojska. Jde o georeferenční databáze objektů a jejich atributů, lokalizovaných pomocí topografického podkladu a databáze rozšiřující atributovou část se zachováním základních geografických a topologických vlastností.

Ženijní vojsko, jako jeden z mnoha uživatelů, tak dostane nejen základní informace o zájmovém prostoru, ale získá i možnost vytvářet speciální analytické a syntetické výstupy. Obsahem těchto výstupů, vedle topografických, vojenských speciálních map, účelových a tematických map (pedologických, hydrologických ap.), musí být i další doplňující podklady, např. pozemní fotografie, videosekvence a dokumenty ženijního průzkumu.

Z dostupných produktů TS AČR mohou jednotky a útvary ženijního vojska nebo složky pracující v jejich prospěch (např. PAT) využívat především tyto následující produkty:

Analogové

- Topografické mapy měřítek 1 : 25 000, 1 : 50 000, 1 : 100 000,
- Nástěnná geografická mapa ČR 1 : 250 000,
- Mapa průchodnosti terénu 1 : 50 000*, 1 : 100 000,
- Fotomapy měst měřítka 1 : 10 000, 1 : 5 000*,
- Vojenskogeografická mapa 1 : 500 000,
- Ekonomicko-administrativní mapa 1 : 500 000,
- Mapa vodních zdrojů a jejich možného zamoření 1 : 500 000,
- Mapa zdrojů ekologického ohrožení 1 : 500 000,
- Vojenskogeografické vyhodnocení ČR,

- Geografické informace sousedních států,
- Aktuální vojenskogeografické informace z krizových oblastí,
- Seznam zeměpisných jmen,
- Mapy VVP 1 : 25 000 a 1 : 50 000 (sdružené listy),
- Mapy VVP 1 : 25 000 s nadstavbovými prvky,
- Cvičné topografické mapy 1 : 25 000 a 1 : 50 000,
- Dopravní mapa 1 : 250 000*).

Digitální

- Digitální model území 1 : 25 000 (DMÚ 25),
- Digitální model území 1 : 200 000 (DMÚ 200),
- Digitální model reliéfu úrovně 2 (DMR 2),
- Digitální model reliéfu úrovně 3 (DMR 3)*),
- Digitální ekvivalenty topografických map (DETM) a speciálních map (DESM)*),
- Vector Smart Map Level 1 (VMap1),
- Vector Smart Map Level 2 (VMap2)*),
- Fotomapy měst měřítek 1 : 10 000*) a 1 : 5 000*),
- Fotomapy VVP měřítka 1 : 10 000*),
- Digitální ekvivalenty ortogonalizovaných leteckých měřicích snímků (DE-OLMS)*).

Speciální účelové databáze

- Báze dat výškových překážek (BDVP),
- Báze dat geografického názvosloví (BDGN),
- Digitální katalog geodetických údajů a programů pro geodetické výpočty.

Seznam výše uvedených produktů se vztahuje k období do roku 2005 a představuje současnou produkci TS AČR. Neobsahuje celou další řadu produktů, které je možné získat od ostatních topografických a geografických služeb NATO v souladu s Geografickou politikou.

Vedle informací poskytovaných TS AČR ve formě výše uvedených produktů, potřebuje ženijní vojsko ještě další, s jejichž produkcí TS AČR již nepočítá, ale i takové, které doposud nebyly produkovány. Příkladem mohou být informace z mapy pro organizaci součinnosti 1 : 50

000 a 1 : 100 000, které by mohly být implementovány do mapy průchodnosti terénu.

Velmi důležité jsou **informace o zdrojích ohrožení** pro plánování a nasazení jednotek AČR k eliminaci ohrožení způsobených přírodními katastrofami a průmyslovými haváriemi. Tento produkt by měl obsahovat i administrativní hranice území ČR a údaje o dislokaci zdrojů.

Veškerá data by měla být koncentrována do účelové databáze ženijního zabezpečení ve formě digitálního databázového multimediálního produktu s možností grafických a textových výstupů. Obsahem by měly být nadstandardní údaje, umožňující provádění analýz a tvorbu dokumentů pro plánování, organizaci a plnění úkolů ženijního zabezpečení činností jednotek a útvarů AČR.

Databáze by měla umožňovat doplňování údajů o terénních objektech zjištěných vojskovým průzkumem včetně vkládání videosekvencí, fotografií, schémat (prováděcí plán ničení, záznam o zátarasu, návrh zesílení mostu) a standardizovaných dokumentů (pro velení vojskům, hlášení, výkazy atd.). Z dosavadních zkušeností lze konstatovat, že k využití databáze i na taktickém stupni je nezbytná minimální přesnost údajů v měřítku 1 : 50 000.

Formát výstupů a výsledků analýz musí umožňovat jejich kompatibilitu s programovým vybavením NCSTT ke korekci vstupů a průběhu simulací. Všeobecně můžeme říci, že plánovaný standardizační proces postupného zavádění norem STANAG do produkce TS AČR je v souladu s požadavky ženijního vojska.

Požadované základní analýzy terénu a analýzy pro tvorbu uživatelských a nadstavbových vrstev v oblasti ženijního zabezpečení

V následující části jsou uvedeny některé oblasti a základní úkoly analýz pro potřeby ženijního vojska.

Průchodnost terénu

Stanovení šířek tankodostupného terénu na vybraných čarách v celé hloubce pro-

storu bojové činnosti a prostory, ve kterých je předpoklad úpravy terénu v případě zabezpečování přesunu (manévru) vlastních vojsk.

Stanovení prostorů (čar) výhodných pro zatarasování.

Hodnocení průchodnosti na základě členitosti terénu, půdního krytu, změn povětrnostních podmínek, takticko-technických parametrů techniky a činnosti protivníka např. budováním zatarasů.

Hodnocení komunikačních směrů

Vyhledání optimální trasy po silničních komunikacích a v terénu.

Definování klíčových komunikačních uzlů (objektů - mosty, úseky silnic, křižovatky ap.) majících zásadní a omezující vliv na stanovení objížděk.

Vyhodnocení průběhu vojenské cesty v terénu s ohledem na podélný sklon, příčný sklon, poloměr oblouků, kryt vozovky a vlastnosti terénních překážek na trase.

S využitím údajů o průchodnosti terénu a s ohledem na přírodní překážky a zatarasování **stanovení času** potřebného pro překonání daného úseku terénu. V případě protivníka stanovení doby předpokládaného zdržení a zpomalení tempa jeho postupu.

Vyhledání cest podle potřeb jednotlivých stupňů velení (praporeční, brigádní, divizní atd.) s respektováním parametrů komunikací, požadavků vojsk např. na únosnost mostů, průjezdnost podjezdů a tunelů.

Klasifikace vodních překážek

Zjišťování úseků vodních překážek vhodných pro různé druhy přeprav a pro stanovení vhodných typů přepravních prostředků. Na základě parametrů vodních toků (charakter překážky, šířka a hloubka toku, rychlost proudu, charakter dna, charakter břehů, přístupové komunikace ap.) shlukovat úseky s obdobnými charakteristikami. U vodních nádrží definování jejich délky, šířky, množství zadržované vody, parametrů hráze (šířky, výšky, druhu materiálu).

Stanovení účinků přívalových vln v důsledku částečného, případně úplného

zničení přehradních hrází nebo zvýšeného průtoku vodních toků po déletrvajících deštích (stanovení výšky přívalové (povodňové) vlny). Definování prostorů a rozsahu záplavových oblastí v důsledku rychlého vypouštění vodních nádrží, případně jejího vlivu na vlastnosti břehů vodních toků.

Maskovací vlastnosti terénu

Zjišťování maskovacích vlastností terénu stanovením prostorů poskytujících skrytí před vizuálním pozorováním (optický a optoelektronický průzkum) a prostorů radiolokačního stínu (radiolokační průzkum).

Zjišťování efektivity ukrytí v zalesněných a zastavěných prostorech.

Opevňování

Hodnocení podmínek pro budování ochranných staveb s definováním zejména výšek hladiny spodní vody a rozpojitelnost hornin.

Využití materiálu z místních zdrojů

Hodnocení reálných možností využití zdrojů teritoria v následujícím sortimentu:

- depozita řeziva, stavební oceli, písku a kamene,
- kapacitních možností vybraných průmyslových závodů a závodů na zpracování dřeva,
- kontejnerových přepravišť a skladů kontejnerů (zejména ISO 1C),
- závodů na výrobu betonových a železobetonových prefabrikátů,
- depozit a počtů prvků ke zřizování protitankových, protidopravních a protipěchotních zatarasů.

Závěr

Jedním ze základních cílů vojensko-geografické podpory je také zabezpečení efektivního využití sil a prostředků topografické služby. Uplatňování tohoto cíle musí být vždy v souladu s naplňováním požadavků vojenských uživatelů a v souladu s jejich prioritami. Poměrně široké spektrum tvorby TS AČR, jak analogových tak digitálních produktů uvedených v tomto článku, tvoří základ, který musí být nadále rozvíjen s cí-

Tabulka 1

Hlavní oblasti působení jednotek a útvarů ženijního vojska

Čís.	Oblast působení ŽV	Území působení	Poznámka
1	Operační příprava státního území.	ČR	
2	Plánování a organizace ženijního zabezpečení přípravy a vedení bojové činnosti. Ženijní zabezpečení bojové činnosti Ženijní zabezpečení obnovy teritoria státu po ukončení bojových akcí.	ČR Mimo území ČR	Koaliční síly
3	Hodnocení zdrojů ohrožení Plánování a organizace nasazení jednotek a útvarů ženijního vojska při řešení krizových situací Nasazení jednotek a útvarů ženijního vojska v rámci řešení krizí.	ČR	Nevojenské ohrožení
4	Plánování a organizace použití jednotek a útvarů ženijního vojska v operacích na podporu míru (PSO) v rámci koaličních sil.	Mimo území ČR	Koaliční síly

lem uspokojení požadavků vojsk k zajištění obrany České republiky.

Největší nedostatky v oblasti topografické, geodetické a vojenskogeografické podpory v oblasti ženijního zabezpečení, především ve prospěch jednotek a útvarů ženijního vojska, vyplývají z jejího chápání jako jednorázového aktu v období přípravy bojového použití vojsk. Tento pohled se negativně odráží jak v samotné činnosti PAT, tak i v oblasti distribuce produktů TS AČR.

Mezi vojenskými uživateli je poměrně malá znalost produktů TS AČR a stejně tak i technicko-programového vybavení pro využívání digitálních produktů. Tato situace

také zapříčiňuje, že uživatelé mají problémy s definováním svých vlastních požadavků na provádění analýz.

Ke zlepšení situace je nezbytné zvýšit informovanost uživatelů o možnostech využití produktů TS AČR a posílit odbornou a technickou pomoc všem zainteresovaným složkám AČR. V maximální míře je třeba uživatelům zpřístupnit produkty TS AČR prostřednictvím vojenských topografických složek.

Poznámky:

1) *Vojenská strategie, Praha, 1999.*

*) *Předpokládané zavedení produktu do AČR do roku 2005.*

VLIV VČASNÉHO POSTŘELOVÁNÍ vzdušného cíle protiletadlovým kompletem na pravděpodobnost ubránění objektu obrany

Kapitán Ing. VLASTIMIL ŠLOUF

V tomto článku si autor klade za cíl, na jednoduchém modelu průběhu plnění bojového úkolu protiletadlovým kompletem, ukázat, v čem spočívá a jak velký vliv na pravděpodobnost ubránění bráněného objektu má včasné působení či postřelování cíle. Matematický aparát, který je zde čtenáři předkládán, je možno využít velitelem protiletadlové baterie nebo protiletadlové čety, zejména při plánování obrany a volbě palebných postavení protiletadlových kompletů a jednotek k plnění úkolu.

V současné době je možno specifikovat šest základních principů použití jednotek PLV a PLRV při zabezpečení protiletadlové obrany objektů.

Podle (1) jsou jimi:

- vzájemná podpora;
- překrývající palba;
- rovnoměrná palba;
- vážené příkrytí;
- včasné působení;
- obrana do hloubky.

Vzájemná podpora je dosahována rozmístěním palebných jednotek tak, že palbou jedné jednotky je možno působit na cíle v prostoru střelby sousední palebné jednotky.

Překrývající palby je dosahováno rozmístěním palebných jednotek tak, že jejich prostory střelby vytvářejí tzv. obálku překrytí, přičemž vzájemná podpora a překrývající palba musí být uplatněna vertikálně jakož i horizontálně.

Rovnoměrné palby se dosahuje rozmístěním palebných jednotek k zajištění stejné intenzity palby ve všech směrech.

Vážené příkrytí je dosahováno soustředěním palby směrem k nejpravděpodobnějšímu směru nebo směrů náletu vzdušného protivníka. V závislosti na taktické situaci může velitel riskovat ponecháním jednoho náletového směru bez příkrytí palebnými prostředky. Jednotlivé náletové směry „zvážít“, proto vážené příkrytí, podle pravděpodobnosti realizace náletového směru protivníkem.

Včasné působení je dosahováno rozmístěním průzkumných a palebných jednotek tak, aby v ideálním případě, mohly palebné jednotky ničit protivníka dříve než protivník sám může ničit vlastní palbou bráněný objekt.

Obrana do hloubky je dosahována rozmístěním průzkumných a palebných jednotek tak, aby prostředky vzdušného napadení protivníka byly vystaveny rostoucí intenzitě (hustotě) palby při přiletu k bráněným objektům. Obrana do hloubky snižuje pravděpodobnost zničení bráněných objektů.

Zjednodušený popis průběhu plnění bojového úkolu 1

Pro názornost si vezměme zjednodušený popis plnění bojového úkolu protiletadlovým kompletem, znázorněný na obr. 1. Protivník (letadlo) usiluje o zničení bráněného objektu (BO). Pravděpodobnost zničení BO letadlem je známa - v modelu a vzorcích označena jako W_L . Protiletadlový komplet po provedení přímé přípravy ke střelbě postřeluje letadlo raketou jako první a ničí jej s pravděpodobností, která je rovněž známa - v modelu a vzorcích označena jako W_{PK} .

Zajímá nás, jaká je pravděpodobnost ubránění bráněného objektu, v článku dále značená jako P_{BO} . Pod pojmem splnění úkolu kompletem chápeme především nezničení bráněného objektu. Takový stav může nastat v několika případech.

Jako první tedy postřeluje tzn., že včas působí, protiletadlový komplet (dále jen PLK) jednou nebo více raketami letadlo. Buď jej zničí, s pravděpodobností W_{PK} nebo nezničí s pravděpodobností $(1 - W_{PK})$, jiný výsledek tohoto úseku plnění bojového úkolu nepředpokládáme [1].

Zničení letadla je první možností, jak ubránit objekt. V případě, že letadlo není kompletem zničeno, samo ničí bráněný objekt. Tento úsek může mít dva výsledky. Buď je objekt zničen s pravděpodobností W_L nebo zničen není s pravděpodobností $(1 - W_L)^2$.

Objekt tedy bude ubráněn (nezničen) za předpokladu, že komplet zničí letadlo nebo nezničí, ale ono samo zároveň objekt zničit nedokáže.

Na základě výše uvedeného je možno stanovit pravděpodobnost ubránění objektu podle následujícího vztahu (1):

$$P_{BO} = W_{PK} + (1 - W_{PK}) \cdot (1 - W_L) [1],$$

kde:

P_{BO} pravděpodobnost ubránění objektu [1];

W_{PK} pravděpodobnost zničení cíle kompletem (1 raketou) [1];

W_L pravděpodobnost zničení bráněného objektu letadlem (1 raketou) [1].

Pokud bude letadlo ničeno více raketami, je nutno W_{PK} nahradit hodnotou W_{PKn} .

$W_{PKn} = 1 - (1 - W_{PK})^n$, kde „n“ značí počet raket.

Pro hodnocení efektivity střelby kompletu při obraně bráněného objektu má mimo jiné význam hodnotit zejména:

* jaká je pravděpodobnost nezničení objektu, pokud jej vůbec budeme bránit [3] (P_{BO});

* jak velké bude nutno úsilí (kolik raket ap.) vyvinout, aby s vysokou pravděpodobností (jev prakticky jistý) nedošlo ke zničení objektu (nebo s pravděpodobností předem určenou - požadovanou). [4]

Bez důkazu zde nyní uvedu vzorec pro výpočet potřebného počtu raket „n“ pro splnění úkolu s vysokou nebo požadovanou pravděpodobností P_{BOZ} . (Případnému zájemci však důkaz předložím.)

Potřebný počet raket „n“ ke splnění úkolu se vypočítá takto:

$$n = \frac{\log(1 - P_{BOZ}) - \log W_L}{\log(1 - W_{PK})} \quad [raket]$$

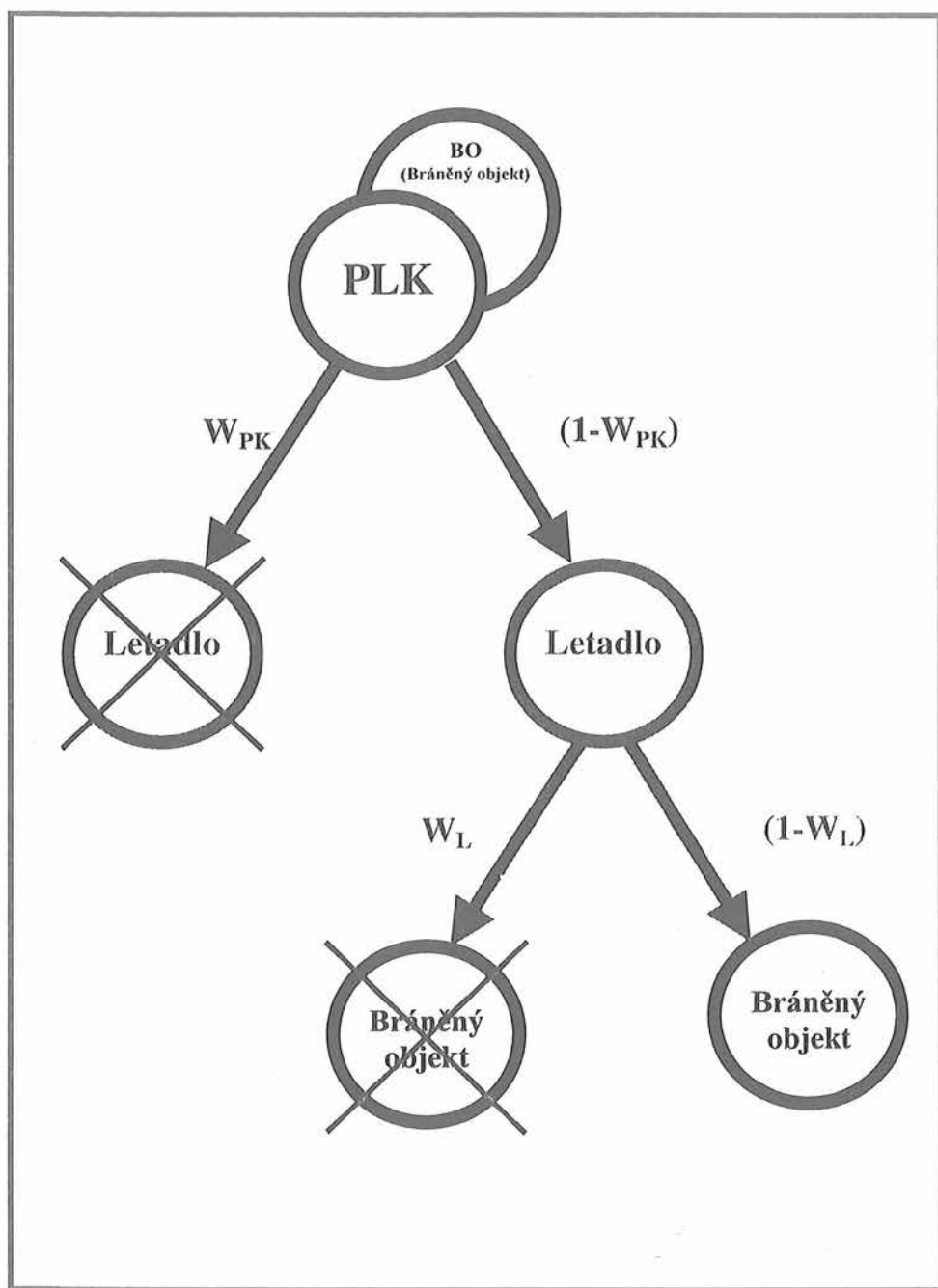
kde:

P_{BOZ} požadovaná pravděpodobnost nezničení objektu [1];

W_{PK} pravděpodobnost zničení letadla kompletem (1 raketou) [1];

W_L pravděpodobnost zničení BO letadlem (1 raketou) [1];

n potřebný počet raket.



Obr. 1. Schéma plnění bojového úkolu kompletem (jako první působí PL komplet na letadlo)

W_{PKn} [/], P_{BO} [/], P_{ZBO} [/], P_{efL} [%]

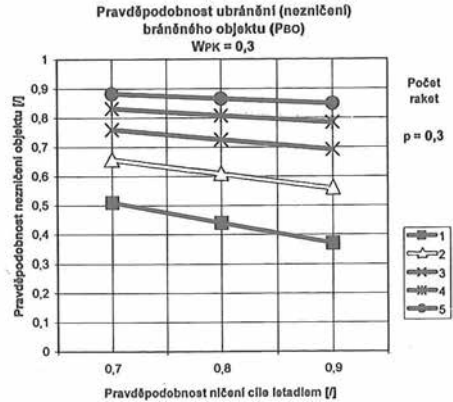
WPK [/]	n [rakety]	WPKn [/]	Ppst ubránění objektu PpstBO			Ppst zničení objektu letadlem PpstZBO			Pokles efektivity letadla (PefL) na ...procent původní hodnoty			Pokles efektivity letadla (PefL) o ...procent z původní hodnoty		
			WL1	WL2	WL3	WL1	WL2	WL3	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
			[/]	[/]	[/]	[/]	[/]	[/]						
			0,7	0,8	0,9	0,7	0,8	0,9	0,7	0,8	0,9	0,7	0,8	0,9
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	m	o
0,3	1	0,300	0,510	0,440	0,370	0,490	0,560	0,630	70,00	70,00	70,00	30,00	30,00	30,00
	2	0,510	0,657	0,608	0,559	0,343	0,392	0,441	49,00	49,00	49,00	51,00	51,00	51,00
	3	0,657	0,760	0,726	0,691	0,240	0,274	0,309	34,30	34,30	34,30	65,70	65,70	65,70
	4	0,760	0,832	0,808	0,784	0,168	0,192	0,216	24,01	24,01	24,01	75,99	75,99	75,99
	5	0,832	0,882	0,866	0,849	0,118	0,134	0,151	16,81	16,81	16,81	83,19	83,19	83,19
0,5	1	0,500	0,650	0,600	0,550	0,350	0,400	0,450	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
	2	0,750	0,825	0,800	0,775	0,175	0,200	0,225	25,00	25,00	25,00	75,00	75,00	75,00
	3	0,875	0,913	0,900	0,888	0,088	0,100	0,113	12,50	12,50	12,50	87,50	87,50	87,50
	4	0,938	0,956	0,950	0,944	0,044	0,050	0,056	6,25	6,25	6,25	93,75	93,75	93,75
	5	0,969	0,978	0,975	0,972	0,022	0,025	0,028	3,13	3,13	3,13	96,88	96,88	96,88
0,75	1	0,750	0,825	0,800	0,775	0,175	0,200	0,225	25,00	25,00	25,00	75,00	75,00	75,00
	2	0,938	0,956	0,950	0,944	0,044	0,050	0,056	6,25	6,25	6,25	93,75	93,75	93,75
	3	0,984	0,989	0,988	0,986	0,011	0,013	0,014	1,56	1,56	1,56	98,44	98,44	98,44
	4	0,996	0,997	0,997	0,996	0,003	0,003	0,004	0,39	0,39	0,39	99,61	99,61	99,61
	5	0,999	0,999	0,999	0,999	0,001	0,001	0,001	0,10	0,10	0,10	99,90	99,90	99,90

Tabulka 2

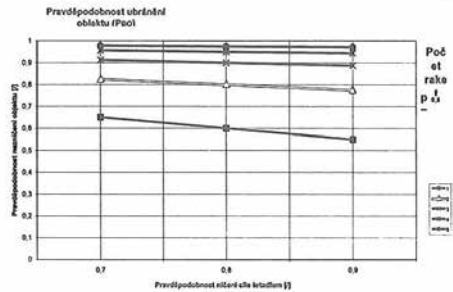
Potřebný počet raket
k ubránění objektu - n

Požadovaná PpstBO [/]	Ppst ničení cíle 1 raketou [/]	n raket		
		L1 [/]	L2 [/]	L3 [/]
		0,7	0,8	0,9
a	b	c	d	e
0,500	0,3	1	2	2
	0,5	1	1	1
	0,75	1	1	1
0,700	0,3	3	3	4
	0,5	2	2	2
	0,75	1	1	1
0,800	0,3	4	4	5
	0,5	2	3	3
	0,75	1	2	2
0,900	0,3	6	6	7
	0,5	3	4	4
	0,75	2	2	2
0,999	0,3	19	19	20
	0,5	10	10	10
	0,75	5	5	5

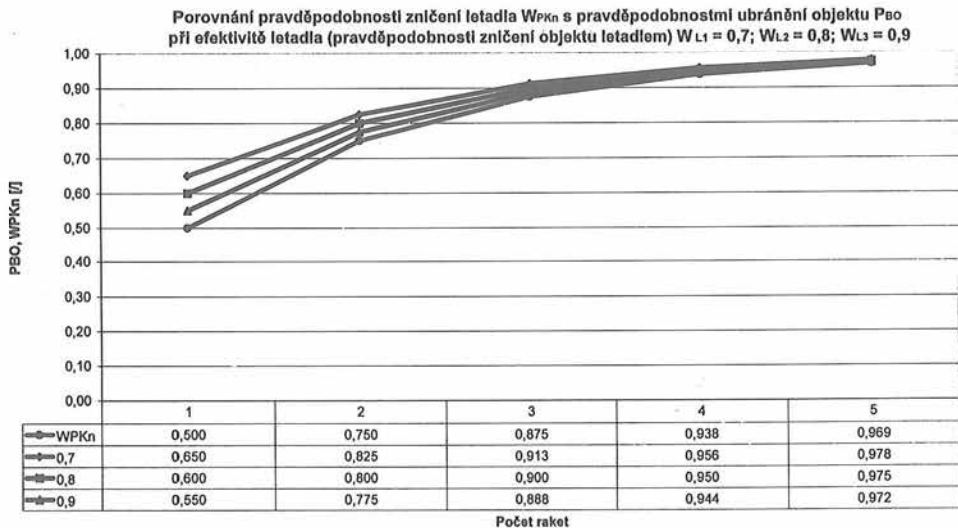
Graf 1

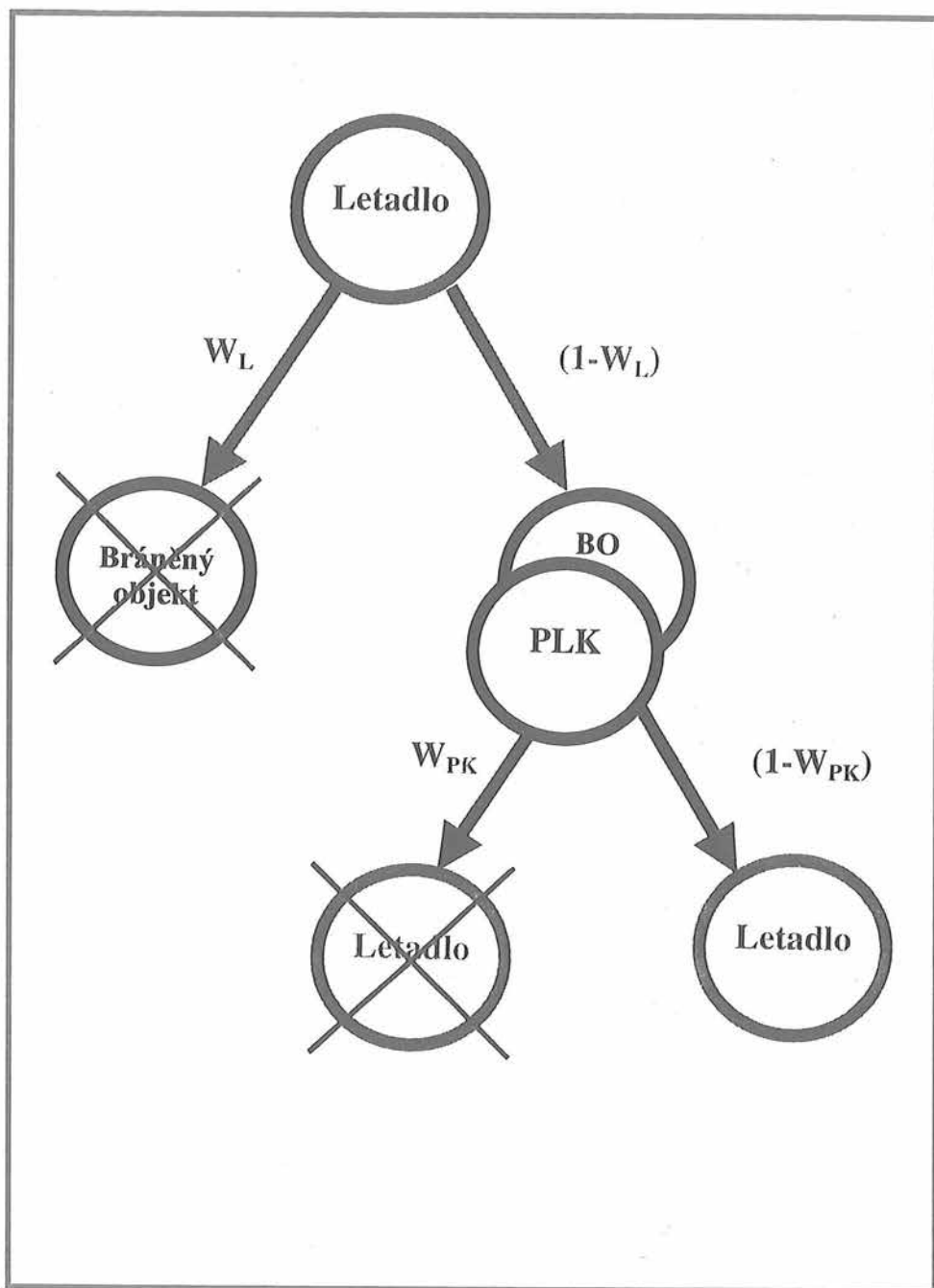


Graf 2



Graf 3





Obr. 2. Schéma plnění bojového úkolu PL kompletem (jako první působí letadlo na BO, potom PL komplet na letadlo)

V tabulce 1 jsou přehledně uspořádány některé výsledky při zpracování konkrétních vstupních hodnot. Podle výše a níže uvedených vzorců, může čtenář sám hodnotit svoji konkrétní situaci (např. při plánování obrany objektu ap.) **Jednotlivé sloupce tabulky vyjadřují:**

a) pravděpodobnost zničení letadla 1 raketou - W_{PK} (možno volit dle výzbroje, kterou má jednotka k dispozici) [6];

b) počet raket;

c) pravděpodobnost zničení letadla n raketami W_{PKn} ;

d) P_{BO} za předpokladu, že letadlo ničí BO s pravděpodobností $W_L = 0,7$; [7]

e) totéž, pokud $W_L = 0,8$;

f) totéž, pokud $W_L = 0,9$ (tyto hodnoty je možno získat z hodnověrné databáze o bojových možnostech výzbroje vzdušného protivníka);

g) Pravděpodobnost zničení objektu letadlem, pokud $W_L = 0,7$;

h) Pravděpodobnost zničení objektu letadlem, pokud $W_L = 0,8$;

i) Pravděpodobnost zničení objektu letadlem, pokud $W_L = 0,9$;

j) Pokles efektivity letadla na ..% vlivem střelby protiletadlového kompletu, pokud $W_L = 0,7$;

k) Pokles efektivity letadla na ..% vlivem střelby protiletadlového kompletu, pokud $W_L = 0,8$;

l) Pokles efektivity letadla na ..% vlivem střelby protiletadlového kompletu, pokud $W_L = 0,9$;

m) Pokles efektivity letadla o..% vlivem střelby protiletadlového kompletu, pokud $W_L = 0,7$;

n) Pokles efektivity letadla o .. % vlivem střelby protiletadlového kompletu, pokud $W_L = 0,8$;

o) Pokles efektivity letadla o ..% vlivem střelby protiletadlového kompletu, pokud $W_L = 0,9$.

Ve sloupcích j až o je různým způsobem vyjádřen pokles efektivity letadla. Při vyjádření tohoto poklesu porovnáváme dva stavy, a to stav ničení objektu za předpokladu nulového působení protiletadlového kompletu a stav ničení objektu, předpokládáme-li včasné působení protiletadlového kompletu. Z toho vyplývá, že včasným působením můžeme značně snížit efektivnost střelby letadla. V tomto našem případě uvažujeme střelbu kompletu před plněním úkolu letadlem.

Vztahy pro výpočet:

$$P_{efL} = \frac{W_L - P_{ZBO}}{W_L} \cdot 100 \quad [\%]$$

Hodnota P_{efL} [8] vyjadřuje o kolik % původní hodnoty (např. W_L) poklesla pravděpodobnost zničení BO vlivem působení PL kompletu. P_{ZBO} je pravděpodobnost zničení bráněného objektu letadlem s uvažováním vlivu působení protiletadlového kompletu. $P_{ZBO} = 1 - P_{BO}$.

$$P_{efL} = \frac{P_{ZBO}}{W_L} \cdot 100 \quad [\%]$$

Hodnota P_{efL} vyjadřuje na kolik % původní hodnoty (např. W_L) poklesla pravděpodobnost zničení BO vlivem působení PL kompletu.

Řešení příkladu je navíc zdokumentováno v grafech 1 a 2.

Tabulka 2 znázorňuje výsledky výpočtu požadovaného počtu raket „n“, k ubránění BO s požadovanou pravděpodobností P_{BOZ} , při známých hodnotách pravděpodobnosti ničení letadla 1 raketou a ničení BO letadlem W_L .

Graf 3 znázorňuje porovnání pravděpodobnosti zničení letadla s pravděpodobnostmi ubránění objektu při zadaných vstupních podmínkách.

Z grafu vyplývá, že pravděpodobnost zničení letadla je nižší, než pravděpodobnost ubránění objektu. To je důležitý poznatek, protože je v praxi mnohdy nesprávně pravdě-

podobnost zničení letadla spojována s pravděpodobností splnění úkolu. To je možné pouze v případě, že úkolem PL kompletu je zničit letadlo. Velitele však vůbec nemusí zajímat, kolik letadel a kdo zničí, nýbrž zda-li je šance na ubránění důležitých objektů a jaké úsilí k tomu je třeba vyvinout.

V příkladu uvažovaná zjednodušení:

- * předpoklad postupných okamžiků vzájemného působení (prostředky na sebe nepůsobí současně);
- * doba letu rakety je malá ve srovnání s dobou mezi jednotlivými údery;
- * neexistuje hromadění škod tzn., že pravděpodobnost zničení letadla při každém výstřelu nezávisí na tom, zda na toto letadlo byly provedeny jiné výstřely, které jej nezničily;
- * nepředpokládá se další opakování zde popsaného průběhu střetnutí.

Zjednodušený popis průběhu plnění bojového úkolu 2

Druhý případ, jehož hodnocení porovná s případem prvním, je znázorněn na obr. 2. Průběh plnění bojového úkolu je podobný, avšak s jedním podstatným rozdílem. V dané konkrétní situaci se nepodařilo průzkumem včas přítomnost letadla zjistit, komplet vinou špatného systému velení neměl dostatek času na přímou přípravu střelby, nebyl schopen ničit cíl na vnější hranici PÚP a co nejdále od bráněného objektu a hlavně **působil na letadlo až jako druhý**, teprve poté jakmile letadlo působilo na bráněný objekt.

Stejně jako v prvním případě, je požadavkem ubránit bráněný objekt (BO). Tento jev může nastat ve dvou případech:

* letadlo nezničilo BO v průběhu své střelby a zároveň není zničeno střelbou PL kompletu, pravděpodobnost tohoto jevu označíme jako $P(A)$;

* letadlo nezničilo BO v průběhu své střelby a zároveň je následně zničeno střelbou PL kompletu, pravděpodobnost tohoto jevu označíme jako $P(B)$.

Součet obou těchto pravděpodobností je možno považovat za pravděpodobnost nesplnění úkolu letadlem nebo zároveň pravděpodobnost nezničení (ubránění) objektu PBO.[9]

$$\begin{aligned} P(A) &= (1 - W_L) \cdot (1 - W_{PK}) & [I] \\ P(B) &= (1 - W_L) \cdot W_{PK} & [I] [10] \\ P_{BO} &= P(A) + P(B) & [I] \end{aligned}$$

Vzorový výpočet

Bojový úkol 1

(V prvním pořadí působí PL komplet na letadlo)

$W_{PK} = 0,3$; $W_{L1} = 0,7$; $W_{L2} = 0,8$; $W_{L3} = 0,9$; $n = 3$ rakety

Pravděpodobnost zničení letadla 3 raketami „ W_{PKn} “:

$W_{PKn} = 1 - (1 - W_{PK})^n = 1 - (1 - 0,3)^3 = 0,657$

Pravděpodobnost ubránění objektu „ P_{BO} “:

$PBO1 = W_{PKn} + (1 - W_{PKn}) \cdot 1 - W_{L1} = 0,657 + (1 - 0,657) \cdot (1 - 0,7) = 0,760$

$PBO2 = W_{PKn} + (1 - W_{PKn}) \cdot (1 - W_{L2}) = 0,657 + (1 - 0,657) \cdot (1 - 0,8) = 0,726$

$PBO3 = W_{PKn} + (1 - W_{PKn}) \cdot (1 - W_{L3}) = 0,657 + (1 - 0,657) \cdot (1 - 0,9) = 0,691$

Pravděpodobnost zničení objektu letadlem „P_{ZBO}“

$$P_{ZBO1} = 1 - P_{BO1} = 1 - 0,760 = 0,240$$

$$P_{ZBO2} = 1 - P_{BO2} = 1 - 0,726 = 0,274$$

$$P_{ZBO3} = 1 - P_{BO3} = 1 - 0,691 = 0,309$$

Pokles efektivity letadla „PefL“ (podle vztahu 3)

$$P_{efL_1} = \frac{W_{L1} - P_{ZBO1}}{W_{L1}} \cdot 100 = \frac{0,7 - 0,240}{0,7} \cdot 100 = 65,714 \% \text{ původní hodnoty } W_{L1}$$

Hodnoty PefL₂ a PefL₃ se vypočítají obdobně.

Pokles efektivity letadla „PefL“ (podle vztahu 4)

$$P_{efL_1} = \frac{P_{ZBO1}}{W_{L1}} \cdot 100 = \frac{0,240}{0,7} \cdot 100 = 34,28 \% \text{ původní hodnoty } W_{L1}$$

Hodnoty PefL₂ a PefL₃ se vypočítají obdobně.

Potřebný počet raket „n“ ke splnění úkolu (k ubránění BO s požadovanou pravděpodobností P_{BOŽ})

P_{BOŽ} = 0,7 (zvolená, velitelem určená hodnota)

pro W_{L1} = 0,7

$$n \geq \frac{\log(1 - P_{BOŽ}) - \log W_{L1}}{\log(1 - W_{PK})} = \frac{\log(1 - 0,7) - \log 0,7}{\log(1 - 0,3)} = 2,37 \Rightarrow 3 \text{ rakety}$$

Pro W_{L2} a W_{L3} je výpočet s využitím vzorce 2 obdobný.

Bojový úkol 2

(V prvním pořadí působí letadlo na bráněný objekt)

W_{PK} = 0,26; W_{L1} = 0,7; W_{L2} = 0,8; W_{L3} = 0,9; n = 3 rakety; W_{PKn} = 0,657 (viz vzorový výpočet bojového úkolu 1)

Pravděpodobnost ubránění objektu „P_{BO}“

pro W_{L1} = 0,7

$$P(A) = (1 - W_{L1}) \cdot (1 - W_{PKn}) = 1 - 0,7 \cdot 1 - 0,657 = 3,3 \cdot 0,405 = 0,1029$$

$$P(B) = (1 - W_{L1}) \cdot W_{PKn} = (1 - 0,7) \cdot 0,657 = 0,3 \cdot 0,595 = 0,1971$$

$$P_{BO1} = P(A) + P(B) = 0,1029 + 0,1971 = 0,3$$

Obdobně pro W_{L2} = 0,8 P_{BO2} = 0,2 a pro W_{L3} = 0,9 P_{BO3} = 0,1 (tedy vždy 1 - W_L).

Závěr

Z těchto výsledků se dá usoudit, že v případě působení letadla v prvním pořadí nemá pravděpodobnost zničení letadla kompletem (jednou či více raketami) žádný vliv na pravděpodobnost ubránění objektu. Pokles efektivity letadla je nulový.

Pokud chceme zvýšit pravděpodobnost ubránění objektu, nedosáhneme toho ani kvalitnějším kompletem, ani lepšími raketami případně jejich větším počtem, pokud podceníme taktická opatření a uznávaná taktická pravidla (volba vhodné bojové sestavy, použití ASV, aplikací některých pasivních opatření PLO ap.) tak, abychom byli schopni postřelovat letadlo jako první.

* * *

Poznámky v textu:

- [1] Pod pojmem zničit letadlo si představíme i takové poškození letadla, které znemožní jeho následné působení na bráněný objekt BO.
- [2] Je zřejmé že, pravděpodobnost zničení cíle + pravděpodobnost nezničení cíle = 1. V této fázi mohou mít podstatný vliv na zvýšení P_{BO} pasivní opatření PLO - klamná postavení, maskování ap.
- [3] Všechny zde uvedené vztahy vycházejí z předpokladu, že ke střetnutí kompletu s letadlem vůbec dojde, to znamená, že se letadlo při plnění svého úkolu dostane do prostoru účinné působnosti protiletadlového kompletu.
- [4] Požadovat $P_{BO} = 1$ je nereálné, usilujeme však o to se takovému požadavku co nejvíce přiblížit; stejně tak má význam požadovat P_{BO} větší než $(1 - W_L)$.
- [5] Přičemž, vypočítané číslo „n“ je nutno vždy zaokrouhlit nahoru s tím, že použití většího počtu raket samozřejmě rovněž zabezpečí požadovanou pravděpodobnost P_{BO} .
- [6] Hodnoty pravděpodobností v tabulce jsou voleny náhodně a neodpovídají skutečným hodnotám pravděpodobností ničení cíle komplety, kterými je vyzbrojeno PLV AČR a PLRV AČR.
- [7] Hodnoty ničení objektů letadlem jsou zvoleny náhodně. Skutečné hodnoty je možno získat z materiálů o výzbroji letadel.
- [8] PefL - označení je zkratkou „pokles efektivity letadla“.
- [9] Pokud letadlo ničí BO s vysokou pravděpodobností, je šance na ubránění objektu, pokud PL komplet vystřelí až jako druhý, minimální. Je tedy skutečně výhodné snažit se vše organizovat tak, aby výhodu první střelby měl PL komplet.
- [10] Význam jednotlivých symbolů je stejný jako v prvním případě. Opět platí, že v případě ničení letadla více raketami, místo W_{PK} dosazujeme W_{PKn} .

Literatura:

- [1] AIRCENT AIR INTEROPERABILITY HANDBOOK (AAIH)
- [2] PELTÁN, K.: Vybrané kapitoly z operačního výzkumu. Skripta VA Brno S-726/I, Brno 1999.
- [3] HEBÁK, P. - KAHOUNOVÁ, J.: Počet pravděpodobnosti v příkladech. SNTL Praha 1988.

JAK SE CVIČÍ V HOLANDSKU

Major Mgr. PAVEL POLAN

2. část: Kurz přežití II
(jak to cítí piloti)

PONDĚLÍ 11. 10.

Zaměstnání začíná v 10:15. Čas je záporně posunut oproti běžným dnům, aby frekventanti kurzu měli možnost relativně bez stresu zvládnout pondělní dopravní zácpu a nemuseli vstávat zbytečně časně ráno.

V úvodním zaměstnání se představují instruktoři. Uvádějí krátký životopis a přehled působení v armádě. Potom se představují frekventanti kurzu, krátce, stručně. Nakonec každý uvádí jméno, kterým chce být osloven v průběhu kurzu - bez výjimky se shodujeme na křestních jménech. Po oficiálním zahájení a představení, každý účastník nafasuje výstroj, všechn materiál, se kterým bude po dobu kurzu pracovat. Jsou to věci, které by měl pilot s sebou v případě nouzového opuštění letounu.

Skupina se rozdělí na dvě části - podle typu letounu. Rozdíl mezi piloty vrtulníku a piloty F-16 je, že zatímco pilot vrtulníku si v noci hoví v teplém spacáku s goretexovým povlakem a chrání se nepromokavým pončem, pilot F-16 si ustele na malém nafukovacím člunu Dinghy a spací pytel si zabalí z padáku. K ochraně proti dešti si ze dvou kusů padáku postaví přístřešek ve tvaru A (dvojitá vrstva brání proti dešti). Jinak se seznam věcí pro přežití neliší.

Po obědě máme první teoretické přednášky. Základem navigace-orientace je zvládnutí GPS (Global Position System). Zařízení velikosti mobilního telefonu je vlastně přijímač, který zpracovává signály ze sítě satelitů rovnoměrně obklopujících celou planetu. Na základě informací ze tří satelitů je schopen určit pozici s přesností 5-10 m. GPS zvládáme na úrovni normálního uživatele - nic víc, nic méně. Kontrola

přístroje - stav baterií, zadání mapového systému, určení vlastní pozice, zadání cíle cesty, určení parametrů (vzdálenost, azimut) mezi aktuální pozicí a cílem.

Hned po přednášce odcházíme ven z budovy a každý prakticky procvičuje práci s GPS. V další lekci odnášíme výstroj do garáže, kde se skladuje po celý zbytek kurzu. Je to místnost, která je připravena pro uložení výstroje, ale i pro čištění a sušení v případě nepříznivého počasí během praktických cvičení.

ÚTERÝ 13. 10.

Den začíná teoretickými přednáškami. Cvičení na mapách, odečítáme souřadnice, určujeme vzdálenosti, azimuty a místa na mapě podle souřadnic.

Další lekcce: Činnost po opuštění letadla. Sledujeme americký instruktážní film. Představuje činnost pilota sestřeleného nad nepřátelským územím. Po dopadu na zem pilot zamaskuje (zahrabe) věci, které si nemůže vzít s sebou. Zbytek věcí si rozdělí a uloží do vesty, pásu, nepromokavého vaku. V první fázi se snaží uniknout do vzdálenosti 3-6 km od dopadu letadla. Potom se na 48 hodin co nejdokonaleji ukryje. V této době se počítá s největší aktivitou sil nepřítel, který pátrá po pilotovi sestřeleného letadla. V další fázi tzv. evasion (skrýty přesun) se pilot snaží přesunout na neutrální nebo přátelské území.

Ve fázi přesunu dodržuje pilot taktické zásady:

- v ideálním případě se přesouvá v noci, ve dne spí a hledá potravu a vodu;
- v případě složitého a členitého terénu využívá lesních cest, pokud ani potom není chůze bezpečná, přesouvá se časně ráno (za svítání) a večer (při stmívání);

- při velmi nepříznivých klimatických podmínkách se může přesouvat i během dne, musí být velmi pozorný a opatrný;

- vyhýbá se kvalitnějším zpevněným cestám (jsou frekventovanější) a křižovatkám s těmito cestami;

- při přecházení větších cest vybírá místa v blízkosti zatáček, rychlému přeběhnutí předchází důkladné prozkoumání terénu (vizuální a poslechem - hlavně v noci), vyplácí se nespěchat a věnovat pozorování kolem 15 minut;

- nikdy sám nevyhledává kontakt s civilním obyvatelstvem;

- pokud nutně potřebuje pomoc, kontaktuje osamocenou osobu mimo obydlí - oblast a ve večerních hodinách (v případě nepřátelské reakce má větší šanci uniknout);

- rychlost chůze je kolem 1,5 km/h, pilot se pohybuje obezřetně, často se zastavuje a naslouchá, pozoruje a vnímá i chování a projevy zvířat;

- cestu plánuje mimo obydlená území, zároveň vyhodnocuje možnosti doplnění vody, popřípadě potravin (potoky);

- pokud je to možné, využívá chůze po vrstevnicích a šetří síly (obchází prudká stoupání);

- při nočním přesunu minimálně používá zdroje světla (pouze pro upřesnění pozice podle mapy, atp.), přesun volným lesem je zpravidla velmi hlučný, proto se v praxi využívají lesní cesty a pěšiny;

Odpoledne máme PT - tělesnou přípravu. Na naše poměry velmi mírná zátěž, instruktor nás nestrhá, spíše je to lehký trénink až relaxace po teoretických zaměstnáních.

Večer - NAVIGATION EXERCISE 1 - orientace v terénu s využitím GPS a mapy (1:250 000). Je kolem 7 hodiny večer a instruktoři nás rozváží do okolí základny. V našem roveru jsme 4. Vystupujeme jako 3. v pořadí. Úkol je pro všechny stejný. Instruktor nadiktuje souřadnice cílového bodu (destination), kontroluje jestli jsem správně určil polohu cíle na mapě, ukládám polohu do GPS a zároveň určuji současnou pozici podle údajů GPS a mapy. Čeká mě

asi 8 km vzdušnou čarou. Stmívá se. Jsem v Holandsku 3.den a mám trochu obavy z toho, že neznáme místní zvyky, jestli smíme chodit přes soukromé pozemky a co elektrické ohradníky. Nakonec instruktor rozhodne, že tohle cvičení vlastně není taktické a že pro naši osobní bezpečnost smíme používat i normální cesty. S tím odjíždí.

Už je téměř úplná tma a pohled do mapy mě přesvědčil, že ani po silničkách to nebude jednoduché. Dostali jsme totiž mapy 1:250 000 a na nich najdu jenom velké silnice a dálnice. Po těch se mi samozřejmě nechce a stejně tu kolem mě žádné nejsou. Na dotaz proč cvičíme s mapami s tak velkým měřítkem mi odpověděli, že piloti prostě jiné mapy většinou nemají. Myslím, že pro nás Čechy začíná přežití už dneska.

Tma, stojím kdesi v Holandsku v pilotní kombinéze a s materiálem na přežití, mizernou mapou a s nepříjemným pocitem, že neznám místní zvyky. V mém azimutu jsou jenom pole, pastviny a stáda volně pobíhající krav. Nakonec část cesty absolvuji přes pastviny (většina ohradníků je opravdu pod napětím) a část po cestách (prostě si vyberu tu co jde alespoň přibližně svým směrem a občas opravím kurz s pomocí GPS). Za 2,5 hodiny jsem špinavý, ale zdravý v cíli.

STŘEDA 13. 10.

Začínáme opět teorií. První přednáška - COMBAT SEARCH AND RESCUE - akce vyhledání a záchranu pilota speciálními silami. Hned na začátku instruktor upozorňuje, že některé informace jsou důvěrné (CONFIDENTIAL NATO) a podle toho je třeba s nimi zacházet. Potom uvádí speciální síly určené pro záchranu posádek, systém předávání informací o misích a zúčastněných osobách, procedury identifikace osob speciálními silami přímo na nepřátelském území.

VODA - sledujeme americký instruktážní film o improvizovaných způsobech získávání vody. Instruktor potom uvádí na pravou míru co je „běžný“ a co extrémní způsob získávání vody. (V praxi - varianty filtru na mechanicky znečištěnou vodu

a použití chlorových tablet pro dezinfekci vody, 3 tablety do 1,5 l vody a musíš cítit jemný pach chloru).

PRVNÍ POMOC - instruktor (doktor) věnuje velkou pozornost hypotermii (příčinám, projevům, nebezpečím). Průjem - příčiny, důsledky, zdravotní rizika, nedostatek tekutin. Dále rozebírá použití jednotlivých druhů léků ve zdravotním balíčku (křížový plastický steh, hygiena jako prevence infekce při zranění, atd.)

Opakování první pomoci - instruktor připraví 3 studenty jako „oběti“ - otevřená zlomenina bérce, pohmožděná ruka, šok - vše je velmi realistické, bledost pomocí líčidel, umělá krev, „oběti“ hystericky ječí při manipulaci. Ostatní ve dvojici poskytují první pomoc s omezenými pomůckami (obvaz, gumové škrtidlo, obinadlo, 3 - cípý šátek, větev. Po ošetření instruktor upozorní na chyby a doporučí nejefektivnější způsob ošetření.

PŘÍSTŘEŠKY - osvědčený způsob - postavit ze dvou dílů padáku stan „áčko“ (dvě vrstvy nad sebou). Vrstvy jsou asi 10 cm nad sebou, vypnuté pod úhlem 50 °. Z padákové šňůry se vyrobí smyčky, do látky se vloží měkká šiška a zatáhne se do smyčky. Provázek se na kolík pouze namotá - dá se pak jednoduše dotahovat pootočením kolíku. Přístřešek se vypíná od zadních kolíků, vnitřní díl se staví tak, aby se dal uzavřít. Po teorii následuje praxe v blízkém lesíku.

ČTVRTEK 14.10.

OHEŇ - opakování zásad rozdělávání ohně, (troud, drobné větvičky jehličnanů, kůra borovice, smůla, typy ohniště, Dakota hole, plechovka, po cestě sbírat troud do zásoby). Při velmi špatném počasí se vytváří třísky s pomocí řetězové pilky a velkého pracovního nože, kterým se dá štípat (je nutné najít vyschlý strom, který i pod vlhkou horní vrstvou má suché dřevo, drobné třísky se ještě „zpeří“ zářezy malým nožem). V případě, že zůstáváme na místě delší dobu a máme dostatek času stavíme „reflektor“ - odraznou stěnu.

PŘÍPRAVA STRAVY - zásady přípra-

vy stravy, především masa (možný zdroj infekce), doporučení - vařit.

Praxe - místo oběda si každý na vlastním ohni připraví rybu v alobalu (zásady při kuchání, pozor na ostré kosti i vlastní nůž - i drobné zranění představuje nebezpečí infekce). Další ověřený způsob přípravy stravy je upečení ryby mezi prohřátými kameny zahrabanými v díře (nemusí se hlídat a neprozradí ohněm).

BALENÍ VÝSTROJE a ověřené způsob nesení. Vše sbalit a připravit do večere.

Večer NAVIGATION EXERCISE 2 - orientace v terénu s použitím kompasu a mapy (1:250 000). Průběh cvičení je téměř stejný jako předcházející. Instruktor mě vysazuje kdesi v okolí základny a zadá mi souřadnice cíle, přesný azimut a přibližnou vzdálenost do současné pozice. Pro mě to znamená odhadnout současnou pozici, přiblížit se cíli a tam se zorientovat podle mapy s velkým měřítkem. Cíl je určen na křižovatce silnic, které na mapě jsou, takže vlastně žádný problém (až na ty krávy). Nakonec chodíme spíše podle intuice, kdo má štěstí natrefí na cestu, která ho vede blízko cíle, kdo má smůlu, může nachodit i dvojnásobnou vzdálenost. Po 3 hodinách jsme všichni na místě. GPS je pro orientaci mnohem pohodlnější.

PÁTEK 15. 10.

ORIENTAČNÍ ZÁVOD - v blízkém lesoparku soutěžíme v orientačním běhu. Asi 10 stanovišť, pro postup se opakují 3 základní úkoly - stanovit další kontrolu podle:

- průsečíků azimutů ze zadaných bodů,
- zadaných souřadnic,
- podle azimutu a vzdálenosti.

Vzdálenosti mezi kontrolami jsou většinou 800 - 1500 m, čas 2 hodiny.

PONDĚLÍ 18. 10.

PŘÍPRAVA STRAVY - Učíme se připravovat k jídlu slepici. Nejprve zabít, pravou rukou držím křídla, levou nohy. Hranou levé boty šlapu důsledně na krk a trhnu. Hlava zůstává na zemi a slepice se chvíli trhá v posledních křečích, lepší je přitisknout

ji k zemi, alespoň mě neušpiní od krve. Věším slepici na větev, podélně naříznu kůži na stehnech. Nejdříve stahuji kůži ze steh, potom z hrudníku a křídel. Otevírám břicho těsně nad hrudníkem a důsledně čistím maso od vnitřnosti (vnitřnosti se nejí, protože představují větší riziko nákazy než maso) ani vnitřnosti se však nevyhodí, použijí se jako návnada do pastí nebo na udici). Část masa porcuji na menší kousky (aby se lépe provařily) a balím je s sebou na cvičení.

Odpoledne - COMBAT SEARCH AND RESCUE EXERCISE (CSAR) - 18.-20. 10. společné cvičení se speciálními silami pro vyhledání a záchranu posádek.

Odjíždíme na základnu commandos vzdálenou asi 100 km. Hned po příjezdu má velící důstojník přednášku o úkolech a organizačním složení jednotky. Druhá část přednášky je už o cvičení.

Začíná CSAR exercise. Důstojník vysvětluje, jak v reálné situaci probíhá záchrana pilota z nepřátelského území. Především se určí místo setkání (contact point - CP) a přesná doba, kdy je „otevřen“. Úkolem pilota je přesně najít určené místo setkání, objevit se na něm (což je signál pro záchranný tým, který obsadí CP dlouho před vlastním kontaktem) a skrýt se asi 250 m od CP. Každý pilot má vysílačku a další informace dostává v přesně určenou dobu na určené frekvenci. Kontakt zahájí a řídí commandos a pilot přesně plní všechny instrukce. Po identifikaci pilota záchranným týmem, následuje přesun do místa bezpečného vyzdvihnutí vlastními jednotkami.

Večer po setmění nás instruktoři rozváží po lese a v praxi procvičujeme uvedenou taktiku přesně tak, jak byla popsána. Poté co jsme všichni úspěšně zachráněni, se přesouváme do bezpečného prostoru. Commandos se přesouvá velmi opatrně, takticky a zásadně v noci (pokud je to bezpečné, využívá commandos lesní cesty a pěšiny). Každý z nás má svého strážce („body“) a dělá v každé situaci přesně to co on.

Hodinu před svítáním zalézáme do hustníku, kam bych ani ve dne nešel. Pátrači nachází alespoň trochu přijatelné místo a dostáváme povel „spát“. Commandos vybalí nafukovací karimatku, spacák a „žďárák“, piloti nafouknou „dinghy“ a v naprosté tmě si zalezou do padáku. Ráno nachází velitel pohodlnější místo pro „camp“, a tak se všichni přesouváme o 50 m dál.

Přes den kromě hlídky všichni spí. Hlídka mluví pouze šepem, vaří, kouří. Potřebu vykonáváme do společné jámy, která se před odchodem zahrabe. Každý „body“ má pro pilota dávku jídla. Jsou tu celozrnné sušenky, kakao, ovocné tyčinky, bujóny, polívky, sušená strava (rizoto s kuřecím masem), vysokoenergetické nápoje. Commandos mají s sebou vařiče, takže jídlo je teplé, chutné a je ho dost (na závěrečném cvičení v Německu budeme jenom závistivě vzpomínat).

Za šera se „camp“ uklidí, vše se sbalí a připraví na cestu. Hodinu po setmění se prodíráme zpátky na cestu a pokračujeme k místu vyzdvihnutí. Stejně jako minulou noc jdeme opatrně a úplně tiše. Jediná slova, která jsou slyšet určují body střetnutí po případném kontaktu s nepřítelem. Pátrači důkladně prověřují trasu, zvláště každý přechod silnice.

Kolem půlnoci opět zalézáme do hustníku a v absolutní tmě, pouze po hmatu si každý ustele. I tentokrát je v padáku hrozná zima.

Po několika hodinách odpočinku mě kdosi probouzí přátelským kopnutím. Rychle vstávám a snažím se balit své věci, ale sbalit „dinghy“ je problém i za světla, natož potom v noci. Nakonec odcházím s výstrojí sbalenou jen tak napolovic a modlím se, abychom nešli moc daleko. Po několika kilometrech se ukrýváme v lese a čekáme. Za krátkou dobu přijíždí na nedalekou silnici nějaký nákladák. Velitel navazuje kontakt vysílačkou, potom odcházejí pátrači a nakonec celá skupina svižně přikluše k nákladáku. Je to vlastně autobus, ale to je tou tmou. Je tu teplo, nemusíme už nikam klusat a hlavně **jsme zachráněni!**

ČTVRTEK 21. 10.

STRAVA - probíráme jedlé rostliny a teorii o lovení ryb. Po přednášce nás instruktor vozí po základně, několikrát zastaví a každý si nasbírá jedlé rostliny, které si pamatuje z přednášky a které pozná. V blízkém lesíku si rozděláváme oheň a vaříme to, co se nedá jíst za studena. Hitem jsou většinou kopřivy (vařené chutnají jako špenát, ale bez soli jsou stejně nechutné), jedlé kaštiny (syrové chutí připomínají oříšky, vařené spíš brambory) a bobule, které barvou připomínají šípky (jsou ale větší, kulatější a zralé jsou sladké). Z dalších jedlých rostlin jsou asi nejchutnější lesní plody (jahody, borůvky, brusinky, maliny, ostružiny), jedlé houby (v Holandsku se houby moc nesbírají, takže z hub mají obavy), dále bukvice, žaludy, ale i jitrocel, pampelišky a mnoho dalších (na mapách, které mají piloti při akcích s sebou jsou na zadní straně zobrazeny a popsány nejvhodnější požitelné rostliny a současně i nebezpečné jedovaté rostliny v oblasti působení).

Odpoledne se připravují udice. Vlastně se jenom kompletují, protože každý dostává malou rybářskou soupravu, ve které jsou háčky, olůvka, mušky a tenký provázek (no prostě sen každého kluka a pytláka). Spolehlivým a oblíbeným způsobem lovu je klasický rybářský prut a rybářská šňůra (naváže se až 10 háčků na provázek, jeden konec se přiváže na kámen a hodí se do vody a druhý se připevní ke kolíku na břehu, délka - kolem 10 metrů, výhoda - nemusí se hlídat splávek). Potom už je pouze fyzický trénink (mají krásnou posilovnu a tělocvičnu).

PÁTEK 22. 10.

PASTI - na tohle přichází specialista - starší pán, který zamlada býval velmi zručným pytlákem. Nejprve trochu teorie - jaký drát je vhodný, jak vytvořit oko, aby bylo pevné a zároveň, aby se spolehlivě zatáhlo, jak velké a do jaké výšky ho připevnit, jak zbavit oko lidského pachu (ruce se promnou trsem čerstvé trávy), ... Po teoretickém úvodu chodíme po základně, stopuje-

me zajíce, hledáme pěšinky, pelíšky, poznáváme staré a čerstvé bobky, ... Nakonec každý z nás klade několik ok do míst, která pokládá za vhodná (v pondělí opravdu v jednom oku najdeme roztrhaného zajíce - liška byla rychlejší).

PONĚLÍ 25. 10.

STRAVA - příprava králíka. Každý student si musí připravit vlastního králíka. V praxi to pro každého znamená králíka zabít. Králíci jsou domácí, klidní, nikomu se do toho dvakrát nechce. Podle instruktora je to ale překonání důležité psychické bariéry. Zabít se prostě musí, abych já přežil. Povídat si o tom, že když to bude nutné, tak to udělám je prý celkem nanic. Když si to alespoň jednou v životě vyzkoušíš, víš, že to funguje a není o čem debatovat.

Levou rukou držím králíka za kůži na krku a tisknu ho k zemi. Pravou rukou vytahuji velký pracovní nůž a dvěma údery rozdrťím králíkovi hlavu. Prý je to rychlé a efektivní, i pro králíka. Věřím instruktorovi. Věším králíka na větev a podobně jako u slepice začínám stahovat kůži podélným řezem na stehnech. Jde to hůře než se slepicí, králík se nedá z kůže „vysvléci“. Nakonec se mi to podaří, hlavu a konce nohou useknu pracovním nožem, vyvrhnu a připravím tenké proužky masa.

Odpoledne - EVASION EXERCISE - taktický přesun na nepřátelském území (cvičení 25.- 26. 10. s nepřitelem).

Autobus nás převáží do vojenského prostoru vzdáleného asi 100 km. Není to vojenský prostor v našem pojetí, civilisté se tam normálně pohybují, jenom se tam cvičí některé úlohy. Úkol je velmi podobný navigačním cvičením. Podstatným rozdílem je, že v prostoru, kterým musíme projít, se pohybuje „nepřítel“. Nevíme kde a v jaké síle je, ale dokážeme odhadnout, že obsadí důležitější křižovatky (i ty s polními cestami a přechody přes říčku, kterou každý musí přejít při cestě k cíli). Pro nás to znamená, že slušnou šanci projít mají ti, kteří budou důsledně dodržovat pravidla taktického přesunu.

Kolem půl osmé večer je už tma. Instruktor mě vysazuje kdesi v lese a zadává mi souřadnice CP. Až dorazím na místo (mezi 1 a 3 hodinou ranní) schovám se v lese a počkám na kontakt (několik bliknutí baterkou na všechny světové strany). Tam dostanu nové instrukce. Kontroluje jestli mám v GPS správné informace a odjíždí. Podle GPS zjišťuji svou pozici. Mapu mám opět s měřítkem 1:250 000, takže plánovat postup podle této mapy je nesmysl. Musím jít podle kompasu a GPS a trasu volit až podle okamžité situace.

Je úplněk a nepřítel má výhodu. Vzdálenost do cíle je vzdušnou čarou 8 km. První kilometr jdu lesem. Měsíc mi až neuvěřitelně prudce svítí do očí, takže téměř nic nevidím. Překračuji silnici a za ní úplná hrůza. Kolem dokola rovná pole bez jediného stromu osvětlená měsícem. Holandsko je pro pilota peklo. Čekám až přijde mrak a nejhorsí úsek překonávám v předklonu v odvodňovací strouze mezi poli.

Musím jít bahnem, takže jsem zpocenny, mokrý a špinavý. Dál už je terén o něco lepší, využívám větrolamů, sadů a stoky. Nespěchám a před každou cestou sleduji a poslouchám okolí. Dvakrát musím přes statek a přes posrané pastviny. Všude jsou elektrické ohradníky, ale to už přece známe. Na druhém statku mě vylapí nějaký farmář. Rozčileným hlasem se mě na něco ptá. Má s sebou včáka a tak moc nediskutuji. Jen co se otočí, mizím svižně do blízkého lesa, ale ten poklus mě stál dvě rány od elektrického ohradníku. Odměnou mi je lesní pěšina, 5 metrů za okrajem lesa, takže já vidím ven, ale mě nikdo ani netuší. Myslím, že v normální situaci se člověk kolem půlnoci cítí v lese sám. Já mám pocit, že je tu trochu přecpáno. Prostě v každém pařezu a kupce dřeva vidím nepřitele. Zvláštní pocit.

Asi po 2 kilometrech protínám cestu. Při pozorování najednou přijede auto, otáčí se a slyším hlasy. No to mi scházelo, 40 metrů ode mě se usadili „chrousti“. Jsou úplně zticha a já si chvílemi nejsem jistý, jestli tam vůbec jsou. Nakonec se odplížím

asi 50 metrů a zároveň vidím dva naše přícházet z podobného směru. Podle výstroje vím, že jsou to naši, ale nemůžu volat, chrousti jsou moc blízko. Po chvíli opravdu slyším „HANDS UP, LAY DOWN“. Byli tam.

Stáhnou se více zpátky, čekám na mrak a překlusu do protějšího lesa. Sotva se vydýchám, 100 metrů vedle mě zablikají brzdová světla nákladáku. Rozplácnu se na zemi a čekám co bude. Začíná pršet a je mi zima. Nikdo si pro mě nejde, asi mě neviděli. Po 20 minutách auto odjíždí. Ještě chvíli čekám a potom pokračuji. Teď mám docela štěstí. GPS mě vede lesem, někdy dokonce po rozhraní lesa a pole.

Cíl je kdesi v lesoparku. Je tu hrozně cestíček, ale nakonec mě GPS přivádí na „mojí“ křižovatku. Kontroluji místo a zalézám do hustníku tak, abych viděl. Za čtvrt hodiny mám kontakt. „Někde si tu ustel a ráno v devět zase tady“. Jsme tu vlastně dva, ještě pilot vrtulníku. Stavíme si společný přístřešek a jdeme spát. V noci je mi zima a závistivě koukám na spacák a „žďarák“ helikoptéry od vedle.

Ráno vstávám brzo, rozdělám oheň a suším se. Mám sice hlad, ale v teple je nálada o 100 % výš. V 9 hodin nám instruktoři přivezou jedno vajíčko a kousek chleba. Vařím ho natvrdo a svět je už úplně veselý. Stavíme s Joem reflektor (odraznou stěnu k ohni) a filtr na vodu. Ve 12 hodin přivezou instruktoři ostatní. Měli nás honit stopovací psi, ale jsou nemocní, takže lekcce odpadá. Všichni jsou smutní. Ještě povinný čaj a jedeme domů.

STŘEDA 27. 10.

Máme přednášky psychologické aspekty zajetí a Ženevské konvence.

ČTVRTEK 28. 10.

ODOLNOST PŘI VÝSLECHU - přednáší interrogator - specialista na výslechy. Ptá se, co od zajetí očekáváme. Většinou se shodujeme, mučení, výslechy, utrpení. Promítá nám instruktážní film, smyšlený příběh průzkumné jednotky, která padla do léčky. Během filmu komentuje

činnost vyšetřovatelů a vysvětluje důvody.

Cílem výslechu je získat informace a to nejen vojenské, taktické, ale i osobní, zdánlivě nedůležité. „Nikdy nevíte, co chce vyšetřovatel zjistit“. Všechny informace mají v určitých souvislostech svůj význam nebo se dají různými způsoby využít. Tým zkušených vyšetřovatelů dokáže ze zdánlivě nepodstatných informací určit i skutečná fakta.

Vojenské taktické informace mají největší cenu prvních 24 hodin. Tento fakt v první fázi limituje i vyšetřovatele zvláště, pokud je zajatců více, musí vytypovat „slabší“ jedince, kteří něco vědí. První pravidlo pro zajaté tedy zní, chovat se neutrálně, nevyčnívat žádným způsobem mezi ostatními (ani jako hrdina, ani jako posera), být „šedá myš“.

Cílem zajatce je dostat se co nejdříve do tábora pro válečné zajatce. Podle Ženevských dohod existuje alespoň teoretická šance přežít (a v další fázi být například vyměněn za protivníkovy zajatce). Sem vede dlouhá cesta přes výslechové centrum. Podle Ženevských konvencí je válečný zajatec povinen sdělit vyšetřovatelům 5 základních údajů, jinak může být považován za vyzvědače.

„BIG 5“ (velká pětka) zahrnuje“:

- jméno,
- příjmení,
- hodnost,
- identifikační číslo a
- datum narození.

Druhé pravidlo zní, prozradit pouze

BIG 5. Teorie je jasná, realizace je mnohem těžší. Průběh zajetí a jednání se zajatci není náhodné a směřuje k jedinému cíli, cestou fyzického strádání a utrpení co nejvíce snížit psychickou odolnost člověka a tak ho připravit k výslechu. Od prvního okamžiku mají zajatci na hlavách pytle z husté látky (nevidí, špatně dýchají, jsou bez informací, zmatení a záměrně ponechání svému strachu). Stále jsou pod kontrolou a podle chování se typují „slabší“ národy (i zranění), kteří mají při výslechu přednost.

Hlavním prostředkem zpracovávání je stres. Zajatcům je odepřeno uspokojení

základních potřeb. Jsou hladoví, žízniví, v chladu, čas mimo výslech tráví ve „stresových pozicích“, které je mají maximálně vyčerpat. Za krátký čas vězni úplně ztratí pojem o čase a okolní realita se jim scvrkne na výslechy a na utrpení ve stresových pozicích. Už po několika hodinách se dostaví neovladatelný třes a zajatec je i ve špatném psychickém stavu. Strážé s vězni zásadně nemluví. Dorozumívají se posunky a všechno, co vězeň dělá je s jejich neoma-lenou asistencí.

Vyšetřovatelé potom podle zkušeností kombinují metody zlých a hodných chlapců, přátelského chování, ale i fyzického násilí (v tzv. „civilizovaných státech“ se mučení využívá omezeně, ze zkušeností se předpokládá, že po hrubém násilí se snižuje hodnověrnost získaných informací, proto se preferuje psychické zlomení). Pro získání důvěry vězně se vyšetřovatelé často představují jako lékaři, pracovníci Červeného kříže, pozorovatelé mezinárodních organizací atd. Cíl je však vždycky stejný - informace.

Doporučení pro chování v zajetí:

- cílem je přežít. Přežít vyšetřování a dostat se do zajateckého tábora;
- alespoň prvních 24 hodin zůstat na BIG 5;
- od počátku se snažit být nenápadný - „šedá myš“;
- při výslechu mluvit co nejméně, nežádat o jídlo, pití;
- dárky - jídlo a pití, které ti podají, můžeš přijmout;
- poslouchat jednoduché povely a rozkazy (povinnost vyplývající ze Ženevských konvencí), ale provádět je vlastním tempem, ne automaticky a rychle;
- nehrát si na hrdinu, pokud trpím, je to vidět (dříve nebo později strážé zlomí každého);
- snažit se při fyzickém cvičení a ve stresových pozicích trochu přehrávat vyčerpání (šetřit síly na výslechy).

- pokračování -

PROFIL INSTRUKTORA VE VOJENSKÉM LEZENÍ

Kapitán Mgr. MIROSLAV JEBAVÝ

Cílem tohoto článku je více přiblížit požadavky na instruktora pro vojensko - praktické lezení, protože v posledním období byl zaznamenán velký rozvoj tohoto tématu speciální tělesné přípravy. Tímto chceme více přiblížit široké vojenské veřejnosti téma vojensko - praktického lezení (dále jen VPL) a zkvalitnit výcvik instruktorů, protože účast na instruktorských kursech pro VPL předpokládá již uchazeče připravené stávajícími instruktory VPL.

Instruktorský kurs VPL by měl sloužit především ke sjednocení obsahu jednotlivých témat, doplnění znalostí a dovedností, informovat o novinkách a v závěru k přezkoušení teoretických a praktických znalostí účastníků.

1. Teoretické znalosti

a) terminologie VPL:

- základní pojmy,
- názvy činností,
- povelová technika,

b) bezpečnost při výcviku,

c) poskytnutí první pomoci.

2. Zvládnutí speciálních pohybových dovedností podle RMO č. 14, čl. 65 ze dne 27. 05. 1999

a) základy jištění a zajišťování:

- práce s lanem,

- uzlová technika:

- dvojitý osmičkový uzel stejnosměrný,
- dvojitý osmičkový uzel protisměrný,
- dračí smyčka jednoduchá,
- dračí smyčka dvojitá,
- lodní uzel,
- půllodní uzel,
- ambulantní uzel,
- Prusíkův uzel dvojitý,
- Prohazkův uzel,
- vůdcovský uzel,
- zadržávací klička,
- rybářský uzel dvojitý,

- navazování na lano:

- navazování na sedací úvazek,
- navazování na kombinovaný úvazek (hrudní + sedací),
- navazování na improvizovaný sedací úvazek,
- navazování na improvizovaný kombinovaný úvazek,
- navazování na konec lana pomocí dračí smyčky,
- navazování na střed lana v lanovém družstvu:

- > navazování do úvazku,
- > navazování přímo pomocí lana,

- vytvoření zajišťovacího stanoviště:

- na jeden fixní bod,
- na více fixních bodů,

- technika jištění při lezení:

- dynamické:
- > přes slaňovací osmu,
- > přes karabinu pomocí půllodního uzlu (karabina HMS),

- statické:

- > klasický způsob přes záda,

- technika jištění při slaňování:

- jištění nezávislým lanem,
- jištění lanem, na kterém se slaňuje,
- sebejištění pomocí Prusíkova uzlu,

- nácvik techniky zachycení pádu,

- sebezajištění na stanovišti:

- pomocí lodního uzlu,
- pomocí dvojitého osmičkového

uzlu.

b) základy techniky překonávání strží, lezení po skále a v budovách

- **techniky slaňování:**

- pomocí slaňovací osmy,
- přes karabinu pomocí půllodního uzlu (karabina HMS),

- pomocí Dülferova sedu,

- **základy jednolanových technik:**

- prusíková technika,
- postup pomocí šplhadel.

c) lezení ve dvojici a ve skupině (organizace)

- **všeobecné zásady při lezení:**

- technika lezení kolmých, převislých stěn, převisů, komínů, spár, hladkých ploten,

- **technika lezení prvolezce a druholezce:**

- technika lezení při horním jištění,
- technika lezení s vytvářením postupových stanovišť,

- **technika lezení na různých typech skal:**

- žula, rula, bulizník,
- vápenec, dolomit, slepenec,
- pískovec aj.,

- **používání dostupných pomůcek při lezení:**

- smyčky, karabiny, vklíněnce aj.,
- postup lanového družstva,
- ve skalním terénu,
- na ledovci.

Bezpečnost při výcviku

- při lezení používat výhradně dynamických lan!

- při nácviku lezení prvolezce používat výhradně kombinovaných úvazků!

- při výcviku a na stanovišti pod stěnou používat vždy ochranné přilby!

- při jištění a slaňování přes karabinu pomocí půllodního uzlu používat výhradně karabinu s označením „HMS“!

- při nácviku slaňování nikdy neslaňovat bez jištění!

- při nácviku jednolanových technik vždy jistit cvičence nezávislým lanem!

- při výcviku provádět důslednou kontrolu ustrojení do úvazků a správné uvázání použitých uzlů!

- při výcviku nad výšku 3 m vždy vytvořit lanové zábradlí!

Uzlová technika předepsaná pro VPL

• **Dvojitý osmičkový uzel stejnosměrný:**

- > navázání do sedacího úvazku,
- > navázání na střed lana,
- > použití při smyčkové technice,
- > použití při sebezajištění na stanovišti na jeden fixní bod,
- > spojení lan při slaňování, kdy je nebezpečí zachycení uzlu o nerovnost (strom, skalní hrot ap.),

• **Dvojitý osmičkový uzel protisměrný:**

- > ukotvení fixních lan,
- > spojování lan stejných průměrů,

• **Vůdcovský uzel:**

- > použití při smyčkové technice,

• **Dračí smyčka jednoduchá:**

- > navázání do improvizovaného prsního úvazku,

• **Dračí smyčka dvojitá:**

- > navázání do kombinovaného úvazku,

• **Lodní uzel:**

- > sebezajištění na stanovišti,
- > vytvoření pomocných fixních bodů na laně,

• **Půllodní uzel:**

- > jištění spolulezce,
- > slaňování,
- > spouštění materiálu a osob,

• **Ambulantní uzel:**

- > vytvoření improvizovaného sedacího úvazku,

• **Prusíkův uzel dvojitý:**

- > sebejištění při slaňování,
- > vytvoření pomocných fixních bodů na laně,
- > použití při prusíkové jednolanové technice,

• **Prohaskův uzel:**

- > stejné použití jako Prusíkův uzel, jiný název tzv. francouzský prusík. Používáme jej, když máme smyčku většího průměru nebo plochou smyčku, kdy dvojitý prusík špatně drží.

• **Zadrhávací klička:**

- > použití při řešení krizových situací (vyprošťování a spouštění),

• **Rybářský uzel dvojité:**

- > spojování lan nestejných průměrů,
- > jako pojistný uzel - polovina uzlu (obr. 1).

d) seznámení se zvláštnostmi lezení v zimě a za nepříznivých povětrnostních podmínek,

e) přeprava břemen (nákladů, zraněného):

- **techniky spouštění a vyprošťování:**

- spouštění přes karabinu pomocí půllodního uzlu (karabina HMS),

- spouštění přes slaňovací osmu (obr. 2),

- vyprošťovací techniky pomocí kladek a šplhadel,

- vyprošťovací techniky pomocí improvizovaných prostředků,

- slánění se zraněným,

- vytváření lanových drah pro transport

3. Schopnost samostatně lézt jako pr- volezec

a) klasifikace 5 stupně klasifikační stup- nice UIAA:

- ve sportovní ústroji

b) klasifikace 4. stupně klasifikační stupnice UIAA:

- v polním stejnokroji

4. Absolvování pětidenního kurzu za- končeného teoretickými a praktickými testy

- platnost licence 2 roky, obnova absol- vováním pětidenního kurzu.

5. Členství v ČHS

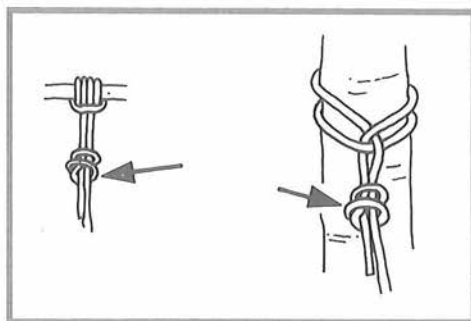
Rozsah instruktorského kurzu vojen- ského lezení (viz tab. 1)

Celý rozsah instruktorského kursu vo- jenského lezení čítá 44 hodin výcviku, z to- ho 40 hodin praxe a hodiny teorie.

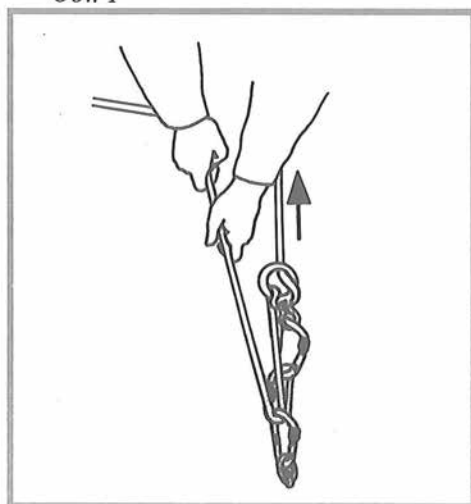
Přezkoušení probíhá v posledních dvou dnech instruktorského kursu ve třech oblas- tech: 1) metodika, 2) teorie, 3) praxe.

1) Přezkoušení z metodiky

V průběhu kurzu zpracuje každý účast- ník 4 zadaná témata ve formě písemných příprav a v průběhu posledních dvou dnů



Obr. 1



Obr. 2

kurzu jedno téma vybrané přezkušujícím odučí.

2) Přezkoušení z teorie

Přezkoušení z teorie proběhne absolvo- váním písemného testu v rozsahu všech ab- solvovaných témat vojenského lezení.

3) Přezkoušení z praktických doved- ností se skládá ze dvou částí.

Nejprve každý účastník absolvuje sta- novené lezecké cesty (ve sportovní ústroji cestu obtížnosti 5 UIAA a v polní ústrojí ce- stu obtížnosti 4 UIAA).

Druhá část praktického přezkoušení proběhne řešením dvou krizových situací:

- první situace je zadána z témat č.3, 4 a 5,

- druhá situace potom z témat č.6, 11 a 12.

Tabulka 1**Rozsah instruktorského kurzu vojenského lezení**

Téma (čís.)	Obsah	čas (hod)
1	Zacházení s horolezeckým materiálem, popis a vysvětlení funkce jednotlivých pomůcek	2 hodiny
2	Technika jištění a zajišťování	4 hodiny
3	Techniky slaňování	6 hodin
4	Jednolanové techniky I - prusíková technika	2 hodiny
5	Jednolanové techniky II - postup pomocí šplhadel	2 hodiny
6	Zachycení pádu druholezce a prvolezce	2 hodiny
7	Základní technika volného lezení na skále, nácvik lezení druholezce	4 hodiny
8	Opakování techniky volného lezení na skále s využitím dostupných pomůcek k postupu, nácvik lezení prvolezce	4 hodiny
9	Opakování techniky volného lezení na skále s využitím dostupných pomůcek k postupu, nácvik lezení se zátěží a lezení v budovách	4 hodiny
10	Nácvik postupu družstva v horském či skalnatém terénu	2 hodiny
11	Základní techniky spouštění osob a materiálu	3 hodiny
12	Základní techniky vyprošťování osob a materiálu	3 hodiny
13	Bezpečnost a metodika výcviku VPL	3 hodiny
14	Přezkoušení teoretických a praktických znalostí	3 hodiny

JAZYKOVÁ PŘÍPRAVA CO ZŮSTÁVÁ A CO SE MĚNÍ

Major OTAKAR PATOČKA

Smyslem a posláním následujících řádků je vyučujícím, vyučovaným a všem dalším, kteří se nějakým způsobem setkávají s výukou jazyka a následnými zkouškami, podat stručnou informaci o některých připravovaných krocích v oblasti jazykové přípravy.

O úkolech, problémech a souvislostech spojených s jazykovou přípravou a s jazykovými kurzy pro příslušníky AČR se v uplynulých měsících a letech nahovořilo a v tisku (nejen vojenském) napsalo poměrně dost. A jak situace vypadá, jistě se ještě nahovoří a napíše. Bezesporu jde o velmi důležitý úkol, jak o tom svědčí ústní či písemná prohlášení vedoucích představitelů rezortu MO. Například NGŠ AČR svého času prohlásil, že v budoucím období nebude pro vojáka, který nemá certifikovaný alespoň základní znalosti anglického jazyka, v jednotkách a útvech místo. Vzhledem k našemu začlenění do struktur NATO a přibližování ČR do EU nelze než s takovým požadavkem souhlasit. I když se na první pohled může zdát, že vše kolem jazyků je jasné a že vznikl funkční a úplný systém, není tomu zcela tak.

Začněme například důležitým konstatováním, že ČR v rámci svého přibližování ke standardům EU přijala prvních 10 norem STANAG (Standardization Agreement). Patří mezi ně i norma STANAG 6001 (Language Proficiency Levels), která - jak je obecně známo - pro oblast jazykové přípravy definuje úroveň znalostí čtyř zkoumaných jazykových dovedností v rozsahu stupňů 1 až 5. Systém STANAG 6001 byl kodifikován Vojenským úřadem pro standardizaci NATO v 70. letech (kon-

krétně 21. 10. 1976). Získané zkušenosti a poznatky jsou každoročně vyhodnocovány a tím se proces standardizace testů a jazykových zkoušek neustále zdokonaluje na jednotlivých národních i mezinárodní úrovni.

V poslední době se uvedená činnost rozšiřuje z důvodu, aby mezi členskými zeměmi NATO byly na tomto úseku co nejmenší rozdíly a dosáhlo se tak co nejobektivnějšího pohledu a nejspravedlivějšího hodnocení. V průběhu unifikace je respektován přístup ve smyslu: Cílem zkoušky je určit, zda uchazeč v jednotlivých dovednostech dosáhl požadované úrovně. Zatímco standardy jednotlivých úrovní jsou jednotné pro všechny členské státy NATO, formáty jednotlivých zkušebních testů si vypracovává a stanovuje každý stát sám. V rámci zmíněného procesu se průběžně pracuje na precizování procesu standardizování všech testů využívaných pro přezkoušení jazykové způsobilosti v rezortu MO. K jejich standardizaci a validování proběhlo v uplynulém období několik významných pracovních setkání zahraničních jazykových odborníků s českými kolegy, zejména s odpovědnými funkcionáři rezortu MO, učiteli a metodiky výuky anglického jazyka.

Dvě nejvýznamnější akce mezinárodního charakteru se v roce 1999 uskutečnily ve Vojenské akademii Brno. Pod záštitou mezinárodní organizace v rámci NATO šlo o BILC Seminar (BILC - Bureau for

International Language Co-ordination), který měla letos čest uspořádat právě ČR. V rámci aktivit MIL-TO-MIL se uskutečnila druhá významná aktivita pro 40 našich učitelů, metodiků a funkcionářů, kteří se o jazykovou přípravu zajímají - **seminář o metodách a standardizaci testování**.

K její realizaci pozvala naše strana zkušené americké odbornice z Defense Language Institute - English Language Center Lackland, AFB, Texas, USA a Defense Language Institute Foreign Language Center z Monterey, USA. Jako reakce zazněly z české strany velmi pozitivní ohlasy.

Mezi hlavní témata patřila unifikace a standardizace jazykových testů, zásady tvorby, využití a administrace testů a mnohé další. Diskutovalo se dále také o shodách, rozdílech, přednostech a nedostacích výkonostních a znalostních testů. Zatímco obsahem prvně jmenovaných se stane speciální odborná terminologie (např. letectví, logistika, právo ad.), pak jako druhý uvedený typ testů bude prověřovat schopnosti, jak člověk dokáže jazykově zvládnout standardní společenské a pracovní situace.

Smyslem je přiblížení českého testovacího systému k obecně přijatým a praxí mnohokrát ověřeným zkušebním standardům NATO. Jde mj. o to, aby se přesně vědělo, co je obsahem jednotlivých stupňů a jaká jim odpovídají kritéria, aby se vyloučila možnost a občasná skutečnost, kdy testy na stejný stupeň mají odlišnou náročnost. Proto se také účastníci seznámili s videoukázkami, jak reaguje přezkušovaná osoba na konkrétním stupni jazykové způsobilosti.

Byl uveden příklad použití amerického vojenského jazykového testovacího systému, který je schopen prověřit individuální úroveň absolventa jakékoli formy jazykové přípravy a nezáleží přitom na typu absolvovaného kurzu a ani zda slouží u jednotky anebo na vyšším stupni.

V souvislosti s jazykovou přípravou je dobré a užitečné znát i další informace.

Asi nikoho nepřekvapí, že **investice do jazykové přípravy** v naší armádě činila několik desítek milionů českých korun. Investování bude pokračovat i nadále, nic-

méně je třeba vážně počítat se skutečností, že organizace jazykových kurzů a vysílání vojáků i občanských zaměstnanců rezortu MO do nich v roce 1999 kulminovaly. V následujících letech se bude počet jazykových kurzů snižovat a několikaměsíční intenzivní kurzy pro stupeň 1 podle normy STANAG 6001 od roku 2001 by již vůbec neměly být organizovány.

Důvody pro tento krok jsou jasné - absolventi přicházející z vojenských škol této úrovně zpravidla již dosáhli a ostatní měli relativně dost času, aby základy zvládli v některém z dosud nabízených kurzů. Kdo se dosud z různých - ať již osobních, pracovních či jiných - důvodů nepostaral, bude se muset nyní postarat sám.

Za pozitivní lze označit také skutečnost, že v budoucím období bude v rámci zvyšování efektivnosti a zajišťování úspěšného fungování standardů NATO postupně probíhat proces sjednocování činnosti v oblasti jazykové přípravy. Smyslem těchto kroků především je, aby o sobě všichni, kdo mají co do činění s tímto druhem přípravy, o sobě tzv. věděli a uplatňovali stejné nebo alespoň obdobné přístupy, požadavky a metodiky. Nejde sice o zavedení nějaké povinné uniformity, ale je žádoucí být schopen umět se co nejlépe dohodnout s partnery v NATO, rozumět a být kompatibilní s jejich procesy a užívanými standardy.

Cenným vedlejším produktem navíc je, že v rámci tohoto procesu se mohou obě strany poučit a AČR může svým konkrétním dílem přispět k dalšímu rozvoji a případným úpravám a zlepšením zmiňovaných standardů. Bezděky člověka napadá lidová moudrost: „Kdo chce s vlky býti, musí s nimi výti“. Chceme-li být platnými členy, je naší povinností usilovat o dorozumění a respektovat či přímo převzít normy a prováděcí předpisy organizace.

Jiným problémem, jehož řešení však není předmětem a ani účelem této informace, je, zda převzít všechny či jenom jejich část, případně v jakém tempu, zda po částech nebo najednou a zda v nich hned

anebo po zkušebním období provést konkrétní úpravy.

Přechod k testovacímu systému NATO dále předpokládá vytvoření zkoušek na 4. stupeň podle normy STANAG 6001, které by měly být k dispozici na jaře roku 2000. Jinou uvažovanou variantou je, že jakémukoli účastníkovi jazykového kurzu bude předložen jakýsi globální test a na základě dosaženého počtu bodů obdrží odpovídající certifikát. V některých prosovech různých funkcí je možné zaslechnout či se setkat s označením stupně 0+, 1+ a 2+. Je třeba zde zdůraznit, že nejde o oficiální hodnocení a že osvědčení s takovým označením nikdo z přezkušovaných neobdrží. Uvedenou stupnici používají jako doplňkový, pomocný a neoficiální prostředek examinátoři v USA jako informaci, že dotyčná osoba sice ještě nesplnila kritéria pro udělení vyššího stupně, avšak její znalosti se jim více či méně blíží.

Známostí je, že rezort MO není schopen pokrýt poptávku vlastními silami, a proto zde již několik let využívá nabídky civilního jazykového trhu. Novou informací ovšem je, že oproti minulým letům a s ohledem na dosud získané poznatky a zkušenosti byl zpřísněn výběr jazykových škol, které nabízejí a poskytují svoje služby příslušníkům rezortu MO. Vzhledem k rozsahu civilní nabídky se konkrétním výrazem stalo uskutečnění výběrového řízení. Vítězné civilní jazykové školy zabezpečí výuku a jazykovou přípravu, kterou nebylo možno pokrýt kapacitami rezortních škol a zařízení pro lokality Praha, Brno, Hradec Králové, Moravská Třebová, Český Krumlov a Vyškov. Moudrým rozhodnutím se jeví, že výběrová řízení pro rok 2001 se budou opakovat a tím by se měla zajistit zvýšená konkurence mezi dodavateli jazykových služeb pro rezort MO i v dalším období.

Efektivnost vyučování s výběrem a působením jazykových škol a institucí úzce souvisí. Zde byla prostřednictvím hospitací, kontrol a dotazníků vyplněných frekventantů kurzů získána řada pozitivních i varujících údajů. Jejich dílčí rozbor

byl proveden Hlavním personálním úřadem MO - oddělením personálního marketingu a vydal by na samostatný článek. Zde jen stručně připomeňme, že se jednalo například o nedostatečné materiální vybavení výuky, o neopodstatněné střídání lektorů v téže skupině, potíže v zajištění dostatečného počtu a kvality rodilých mluvčích, nízké procento úspěšnosti absolventů kurzů atd.

Na základě daných zjištění byly řešeny i svévolné úpravy vyučování ze strany civilních jazykových škol. Zvláště je třeba se zmínit o relativně nízké účasti příslušníků kurzů na výuce v některých kurzech, kde například šlo o důvody jako plnění neodkladných úkolů (inventury, organizační změny aj.), odvolávání ze strany nadřízených, povinné dobírání řádné dovolené, ale také tzv. hlídání místa před reorganizací, práce na zahrádce atd. (podrobněji viz také A - Report č. 22 a 23/1999).

Způsoby a naléhavost řešení vycházejí a vycházejí z jednotlivých příčin. Pozitivní zprávou je, že většinu problémů se podařilo řešit a také úspěšně vyřešit, konkrétně například zpřísněním přehledu o účasti v kurzech a zpřesněním podmínek ve smlouvách mezi MO a jednotlivými jazykovými subjekty. V řešení dalších případných potíží se bude pochopitelně pokračovat.

Budme však reální a spíše počítejme s tím, že s ohledem na obtížné souběžné skloubení důležitých úkolů jako zvyšování jazykové připravenosti, úkoly vyplývající z členství v NATO, zvyšování odborné úrovně a zabezpečení dalších organizačních změn nevychází vždy všechno ideálně a bez potíží. Součástí pozastavení nad efektivností nemůže nebýt zmínka o aktuálním přehledu počtu nositelů certifikátů STANAG z jazykových znalostí v rezortu MO.

Stav k závěru roku 1999 uvádí tabulka 1 (je zveřejněna se svolením ředitele OPPV MO - ZVŘ SPSP MO). Pro úplnost snad ještě dodejme, že během roku 1999 byla prováděna průběžná analýza úrovně jazykové přípravy za aktivního podílu za-

hraničních odborníků, kteří náročně posuzovali materiální zabezpečení výuky v kurzech, obsahovou náplň, organizační zajištění, metodickou úroveň atd. Zjištěné závěry byly spolu s konkrétními návrhy předloženy odpovědným funkcionářům resortu MO k dalšímu řešení a využití.

Každý příslušník armády by se jako státní zaměstnanec měl seznámit s ustanoveními vládního nařízení č. 841/1999. Podle jeho znění bude muset od 1. 1. 2003 vlastnit každý, kdo bude působit ve státní správě, certifikované jazykové znalosti na úrovni odpovídající zastávané funkci. V současnosti probíhá etapa tvorby a specifikování požadavků různých rezortů a služebního zařazení tak, aby se dostaly do souladu s obsahem a úkoly jednotlivých funkcí a umožňovaly co nejlepší výkon stanovených povinností. Současně pochopitelně probíhá i proces, aby na funkcích v souladu se zásadou systemizace seděli odborníci s odpovídající jazykovou způsobilostí.

Z obecného hlediska je patrná snaha dosáhnout, aby budoucí státní úředník - zřejmě ne nepodobný svému kolegovi v EU - mohl působit na různých místech státní sféry. Pro vojáky konkrétně takový krok například znamená, že se nebudou učit historii anglické literatury, ale bude u nich jasně převažovat odborná terminologie v závislosti na služebním zařazení.

Tyto kroky budou přesně navazovat na systém vojenských profesionálních kariér v duchu zákona č. 221/1999 Sb. a jejich podstatou bude systemizace hodnosti, funkce, požadovaného vzdělání, jazykové úrovně a stupně bezpečnostní prověrky. Z hlediska jazykové úrovně je důležité, že systemizace bude obsahovat tzv. jazykové čtyřčíslí, tedy konkrétní vyjádření požadavku znalosti jazyka na funkci - například 2221 nebo 3322 ap. Tím se do značné míry eliminují různé spory, zda ten či onen má lépe slyšet než psát a mluvit a naopak a ještě se tím částečně vyřeší tzv. nedodělané či neúspěšné zkoušky.

Dodejme, že stejným způsobem je čtyřčíslí využíváno ve věstníku MO ČR,

částka 18/1999 k oblasti vzdělávání v resortu MO pro rok 2000 jako podkladu k podávání žádostí k vyslání ke studiu různých odborných vzdělávacích aktivit a jazykových kurzů, především v zahraničí. K právě uvedenému dokumentu jen připomínám, že neobsahuje a napříště ani nebude obsahovat posádkové kurzy. Nic však nebrání velitelům v posádkách si je organizovat, pokud mají dostatek finančních prostředků a odpovídající materiální zabezpečení a prostorové možnosti. Měli by však více přihlížet ke kvalitě nabízených služeb, ke skutečné potřebě jazykového vzdělání s ohledem na kariérní řád a zastávané funkce, v neposlední řadě by se sami aktivně měli zajímat o efektivnost vkládaných prostředků do výuky jazyků.

K dalším změnám a novinkám patří, že nově byly zavedeny tzv. **zdokonalovací jazykové kurzy**. Jsou určeny těm vojákům a občanským zaměstnancům, kteří po absolvování řádného kurzu o několik bodů nezvládli závěrečné přezkoušení. Jejich obsah a organizace budou v návaznosti na získané zkušenosti a náměty účastníků dále organizačně a především tématicky vylepšovány.

Dále se zahajuje výuka v **terminologických kurzech**, mj. určených i pro státní správu. Také pro ně platí zásada následného zlepšování a reagování na signály praxe, zejména ve smyslu požadavků (vlády) ČR a jednotlivých institucí EU.

V rámci informace o budoucnosti jazykové přípravy v resortu MO by neměly zapadnout ani postřehy o provedení **transformace IJP VA Brno** a že se uvažuje o **vydání vojenských terminologických slovníků**, jejichž rozsah, podoba, složení a počet bude v následujících měsících ještě upřesněn.

Pro osoby žádající o přezkoušení je určen dovětek či spíše požadavek, aby dostatečně dopředu nahlašovaly svoji účast na zkouškách. Žadatelé by měli pochopit, že změny v termínech zkoušek nejsou možné s ohledem na skutečnost, že testování probíhá u nebývale vysokého počtu

zájemců. Jak zaznělo z vystoupení představitelů IJP VA Brno, ještě nikdy se netestovalo v tak značném rozsahu jako v posledních měsících. Dokladem tohoto tvrzení je fakt, že jazyková úroveň je prověřována i na deseti místech v jeden den.

Do 30. 9. 2000 má vzniknout tolik očekávaný a pro praxi potřebný jazykový převodník pro všechny typy dosud prováděných jazykových zkoušek a používaných hodnotících stupnic v různých západních zemích (ECL, IELTS, TOEFL, STANAG), který by měl rovněž navíc zohlednit jazykové zkoušky, které probíhají mimo rezort MO. Výhodou se má stát i jeho mezirezortní použití, které bude konkrétní reakcí na úkol k vybudování jednotné státní správy. Převodník pravděpodobně nejvíce přivítají personální pracovníci oddělení a skupin profesní přípravy a samozřejmě i sami žadatelé o různé vzdělávací aktivity v zahraničí.

Závěr

Při pokusu o stručné finální shrnutí je možné konstatovat, že část systému jazykové přípravy nadále zůstává v platnosti a část se naopak mění - v závislosti na aktuálním stavu či požadavcích vlastních nebo vnějších více či méně. I přes řadu pozitivních kroků a vynaložené úsilí však kritický pohled v dané oblasti nalézá **několik problematických míst** a dosud nezodpovězených a přitom zcela logických otázek. Podle mého názoru mezi ně patří:

- do jazykové přípravy byly vloženy nemalé finanční a materiální prostředky - odpovídá investice kladeným požadavkům a jde o skutečně efektivní krok?, souvisí počet investovaných milionů českých korun s počtem držitelů jednotlivých stupňů osvědčení podle normy STANAG 6001? (ne každý držitel nutně musí absolvovat rezortem placený kurz, jde o případy, kdy osvědčení získali noví příslušníci armády po předchozím studiu v civilu nebo také na vojenských středních či vysokých školách, různí samouci, navrátilci ze zahraničních misí ad.), **daří se dosahovat patřičné výslednosti?**

- při vyučování cizím jazykům je v rezortu MO uplatňováno několik stylů a postupů

(ŠVS MO Komorní Hrádek, IJP VA Brno, civilní jazykové školy, americká mobilní skupina vedená S. Fenstermacherovou) - který z nich je ekonomicky nejefektivnější a který je z hlediska schopností a mentality českých vojáků a občanských zaměstnanců nejvýhodnější a nejpřínosnější?, doporučením je nehodnotit jednotlivé styly jen podle počtu nositelů osvědčení po závěrečném přezkoušení!

- není snadné nabýt schopnost vládnout cizím jazykem, ale mnohdy je ještě těžší si získané jazykové znalosti podržet - jaký je zde optimální postup a jaká pozornost se udržování dosažené jazykové úrovně příslušníků armády věnuje?, vyvíjí každý jednotlivec a sama organizace na tomto úseku jazykové přípravy dostatečné úsilí?

- nakolik se podařilo v uplynulém období vylepšit jazykovou přípravu a zužitkovat návrhy, které zveřejnil tento časopis v roce 1998, kdy namátkou šlo o stanovení hranic pro celou oblast jazykové přípravy, stanovení rozumných proporcí ve smyslu - co udělá jednotlivec a čím přispěje organizace, využití metody osobního příkladu nadřízených, zásady pro udělování výjimek v oblasti jazykové přípravy, jakým způsobem budou řešeni vojenští profesionálové, kteří nejsou tzv. jazykovými typy a jazyk neumějí a ti kteří se ho učit nechtějí či dokonce odmítají? atd.

- pro plnění současných i budoucích úkolů v rezortu MO nejvyšší cenu bezesporu má na slovo vzatý odborník na potřebné jazykové úrovni, praxe ale ukazuje, že takový požadavek leží dost vysoko a že na takový stav musíme ještě několik let počkat, proto je zcela na místě otázka - **má vyšší cenu odborník bez žádoucích jazykových znalostí anebo laik s dobrou až výbornou jazykovou připraveností** anebo bude tento problém řešen individuálně a v aktuálních souvislostech?

- jazyková připravenost vojenských profesionálů a občanských zaměstnanců je natolik významný úkol, že je zcela po zásluze řazen mezi rezortní priority - nakolik je celá oblast ovlivňována, urychlována či naopak omezována a bržděna různými osobními a skupinovými zájmy různých funkcionářů na různých místech a jejich osobními vlastnostmi jako touha po zviditelnění, penězích, upevnění

vlastního postavení, rozšíření vlastní moci, zachování tzv. tradic, rozšiřování osobních účelových kontaktů či kroky jako poskytování zvláštních ohledů, služeb a výhod?

Otázek a souvislostí bychom při podrobnějším zkoumání našli více. Jejich včasné odhalení a cílevědomé, odpovědné, průhledné a poctivé řešení by jazykovou přípravu v rezortu MO nesporně posunulo dále. Odpověď nám (snad) přinesou následující měsíce a léta.

Hlavní pozornost v této oblasti bude nutné směřovat do přibližování a naplňování standardů NATO, rozvíjení promyšlenější úrovně spolupráce s partnerskými zeměmi a se státy v rámci programu PfP a zvyšování jazykové připravenosti s důrazem na naplňování zásady systemizace funkcí. Samostatně zdůrazněme požadavek

efektivnosti - měli bychom pečlivěji než dříve zvažovat koho, kdy, kam a na jaký jazykový kurz vyslat.

Odpovědní služební pracovníci by měli mít na paměti, že jazykových kurzů bude méně, že za ně jako členové NATO budeme platit vyšší částky než dříve a navíc v konvertibilitě méně a že dnem 1. 12. 1999 vešel v platnost zákon č. 221/1999 Sb. s požadavky na systemizaci funkcí a naplňování zásad kariérního řádu. V neposlední řadě jde také o obecný a snadno zdůvodnitelný imperativ k hospodárnosti na všech úsecích a při všech činnostech, jak mj. zdůraznil NGŠ AČR na velitelsko - metodickém shromáždění hlavních funkcionářů AČR v listopadu 1999.

A propos - a nyní opět ke studiu, knihám, slovníčkům a sluchátkům!

Tabulka 1

**Přehled počtu nositelů certifikátů STANAG
z jazykových znalostí v rezortu MO.**

Stav k závěru roku 1999

Jazyk	1. stupeň	2. stupeň	3. stupeň	4. stupeň	Celkem
anglický	2815	1410	326	4	4555
německý	254	231	60	6	551
francouzský	51	89	24	0	164
ruský	61	96	25	0	181
maďarský	5	170	22	0	197
španělský	13	13	1	1	28

Tabulka 1

**Přehled počtu nositelů certifikátů STANAG
z jazykových znalostí v rezortu MO.**

Stav 1. 6. 2000

Jazyk	1. stupeň	2. stupeň	3. stupeň	4. stupeň	Celkem
anglický	3672	1669	398	5	5744
německý	327	275	66	6	674
francouzský	67	96	29	0	192
ruský	143	166	32	0	341
maďarský	5	154	22	0	181
španělský	21	10	5	1	37
polský	18	24	16	0	58

NOVÝ IMITAČNÍ PROSTŘEDEK

RUDOLF KLACEK

Čím složitější bojová technika a zbraňové systémy jsou zaváděny, tím náročnější požadavky jsou kladeny na vycvičenost a psychickou odolnost obsluhy.

Zdokonalení výcviku je možno zajistit i přiblížením reálných podmínek výcviku skutečným podmínkám vedení bojové činnosti. Současná situace však vyžaduje, aby výcvik byl nejen kvalitní, ale současně i vysoce efektivní a hospodárný. Tento problém lze řešit akustickou i optickou imitací reálného bojového prostředí charakteristického pro podmínky činnosti obsluhy použitím imitační munice. Především věrná akustická kulisa skutečného bojiště učí obsluhu správně reagovat a řešit úkol v tomto značně rozptýlujícím a na koncentraci pozornosti náročném prostředí.

Imitační kontejnerová střela zn. IKS/PT Mi-D1 (obr. 1) byla pro AČR vyvinuta k imitování výstřelu z minového vrhače MV-3 (obr. 2) a to zábleskem, zvukem a následně i krátkým letem imitační kontejnerové střely



Obr. 2. Minový vrhač MV-3

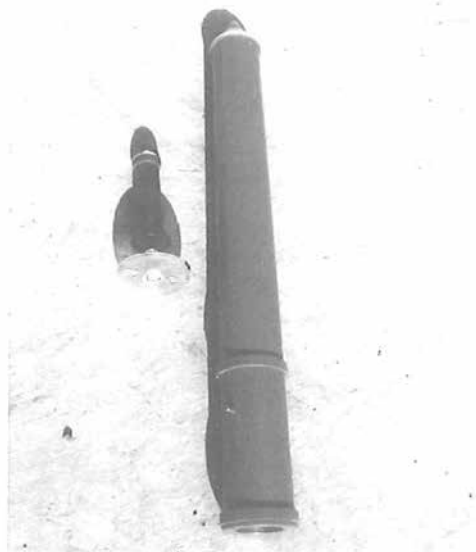
na dráze do vzdálenosti až 500 metrů (obr. 3).

Řešení imitační střely IKS/PT Mi-D1 umožňuje výcvik obsluh minových vrhačů MV-3 u útvarů a ženijních jednotek a plynulou metodickou návaznost výcviku se školními kontejnerovými střelami Šk KS/PT mi-D1 až po konečnou etapu výcviku a cvičnou střelbu s použitím cvičných kontejnerových střel (Cv KS/PT Mi-D1).

Srovnávací tabulka hlavních parametrů ostré kontejnerové střely KS/PT Mi-D1 a imitační kontejnerové střely IKS/PT Mi-D1 viz tab. 1.

Kontejnerová střela pro dálkové minování KS/PT MI-D1

Kontejnerová střela pro dálkové minování KS/PT Mi-D1 je neřízená raketová střela ráže 122 mm, určená k dálkovému zřizování protitankových minových polí pomocí minového vrhače MV-3.



Obr. 1. Imitační kontejnerová střela IKS/PT Mi-D1

Minová pole lze tvořit ve vzdálenosti 500 m až 3000 m po skocích 500 m. Hustota min v minovém poli je určena počtem salv (jedna salva = 3 ks kontejnerových střel). Minová pole lze dle potřeby navazovat.

Střela se skládá z těchto hlavních částí: z kontejneru se 4 ks protitankových min, pyrotechnického časovaného zapalovače a raketového motoru.

Protitankové miny PT Mi-D1 jsou uloženy v kontejneru, ze kterého jsou pyrotechnicky za letu vymeteny, po dopadu na zem jsou ustaveny pomocí polohovacího mechanismu a jsou připraveny k imitaci. Na minách se před výstřelem nastavuje doba autodestrukce a to 3, 12, 24 nebo 48 hodin. Pokud nedojde k imitaci, tak se mina zničí nastavenou autodestrukci, pokud by i ta selhala, dojde k samomrtvení miny.

Takticko-technické parametry PT miny

- průměr 116 mm,
- výška 169 mm,
- hmotnost 2,7 kg,
- průraz pancíře na vzdálenost 0,5 m min 80 mm,
- hmotnost nálože 1,1 kg.

Popis imitační kontejnerové střely

Imitační kontejnerová střela IKS/PT Mi-



Obr. 3. Střelba z minového vrhače MV-3

D1 se skládá z následujících částí:

- těla střely,
- makety zapalovače,
- kukly s konektorem,
- raketového motoru,
- uložení raketového motoru.

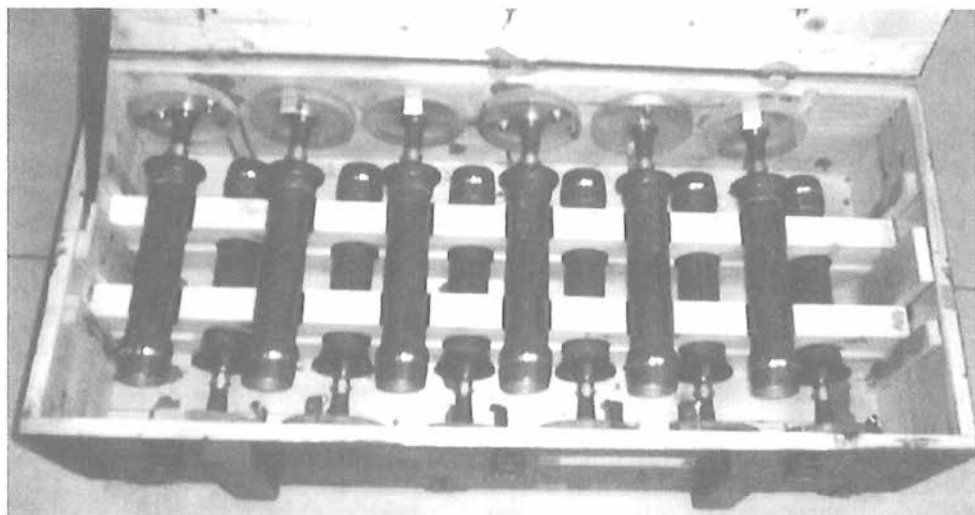
Konstrukčně je střela navržena tak, aby její montáž měla charakter kompletace hotových podskupin.

Tělo střely je z hliníkové trubky úmyslně menší, než je ráže ostré střely a to z důvodu velkého odporu v hlavní vrhače MV-3. Ráže je zajištěna pouze silonovými kroužky na kukle,

Tabulka 1

Srovnávací tabulka hlavních parametrů

Název parametru	KS/PT Mi-D1	IKS/PT Mi-D1
Hodnota parametru		
Střela		
Ráže střely	122 mm	122 mm
Délka střely	1560 mm	1395 mm
Hmotnost střely	34,6 kg	10,0 kg
Typ zapalovače	pyrotechnický PČZ-22 A	maketa PČZ-22 A
Raketový motor		
Délka motoru	672 mm	370 mm
Hmotnost motoru	14,7 kg	1,35 kg
Kontejner		
Počet min	4	0
Hmotnost kontejneru	19,0 kg	3,25 kg



Obr. 4. Raketové motory do imitační střely

ve střední části střely a na konci v části pro upevnění raketového motoru (uložení raketového motoru). Vlastní tělo střely neobsahuje žádný výbušný materiál. Na těle střely je umístěn vodící kolík, zajišťující uchycení střely v hlavní vrhači a zajištění její rotace po výstřelu ke zvýšení stability letu.

Maketa pyrotechnického časovaného zapalovače PČZ-22A je umístěna v přední části střely. Vzhledově je maketa zapalovače naprosto shodná se zapalovačem ostrým. Stupnice na pevné i otočné části umožňují nastavení času výmetu pro imitační účely při výcviku. Tento zapalovač také neobsahuje žádnou trhavinu a po pyrotechnické stránce je nefunkční.

Kukla je zhotovena ze silonu a rozměrově tvoří ráži (122 mm). Obsahuje konektor pro imitační nastavení času autodestrukce.

V zadní části střely je **upevňovací díl pro raketový motor**.

Raketový motor není stálou součástí střely, vkládá se zespodu střely do „uložení raketového motoru“, kde je zajištěn proti vypadnutí, vytažení a pohybu při nabíjení střely do hlavní vrhače MV-3. Po vystřelení imitační střely do prostoru letí střela maximálně do vzdálenosti 500 m. Po jejím dohledání a zjištění případného poškození střely je možno vypálený raketový motor vyjmout, nabít nový

raketový motor a střelu opět použít. Předpokládá se několikanásobné použití těchto imitačních střel, pouze je nutná výměna raketového motoru.

Raketový motor je odzkoušený, zavedený výrobek používaný v jiné oblasti naší armády. Úprava tohoto motoru je jednoduchá a finančně nenáročná. Raketový motor bude od výrobce dodáván jako samostatný komplet pro přímé použití do imitačních kontejnerových střel, zacházení vyžaduje stejné jako s ostrou municí. Je balen do dřevěných truhlíků po 12 kusech (obr. 4).

Imitační střela je řešena tak, aby byla výrobně a finančně co nejméně náročná a přitom co nejlépe vyhověla náročnosti výcviku obsluh vrhačů MV-3. V roce 1999 byla zavedena do používání v AČR. Její největší předností je velká úspora finančních prostředků, kdy je to víc jak desetkrát méně, než cena cvičné nebo ostré kontejnerové střely KS/PT Mi-D1. Další snižování finančních nákladů při výcviku je předpoklad několikanásobného použití této střely, snížení náročnosti na velikost ohroženého prostoru, menší ekologická zátěž při vlastním výstřelu, zvýšení bezpečnosti obsluh vrhačů MV-3, možnost využití u dalších prostředků atd.

PRAKTICKÁ PŘÍPRAVA INSTRUKTORŮ

Organizace pro zákaz chemických zbraní, v České republice

Ing. LADISLAV STŘEDA, CSc.

- Úřad pro kontrolu zákazu chemických zbraní,

podplukovník Ing. FRANTIŠEK OPLUSTIL, CSc.

- Vojenský technický ústav ochrany

Organizace pro zákaz chemických zbraní (dále Organizace) realizovala v loňském roce v České republice dvě akce, které významně přispěly k implementaci Úmluvy o zákazu chemických zbraní (dále Úmluva).

Ve dnech 9. 4. - 18. 4. 1999 se v České republice uskutečnily dva týdenní výcviky dvou skupin inspektorů Organizace, pracovníků Organizace a vybraných expertů ze smluvních států Úmluvy, které byly přípravou na vyšetřování údajného použití chemických zbraní. První dvoudenní část výcviku, která byla zaměřena na všeobecný výcvik v používání inspekčního vybavení a testování fyzické zdatnosti účastníků výcviku, proběhla v Ústavu pro expertizu a řešení mimořádných situací Příbram. Druhá část výcviku v rozsahu 5 dnů byla věnována vlastnímu výcviku v podmínkách modelujících reálné podmínky použití chemických zbraní a uskutečnila se ve Vojenském technickém ústavu ochrany Brno - terénní pracoviště Vyškov.

V návaznosti na tento výcvik se ve dnech 16. - 21.10. 1999 uskutečnilo ve Vojenské akademii ve Vyškově a ve Vojenském výcvikovém prostoru Dědice **praktické cvičení inspektorů** Organizace, k problematice vyšetřování údajného použití chemických zbraní. Předmětem tohoto cvičení bylo prověřit činnost inspektorů a dalších pracovníků Organizace po pomyslném útoku na fiktivní stát, při kterém byly údajně použity chemické zbraně. Na základě žádosti napadeného smluvního státu prošetřovala Organizace tento incident a současně tomuto státu poskytla pomoc při ochraně civilního obyvatelstva

a při odstranění následků chemického útoku. Jako pozorovatelé se cvičení zúčastnili představitelé deseti zemí ze všech světových regionů.

Toto cvičení bylo první akcí svého druhu uskutečněnou Organizací, která hodlá tento program pořádat každoročně v různých zemích. Cílem tohoto programu je vybudovat a zachovat kapacity pro rychlou a účinnou pomoc smluvním státům Organizace při vyšetřování údajného použití chemických zbraní a poskytnutí pomoci, jak to stanoví Článek X Úmluvy a Část XI Kontrolní přílohy Úmluvy.

Výcvik inspektorů Organizace

Testování fyzické odolnosti

Pro testování fyzické odolnosti inspektorů a posuzování jejich prostředků individuální protichemické ochrany byla Organizaci nabídnuta klimatická komora Ústavu pro expertizu a řešení mimořádných situací Příbram. Tato klimatická komora je součástí akreditované laboratoře pro lékařské sledování osob v extrémních podmínkách a současně je pro danou oblast Národní referenční laboratoří.

V klimatické komoře, která má objem 33 m³, lze nastavit následující povětrnostní podmínky:

- teplota v rozmezí - 30 °C až + 60 °C;

- relativní vlhkost 0 - 100%;
- rychlost proudění vzduchu 0 - 6 m.s⁻¹.

Kromě toho lze v komoře rovněž simulovat sálavé teplo.

Vlastní vyšetření v průběhu výcviku tvořily dva samostatné testy. Každý inspektor absolvoval jednak test zátěžové spiroergonomie a jednak zátěžový test v klimatické komoře podle návrhu vypracovaném specialisty Organizace. Před vlastními testy byli inspektoři orientačně lékařsky vyšetřeni.

Test zátěžové spiroergonomie byl prováděn na bicyklovém ergometru. Zátěž byla dávkována podle hmotnosti testovaného. Při vlastním testu byla v první části zátěž stupňována po třikrát třech minutách. Po minutové pauze se zátěží 50 W následovala druhá část testu, kdy byla zátěž každou minutu zvyšována o 2 W. Test byl ukončen při dosažení limitu srdeční frekvence, který byl podle protokolu Organizace stanoven na 200 minus věk testovaného inspektora, nebo z jiných standardních důvodů pro ukončení zátěžového testu.

Tepelný zátěžový test absolvovali inspektoři v klimatické komoře, ve filtračním (prodyšném) ochranném oděvu a v ochranné masce. V komoře byly nastaveny tyto mikroklimatické podmínky: suchá teplota vzduchu 35 °C, relativní vlhkost vzduchu 70 % a rychlost proudění vzduchu 0,3 m.s⁻¹. Pracovní zátěž (300 - 350 W) byla simulována na pásovém ergometru změnou rychlosti posunu pásu nebo jeho sklonu.

Během testu byly kontinuálně zaznamenávány hodnoty srdeční frekvence a rektální teploty na nahrávací jednotku Bioport a výstupy těchto fyziologických parametrů byly rovněž sledovány na monitoru umístěném před komorou. Současně byly zjišťovány potní ztráty. Časový limit pro ukončení testu byl stanoven na 60 minut. Předčasně byl test ukončen při dosažení hodnoty rektální teploty 38,5 °C, při hodnotě srdeční frekvence 200 minus věk testovaného inspektora nebo na vlastní žádost při výrazných subjektivních potížích.

Celé testování metodik připravovaných Organizací by mělo posloužit jak k prověření aktuálního zdravotního stavu inspektorů, tak

i k dalšímu vývoji a modifikaci tepelně zátěžových testů.

Cílem je přiblížit simulované podmínky při testu v klimatické komoře co nejvíce reálným podmínkám, do kterých se inspektoři Organizace mohou dostat při vykonávání svých pracovních povinností při praktickém provádění vyšetřování.

Výcvik v polních podmínkách

Polní výcvik inspektorů byl realizován na terénním pracovišti Vojenského technického ústavu ochrany Brno, které je dislokováno ve Vojenském výcvikovém prostoru Armády ČR Vyškov-Dědice. Terénní pracoviště je určeno jednak pro testování metod a prostředků protichemické ochrany, jednak pro výcvik chemických specialistů v podmínkách modelujících reálné polní podmínky.

Před vlastním výcvikem inspektorů Organizace byly na terénním pracovišti připraveny názorné ukázky činnosti specialistů chemického vojska Armády ČR, doprovázené odborným výkladem specialistů VTÚO Brno.

Při ukázce metodik používaných Armádou ČR byla hlavní pozornost soustředěna na tři okruhy činností:

- * ověřování těsnosti ochranných masek pomocí zkušební komory PZK-M10;

- * metodika provádění pěšího chemického průzkumu a odebrání hlavních druhů vzorků k následné analýze;

- * dekontaminace osob a materiálu po opuštění kontaminovaného prostoru.

Zařazení ukázky do programu výcviku bylo oboustranně užitečné, neboť vytvořilo vhodný základ pro diskusi o možnosti další optimalizace těchto činností, a to jak v Armádě ČR, tak i v Organizaci.

Vlastní výcvik byl všestranně technicky zabezpečen výcvikovými pomůckami a pomocným materiálem i asistujícím personálem. Hlavními výcvikovými pomůckami byly různé vzorky, které byly definovaným způsobem kontaminovány yperitem, popřípadě netoxickými látkami simulujícími nervově-paralytické bojové chemické látky. Vzorky byly vybrány a rozmístěny na výcvikové ploše v souladu se scénářem výcviku,

kteřý byl vypracováván pro každý den zvlášť. Jednalo se hlavně o vzorky zeminy či písku, betonové dlaždice, fragmenty munice, ocelové plechy opatřené nátěrem, součástky či díly reprezentující prostředky individuální ochrany (ochranné rukavice, filtry do masek, lícnice ap.).

Vzorky byly zpravidla umístěny na miskách vyrobených z nerezové oceli o rozměru buď 30 x 30 cm nebo 1 x 1 m. Pro odběr kapalných vzorků byl k dispozici 200 litrový barel obsahující kontaminovanou vodu, pro odběr analytických vzorků stěrem z povrchů bojové techniky kolový obrněný transportér OT-65 a minomet. K odběrům vzorků metodou oddělení či odstřížení menšího vzorku byly k dispozici figuríny, oblečené do ochranných prostředků, či vzorky kontaminované vegetace.

Obsahem výcviku na terénním pracovišti byla řada speciálních úloh, jako například:

- * používání individuálních ochranných prostředků (tj. jejich oblékání, přezkušování těsnosti, dlouhodobé nošení v prostoru kontaminovaném bojovými chemickými látkami a odkládání);

- * obsluha a používání přístrojů pro detekci bojových chemických látek, vyhledávání a lokalizace míst, vzorků či povrchů, které jsou kontaminovány těmito látkami, vyhledávání a identifikace chemické munice;

- * obsluha a používání přístrojů pro nedestruktivní hodnocení chemické munice, zásady bezpečnosti práce s příslušnými aparaturami;

- * pohyb osob v kontaminovaném prostoru, zásady pěšího chemického průzkumu;

- * odebrání různých vzorků z kontaminovaného prostoru, zejména vzorků vzduchu, vody či pevných přírodních vzorků (např. půdy, písku a vegetace), fragmentů munice, ponechaného materiálu (např. vzorků odebraných z kontaminovaných ochranných oděvů a ochranných masek osob či obětí, které byly zasaženy bojovými chemickými látkami), stěry z povrchů munice či jejich fragmentů, vojenské techniky a materiálu atd.;

- * úplná dokumentace odebraných vzorků (zpracování a vedení dokumentačních listů),

balení vzorků, příprava k přepravě do analytické laboratoře a jejich přeprava;

- * postupy pro předúpravu vzorků a vlastní instrumentální chemická analýza, interpretace výsledků analýzy, zpracování protokolů o výsledcích chemické analýzy;

- * provádění chemické kontroly, popřípadě i dekontaminace materiálu, používaného v kontaminovaném prostoru, dekontaminace osob a jejich zdravotní kontrola;

- * provádění rychlé zdravotní záchrany v případě nenadálé nehody, úrazu či nevolnosti, spojené se zátěží při dlouhodobém používání prostředků individuální ochrany.

Česká strana po dohodě s Organizací zabezpečovala i bezpečnost práce a ochranu zdraví osob zúčastněných na výcviku. Po celou dobu byli přítomni dva lékaři, z nichž jeden byl specialistou katedry toxikologie VLA JEP Hradec Králové, a dále byl přítomen jeden zdravotník - paramedik s vozidlem rychlé záchranné pomoci.

Při provádění jednotlivých úloh byly ověřovány a procvičovány i zásady řízení a spojení mezi řídícími funkcionáři Organizace, vyčleněnými z řad inspektorů, a výkonnými inspektory. Všechny úlohy byly pečlivě naplánovány, velmi dobře organizovány a komplexně materiálně zabezpečovány.

Veškeré činnosti byly prováděny podle předem vypracovaných tzv. standardních operačních procedur Organizace, tj. detailních postupů práce, které musí být inspekčním týmem důsledně dodržovány, má-li jeho činnost odpovídat zásadám správné vyšetřovací praxe. Protože standardní operační procedury dosud nebyly ověřeny v „polní praxi“, bylo jedním z cílů výcviku i ověření jejich propracovanosti a věcné správnosti pro dosažení cílů inspekce, zejména získání spolehlivých a nezpochybnitelných závěrů o tom, zda byly či nebyly v dané lokalitě použity chemické zbraně.

Dalším cílem výcviku byla i **psychologická příprava** inspektorů Organizace a motivace pro jejich účast v misích tohoto druhu. Jejím smyslem bylo jednak vytvoření důvěry jednotlivců ve spolehlivost jejich speciálního vybavení, zejména prostředků individuální

ochrany, a maximální snížení psychických zábran (či stresujících podnětů), spojených s pobytem osob v kontaminovaném prostoru. Důležité bylo i vytvoření žádoucích pracovních stereotypů, nezbytných pro spolehlivě a efektivní plnění stanovených úkolů v podmínkách komplexní zátěže, dané dlouhodobým nošením prostředků individuální ochrany a pobytem v prostoru kontaminovaném autentickými bojovými chemickými látkami.

Výcvik muničních specialistů

Výcvik muničních specialistů Organizace zabezpečovali pracovníci Vojenského technického ústavu výzbroje a munice Slavičín ve spolupráci s pracovníky Pyrotechnické základny Armády České republiky. Pro imitaci prostoru s nevybuchlou municí a objektu se skladovanou municí byly použity letecká puma RBK-500 s 5 ks submunice AO, letecká puma RBK-250 bez submunice, submunice AO, dělostřelecké střely ráží 122, 130 a 152 mm a dělostřelecké míny 120 OFM Nh. Veškerá munice byla oslepena a neobsahovala žádné výbušné elementy.

Vlastní výcvik muničních specialistů Organizace proběhl ve třech etapách:

- * **instruktáž všech účastníků výcviku** o bezpečnostních pravidlech při práci s municí a výbušninami při výcviku;

- * **přednáška specialistů VTÚVM** o nevybuchlé municí na místě údajného použití chemických zbraní a o perforaci střel s náplní bojových chemických látek jako metody pro získání vzorku těchto látek. Ukázka příkladu nevybuchlého projektilu a názorná demonstrace postupu muničního specialisty při otevírání střely pomocí duté náložky (tj. kumulativní náložka bez kovové vložky). Seznámení s technikou při vyhledávání kovových resp. vodivých předmětů, zvláště při pyrotechnickém průzkumu;

- * **praktický nácvik** průzkumu místa údajného použití chemických zbraní, kdy inspekční tým za pomoci specialisty VTÚVM provedl praktickou perforaci nalezené velkorážové střely a odebral vzorek náplně.

Perforace nalezené nevybuchlé munice je jedním ze způsobů, jak z takové střely odebrat vzorek obsažené látky. Řešení navržené

specialisty VTÚVM a aplikované při výcviku bylo použití duté náložky přikládané na tělo munice. Náložka má vnější průměr 40 mm a obsah trhaviny cca 60 g. Pouzdro náložky je vyrobeno z plastu a v zadní části má jímku pro rozbušku. K tělu munice se dá připevnit buď použitím převlečného (kroužkového) magnetu nebo oboustranné lepicí pásky. Roznět lze zabezpečit jak zážehovou, tak elektrickou rozbuškou podle místní situace a dostupného vybavení. Náložka bez problémů proráží ocel o tloušťce 22 mm. Umisťuje se na tu část povrchu munice, pod níž se nachází její náplň a to tak, aby pokud možno nedošlo k iniciaci zapalovače nebo trhavinové náložky či pouzdra.

Cvičení inspektorů Organizace

Základním cílem cvičení bylo prakticky procvičit a současně i **ověřit způsobilost Organizace z hlediska:**

- * **úrovně** řídicí činnosti managementu Organizace při celé vyšetřovací misi (ať již v centru nebo na místě) a úroveň kooperace mezi jednotlivými složkami Organizace;

- * **schopnosti** navázat a uskutečňovat účinnou spolupráci s odpovědnými orgány „napadené“ země, tj. především s Národním úřadem a národním doprovodným týmem napadené země, koordinace pomoci a podpory ze strany napadené země;

- * **realnosti** časových limitů zakotvených v Úmluvě pro akci tohoto druhu (tj. vyslání inspektorů a jejich materiálu, zahájení vlastního vyšetřování, rozvinutí pracovišť jednotlivých vyšetřujících subtýmů, zpracování potřebné dokumentace z vyšetřování, svinutí pracovišť, příprava materiálu ke zpětnému odeslání a odjezd);

- * **schopnosti řídicích i výkonných příslušníků** vyšetřovacího týmu reagovat adekvátně na aktuální situaci a v omezeném časovém limitu (72 hod) dosáhnout cílů mise, jak jsou popsány v Úmluvě;

- * **propagovanosti** standardních operačních procedur pro všechny hlavní činnosti na místě určení;

- * **úrovně** a dostatečnosti materiálně-technického (logistického) zabezpečení, které si vyšetřovací tým přiváží s sebou;

* **schopnosti inspekčního týmu** odborně na místě posoudit nutnost a rozsah pomoci ze strany mezinárodního společenství (ve smyslu článku X Úmluvy na místě „zásahu“) a k tomu ihned zorganizovat odpovídající pomoc v součinnosti s Národním úřadem, vč. přijetí podpůrných zahraničních jednotek, expertů, chemického materiálu, lékařské pomoci, všeobecně záchranné pomoci atd.

Při prvním cvičení byla věnována relativně vyšší pozornost vlastnímu ověřování údajného použití chemických zbraní v terénu na místě (lokálního) konfliktu. Procvičování druhého tématu cvičení, a sice „poskytování materiální a humanitární pomoci v duchu článku X Úmluvy“ bylo patrně chápáno jako okrajové a v tomto směru cvičení zůstalo jen na „štábní“ úrovni, tj. u vedení dokumentace, přičemž k praktickému ověření pomoci nedošlo.

V prvé řadě byl vypracován realistický námět cvičení (ozbrojeného lokálního konfliktu mezi dvěma státy za použití chemických zbraní), zpracována dokumentace pro úvodní informaci pro potřebu vedoucího vyšetřovacího týmu Organizace (briefing). V souladu s námětem cvičení Organizace bylo předem připraveno a (ve dvoudenním předstihu) provedeno zaměstnání českých jednotek, které simulovalo uskutečnění jedné z bojových epizod.

Príslušníci českých jednotek pak byli následně využiti jako svědkové údajného použití chemických zbraní. Někteří z nich představovali osoby poraněné chemickými zbraněmi. Svými výpověďmi před inspektory vyšetřovacího týmu později napomáhali sestavit zprávu s důkazy o použití chemických zbraní. Na bojišti (VVP Vyškov-Dědice) byly podle námětu rozmístěny materiální důkazy o použití chemických zbraní, přičemž munice, popřípadě i její zbytky, byly značeny simulačními netoxickými látkami. To vše napomáhalo vytvořit potřebné podmínky pro vlastní cvičení.

S hlavním tématem cvičení byla spojena celá řada dílčích cvičebních úkolů:

* převzetí úvodní informace o povaze a důsledcích napadení chemickými zbraněmi od představitelů napadené země;

* doplnění úvodní informace promyšleným vyžádáním důkazů a dodatečných údajů od napadené země;

* vydání odpovídajících pokynů a úkolů pro příslušníky vyšetřovacího týmu a průběžná organizace činnosti;

* pěší chemický průzkum v lokalitách (cca 2 x 2 km²) podezřelých z kontaminace bojovými chemickými látkami, s vyskytující se chemickou municí či jejích zbytků s cílem vyhledat, dokumentovat a vytýčit místa kontaminace či výskytu důkazů o použití chemických zbraní;

* odběr analytických vzorků, vč. vzorků z munice po jejím otevření, příprava vzorků k převozu do stacionární laboratoře a vlastní převoz, vedení písemné dokumentace o vzorcích;

* rozvinutí analytické experimentální techniky (GC-MS) ve stacionární laboratoři (v lokalitě terénního pracoviště VTÚO) a následné provádění chemických analýz dodaných vzorků;

* rozvinování dekontaminačního místa a provedení dekontaminace osob a drobného materiálu po jejich působení v místě vyšetřování;

* denní přezkušování těsnosti ochranných masek a dlouhodobé nošení prostředků individuální ochrany;

* zdokumentování veškeré činnosti a získaných poznatků a jejich kvalifikované vyhodnocení.

Vybavení inspekčního týmu bylo skutečně komplexní a v podstatě umožňovalo, aby tým mohl operovat i bez materiální pomoci hostitelského státu. Představuje značný počet evidovaných materiálových položek a zahrnuje mj. materiál či techniku určenou pro:

* pěší chemický průzkum, přičemž hlavními přístroji, které tým využíval pro vyhledávání míst kontaminovaných bojovými chemickými látkami, byly chemické monitory CAM a AP2C [1];

* kontrolu kontaminace povrchu výstroje, tj. ochranných přezůvek a oděvu, kapalnými bojovými chemickými látkami (průkazníkový papírek PP-3);

* zjišťování základních meteorologických údajů;

* nedestruktivní diagnostiku nalezené neznámé munice (rentgenové analyzátoři);

* odběr vzorků pro jejich přepravu [2];

* chemickou analýzu (EM-640S) a přepravu vzorků před jejich analytickým zpracováním;

* individuální ochranu (ochranné masky švýcarské a anglické výroby a ochranné oděvy filtračního typu švýcarské produkce), vč. prostředků pro denní kontrolu těsnosti ochranných masek [3];

* dekontaminaci osob a součástí osobní ochranné výstroje či chemické výbavy členů inspekčních subtýmů (soupravy k individuální a skupinové dekontaminaci ze švýcarské a německé produkce);

* poskytování rychlé lékařské pomoci při poranění a zasažení bojovými chemickými látkami;

* denní vidění, pro dokumentaci důkazů (ve formě videozáznamů či fotografií) a prostředky pro hlasovou komunikaci (faxy, satelitní komunikační technika pro spojení s centrálou Organizace, radiové stanice krátkého dosahu) a další.

Naopak, inspekční tým (po předchozí dohodě s českou stranou) nebyl vybaven průzkumně-pyrotechnickou výzbrojí, určenou k vyhledávání munice, a v souladu se scénářem požadoval specializovanou pomoc od „napadené“ země při pyrotechnickém průzkumu lokality a „šetřném“ destruktivním otevírání neznámé munice malou kumulativní náložkou. Hostitelská strana kromě toho též poskytovala veškerou dopravní techniku (vč. ambulance), ubytování a stravování.

Při praktickém provádění pěšího chemického průzkumu se ukázalo, že vyhledání a vytýčení malých ohnisek kontaminace je v časovém limitu do 24 ÷ 48 hodin nad síly a prostředky malého průzkumného týmu, čítajícího asi 5 ÷ 10 osob. Pro cvičení byla vytvořena tři malá ohniska kontaminace, každé cca 0,5 ÷ 1 m², na celkové ploše asi 4 km². Inesivita takto plošně malých zdrojů kontaminace byla příliš nízká a samotná kontaminace mohla být zjištěna až po bezprostředním přiblížení chemického monitorova-

cího přístroje (CAM či AP2C) ke zdroji zamoření. To neplánovaně zpomalilo nalézání ohnisek kontaminace a sběr důkazního materiálu.

Zvláštností cvičení bylo i to, že scénář cvičení vylučoval výskyt nevybuchlé munice v zájmovém prostoru. Proto se lze domnívat, že v reálných podmínkách (za potenciálního výskytu nevybuchlé munice v prostoru předurčeném pro chemický průzkum) by bylo nutné kombinovat pyrotechnický průzkum bojiště s průzkumem chemickým, což by postup celého kombinovaného průzkumného týmu ještě dále zpomalilo.

Znamená to, že při ojedinělém (či řidkém) výskytu ohnisek chemického zamoření na větších zájmových plochách by v budoucnu bylo nezbytné nasadit mnohem větší počet příslušníků průzkumného subtýmu, postupovat systematicky a snad se též více opírat o výpovědi svědků napadení (účastníků boje), u kterých lze předpokládat spolupráci a snahu o prokázání použití chemických zbraní. Nalezení malých ohnisek chemického zamoření na relativně rozsáhlejší ploše terénu bylo i samotnými vedoucími funkcionáři Organizace ohodnoceno jako kritický faktor. Těto činnosti má být v budoucnu věnováno několik samostatných cvičení, aby bylo možno posoudit, do jaké míry ji lze ještě dále urychlit či přehodnotit reálné možnosti průzkumného týmu a posílit počet příslušníků průzkumného subtýmu.

Metodiky využívané pro odběry analytických vzorků pro jejich následnou laboratorní chemickou analýzu jsou v Organizaci propracovány na velmi vysoké profesionální úrovni. Produktivita vzorkovacího subtýmu byla však dosti snižována tím, že vzorky byly odebírány a na výchozí čáru odnášeny pěšky jednotlivě, což představovalo neúměrné časové ztráty a vysokou fyzickou námahu spojenou s denní chůzí s nasazenými prostředky individuální ochrany na vzdálenost několika kilometrů. Problém bude v Organizaci pravděpodobně řešen zavedením odběrové a transportní soupravy, umožňující odběr a přenášení celé sady vzorků, odebraných z jedné anebo i více lokalit, najednou.

Rovněž standardní operační procedury, které jsou v Organizaci využívány pro laboratorní analýzy vzorků na přítomnost bojových chemických látek, jsou vypracovány na špičkové úrovni. Ukázalo se, že specialisté Organizace byli schopni prokázat přítomnost nepatrných koncentrací všech standardních bojových chemických látek či jejich rozkladných produktů i v dosti problematických matricích.

Při dekontaminaci drobného materiálu osobního používání byly inspektory Organizace standardně využívány individuální balíčky sorbentového typu (pravděpodobně švýcarské produkce). Pryžové součástky prostředků protichemické ochrany (rukavice a přezůvky) byly dekontaminovány s využitím vysoce účinné německé emulze a následným oplachem vodou. Dekontaminační místo bylo rozvíjeno s velkou precizností. Činnosti na něm jsou rozděleny do několika etap a svědčí o promyšlenosti standardních operačních procedur i dobré vycvičenosti v této oblasti. Snad pouze měnící se směr přízemního větru může výrazně komplikovat praktické provádění dekontaminačních prací, neboť celé místo je poměrně složité vytyčováno a neumožňuje rychlé operativní změny.

Problematická je i post-dekontaminační chemická kontrola, neboť je známo, že mez detekce jimi používaných chemických průkazníků (CAM i AP2C) je příliš vysoká (pro nervově paralytické látky cca 1×10^{-5} mg/l) k tomu, aby tyto přístroje mohly odhalit stále ještě nadlimitní reziduální kontaminaci výstroje či drobného používaného materiálu.

Závěr

Obě akce, výcvik i cvičení inspektorů Organizace v České republice, byly velmi pozitivně hodnoceny všemi účastníky obou akcí i vedoucími představiteli Organizace. Všechny plánované cíle byly v podstatě splněny, většina úloh, které by inspektoři v souvislosti s vyšetřováním údajného použití chemických zbraní měli v reálné situaci plnit, byla prověřena. Především vlastní cvičení také napomohlo odhalit některé dílčí nejasnosti ve standardních operačních procedurách a v tomto směru se stalo východiskem k úva-

hám o způsobech dalšího zkvalitňování a propracovávání řídicích dokumentů či námetů pro přípravu osob.

Pro českou stranu přinesly tyto akce výraznou popularizaci našich schopností spoluorganizovat mezinárodní aktivity podobného typu a navíc i cenné poznatky o technickém vybavení a metodikách činností, které mohou být využity např. při přípravě cvičení vojenských specialistů.

Jak výcvik tak cvičení inspektorů Organizace byly současně dalším praktickým příspěvkem České republiky při implementaci Úmluvy o zákazu chemických zbraní. Všem zúčastněným organizacím, tj. Úřadu pro kontrolu zákazu chemických zbraní, Odboru mezinárodní vojenské bezpečnostní politiky a strategie MO ČR, Úřadu pro kontrolu odzbrojení MO ČR, Vojenské akademii Vyškov, Vojenskému technickému ústavu ochrany Brno, Vojenské lékařské akademii JEP Hradec Králové, Vojenskému technickému ústavu výzbroje a munice Slavičín a Ústavu pro expertizu a řešení mimořádných situací MZD ČR Příbram vyjádřil své poděkování i generální ředitel Organizace na zasedáních Výkonné rady Organizace.

Poznámky:

- [1] Organizace má však k dispozici i českou soupravu ORI-217 (v podstatě CHP-71 s průkazníkovými trubičkami).
- [2] Zajímavé bylo, že inspekční tým nebyl vybaven soupravou pro přepravu odebraných analytických vzorků na krátké vzdálenosti a využil možnosti materiální pomoci ze strany země, na jejíž pozvání přijel. K účelu přepravy analytických vzorků tedy využíval českou soupravu STV-99.
- [3] Ochranné oděvy izolačního typu (ventilované / neventilované) nebyly inspekčním týmem při cvičení vůbec používány, přestože jsou v oficiálním seznamu materiálu, přijatého do výbavy inspektorů Organizace.

AMERICKÉ POLNÍ DÁVKY MINULOST A SOUČASNOST

Historie polních dávek pro americké pozemní síly se začala odvíjet již v době tzv. Revoluční války, kdy byla dne 4. 11. 1775 Kongresem ustanovena první denní dávka.

Skládala se z těchto složek:

- a) 1 libry hovězího masa,
- b) 3/4 libry vepřového masa nebo 1 libry slané ryby,
- c) 1 libry chleba nebo mouky,
- d) 3 pint hrachu nebo fazolí,
- e) 1 penty mléka (nebo úhrady ve výši 1/72 dolaru),
- f) 1/2 penty rýže nebo 1 penty kukuřičné mouky,
- g) 1 kvartu piva z jedle nebo smrku proti kurdějím nebo 1 kvartu jablečného moštu na osobu; případně 9 galónů sirupu z cukrové třtiny na týden pro jednotku čítající 100 osob,
- h) dalších nezbytností jako byly svíčky a mýdlo.

Poznámka:

- 1 libra = 454 g,
- 1 pinta = 0,568 l,
- 1 kvart = 1,138 l,
- 1 galón = 4,546 l.

Vojáci obvykle dostávali najednou příděl na 1 až 4 dny. Jídlo si připravovali buď každý samostatně nebo byly dávky předány do společného fondu tomu z kamarádů, který pomáhal při přípravě stravy. Dávky, které nebyly ihned zkonsumovány, byly zabaleny a přepravovány v batohu nebo sedlových vacích.

Dávka, kterou dostávali vojáci v tzv. Občanské válce (1861 až 1865) byla oproti předchozí dávce zlepšena jen nepatrně. Pokud to bylo možné, byla přidávána káva, čaj, koření a brambory. Dávka 19. století byla stanovena tak, aby představovala náklady přibližně 15 centů na vojáka

a den. Pro srovnání lze uvést, že v roce 1989 činil základní denní stravní příděl cca 3,50 US dolarů [1].

V roce 1896 vydalo Ministerstvo obrany USA „Příručku pro potravinové zásoby“, ve které se pojednává o různých konzervovaných výrobcích a skladování potravin. Je v ní konstatováno, že: „Je-li konzervování správně provedeno, vydrží výrobky neomezeně...“. Ve stejném roce byla vydána „Příručka pro vojenské kucháře“. Druhá část této příručky se zabývá vařením v poli a jsou zde uvedeny recepty na využití konzervované zeleniny a masa.

Koncem 19. století začalo americké pozemní vojsko vyvíjet individuální dávky. V roce 1878 byla vyvinuta **cestovní dávka**, která obsahovala konzervovanou zeleninu a maso. V předpisu pozemního vojska z roku 1889 byla popsána jako dávka pro „vojska, když se přesunují železnicí, na vozech a lodích nebo jsou jinak na pochodu“. V roce 1896 pak byla vyvinuta **nouzová dávka**, která se skládala z čokoládových sušenek, sušeného chleba a masové moučky, slisované do tvaru plátek. Obal tvořila oválná plechovka. Nouzové dávky nebyly využívány pro dlouhodobější stravování vojsk. V rozkaze Ministerstva obrany č. 56 z roku 1901 se jasně říká, že tato dávka se otevírá výhradně na rozkaz důstojníka. Nadto, kdyby voják neoprávněně otevřel nebo ztratil tuto dávku, byla by mu cena dávky připsána na vrub [2].

Ve Španělsko-americké válce bylo zabezpečení stravování úspěšné spíše z hlediska množství (na Kubě však i v tomto ohledu existovaly problémy kvůli špatné distribuci v poli). Vážnější však byly problémy s kvalitou, které byly způsobeny nedostatečnou přípravou na stravování vojáků v tropickém pásmu.

Příslušný úřad (Subsistence Department) byl tak úspěšný při zajišťování dávek, že se vytvořil problém s nadbytečnými zásobami a výsledkem bylo zkažení velké části zásob. Pravidelná armáda, přesunující se do táborů, nejprve nesla dávky na 30 dní, avšak tato praxe byla později změněna, protože se nakupilo příliš mnoho potravin. Šest až sedm milionů dávek bylo přepraveno do Tampy, což tam způsobilo problémy se skladováním. Jednotky v táborech nikdy neměly o potraviny nouzi.

Zatímco nahromadění dávek bylo impozantní, věnovalo pozemní vojsko jen malou pozornost takové změně standardních dávek, která by odpovídala klimatickým podmínkám v tropech.

Proviantní dávka, určená do pole (Field Ration), obsahovala: slatinu, suchary, kávu a cukr, fazole, rýži nebo kukuřičnou kaši, a, bylo-li to možné, také brambory, cibuli a konzervovaná rajčata.

Proviantní dávka, určená pro přesun (Travel Ration), obsahovala suchary, konzervované hovězí maso, konzervované pečené fazole, kávu a cukr.

Konzervované hovězí maso bylo určeno k dušení, jinak bylo houževnaté a bez chuti. Subsistence Department nezamýšlel, aby konzervované hovězí maso bylo hlavní surovinou pro jednotky v poli nebo, aby bylo konzumováno za studena. Naneštěstí vojáci přesunující se na Kubu se živili převážně studeným, nevařeným konzervovaným hovězím masem ze svých proviantních dávek, určených pro přesun, protože během transportu nebyla k dispozici kuchyňská zařízení. Na Kubě pak by-

lo konzervované hovězí přidáno do „polních proviantních dávek“ a stalo se dominantní potravinou stravování vojsk, což vedlo k mnoha stížnostem [3].

Je však možno tvrdit, že až po 1. světovou válku se hlavní vojenská dávka skládala z masa, chleba a fazolí [1].

Během 1. světové války byly navrženy konzervované rezervní dávky pro vojska v zákopech frontové linie. Konzervy obsahovaly přibližně 16 uncí (448 g) masa a byly zabaleny ve velkém železném obalu, který pojal 50 dávek.

Na konci třicátých let začala proviantní služba amerického pozemního vojska vyvíjet dávky konzervovaných potravin, které by měly širší využití a snaději by se nesly. Každá konzerva obsahovala jídlo pro 1 vojáka a obsah mohl být konzumován jak v teplém, tak ve studeném stavu.

Během 2. světové války, v roce 1940, to vedlo k vytvoření C - dávky. Z „C - dávky“ se vyvinula K-dávka a později, ve válce ve Vietnamu dávka MCI (Meal, Combat, Individual - tj. bojová dávka pro jednotlivce) [2].

Po 2. světové válce bylo stravování vojáků v poli výrazně inovováno. Již od roku 1950 zkoušely ozbrojené síly užití ohebných materiálů jako obalů při tepelném zpracování potravin. Snahou bylo nahradit plechovky pružnými obaly. Jako u každého stravovacího systému patří i zde balení a potravina k sobě. Pro stravu v sáčcích musel být nejdříve vyvinut a zdokonalen sáček a potom byla vybrána upravená jídla, která by dovršila celý systém [4].

Teprve na počátku 80. let byly „C - dávky“ postupně nahrazovány dávkami, které jsou vytvářeny na základě chodů tepelně zpracovaných ve sterilovatelných sáčcích, jejichž první a základní verze nese označení MRE (Meal, Ready-to-Eat). Postupně byly vyvinuty další specializo-

vané dávky, jako např. MORE (Meals, Operational-Ready-to-Eat), NSM (Nutritional Sustainment Modul), CR (Combined Ration) ap.

Přehled amerických bojových dávek

- „A“ - dávky = čerstvé potraviny, vyžadující chlazení [5],

- „B“ - dávky = konzervované potraviny a některé dehydrované výrobky [5],

- „C“ - dávky = viz výše,

- **MRE** (Meal, Ready-to-Eat) = jídlo připravené ke konzumaci - jedná se o dávky v pružných sterilovatelných sáčcích pro jednotlivce. Oproti stejné dávce konzervované v plechovkách mají jídla v sáčcích výhodu ve zvýšené kvalitě stravy, snížené hmotnosti a snadnějším nesení. Běžná praxe je, že voják oddělí jednotlivě balené složky a uloží si je do kapes polní uniformy. Sterilovatelný sáček je k tomu vhodný, protože je plochý [4],

- „T“ - dávky (Tray Pack) = hotové výrobky na víceporcových miskách, které se pouze ohřejí a vydávají. Jádrem dávek jsou relativně měkké a ploché balíčky, které obsahují 8 - 18 porcí předvařeného (termostabilizovaného) hlavního jídla. Ostatní složky (jako jsou škroboviny, zelenina, moučníky a přísady) jsou baleny obdobně v množstvích 14 - 20 porcí. Z dosažitelných balení se pak skládá menu [6, 7, 8, 9],

- **FPA** (Food Packet Assault) = balíček pro útočné operace, navržený pro jednotky, které opustily svá vozidla v průběhu průzkumu bojem nebo jiných akcí, kde není možnost opětovného zásobování nebo kde se prostor a hmotnost stávají kritickými faktory. Balíček se skládá z dehydrovaného hlavního jídla, dvou cereálních tyčinek, nápojové kostky, snímků a cukrovinek. Jídla mohou být konzumována suchá nebo rekonstituovaná [10, 11],

- **MORE** (Meals, Operational-Ready-to-Eat) = pohotová jídla, tepelně zpracovaná a zabalená do plastových sáčků.

Mohou se ohřívat horkou vodou, v mikrovlnné troubě nebo se mohou konzumovat studená. Tato jídla nevyžadují chlazení a nemají podléhat zkáze vlivem horka [11],

- **NSM** (Nutritional Sustainment Modul) = dávka s vysokou kalorickou hodnotou, která se má skládat ze tří složek: Hlavního jídla obohaceného tuky („plněného“), výrobku ze škrobovin obohaceného tuky a stlačené jogurtové tyčinky jako moučníku [12],

- **MFM** (Multi Faith Meal) = dávky určené vojákům židovského a muslimského vyznání. Kompletní jídla, která jsou zaručeně košer (osvědčení od rabína) nebo halal (osvědčení od imáma), se skládají z hlavního chodu, zabaleného v pružném sáčku, úplného sortimentu doplňků v plastovém sáčku a bezplamenného ohřívače dávek. Dále existují vegetariánské dávky, které jsou certifikovány jako mnohonáboženské [13, 14],

- **HDR** (Humanitarian Daily Ration) = humanitární denní dávky jsou vegetariánské a odpovídají výživovým normám Světové zdravotnické organizace. Jsou navrženy speciálně pro podvyživené osoby, jejichž trávicí systém nedokáže snést standardní stravu. Před konzumací vyžadují zvláštní přípravu a mohou být na místo humanitární pomoci shazovány z letadel [14],

- **MERC** (Mobility Enhancing Ration Component) = složka dávky, která zvyšuje pohyblivost. O jejím zavedení se uvažuje. Složka se skládá z vnější chlebové vrstvy naplněné pikantními a sladkými nádivkami. Cílem je zajistit vojákovi instantní jídlo v atraktivním balení [15],

- **CR** (Combined Ration) = kombinované dávky jsou pokusem o překlenutí mezery mezi balíčkovými proviantními dárkami a centrálním stravováním na bázi čerstvých potravin. Tím, že byly vzaty základní složky typické dvacetičtyřhodinové dávky a tyto byly doplněny komerčně dostupnými výrobky, byl vojákům poskyt-

nut pestřejší výběr za relativně nízkou cenu. Výsledkem je variabilnější strava, což je nejen méně „nudné“ (jak ve smyslu konzumace, tak ve smyslu přípravy - což není nepodstatné pro vojáky na dlouhých operacích v rámci sil OSN), ale také zdravější. Systém označený jako Unitized Group Ration (UGR) je určený pro pět nebo více čet. Obsahuje menu „Heat & Serve“ s prvky A - dávky spolu se značkovými komerčními výrobky.

Dávky CR mají své nedostatky. Jsou potřebné jisté kuchařské dovednosti, aby se z doplňkových ingrediencí vytěžilo maximum. Užívání CR tedy upozorňuje na vzrůstající potřebu lepších kuchyňských zařízení a větších kuchařských dovedností. Druhým činitelem je údržnost. Komerční složky dávky mají údržnost pouze šest měsíců. V tomto případě (stejně jako u dávek čerstvých potravin) se vojsko spoléhá na komerčního dodavatele,

že bude rychle reagovat na objednávku (v případě A-dávek je to 30 dní). Dále bude vojsko obvykle požadovat, aby potraviny byly doručeny přímo do nebo blízko prostoru, kde probíhají operace - takto např. jednala britská armáda v bývalé Jugoslávii [15].

Závěrem

Článek byl napsán jako zajímavost o vývoji polních dávek v armádě USA. Čtenář, ať laik či profesionál, si může současné proviantní polní dávky armády USA porovnat s proviantními dávkami AČR, které v současné době platí nebo jsou navrhované.

Zpracovali:

Mgr. Helena Stodůlková,

plk. doc. Ing. Vítězslav Stodůlka, CSc.

Použitá literatura:

- [1] - Jackson, M. D.: *You've Come a Long Way, Cookie. Army Logistician* 1989, č. 3, s. 40.
- [2] - Phillips, D. E.: *Napoleon: Grandfather of the MRE. Army Logistician* 1995, č. 1, s. 38.
- [3] - Paulus, R. D.: *From Santiago to Manila: Spanish-American War Logistics. Army Logistician* 1998, č. 4, s. 20.
- [4] - Tuomy, J. M. - Young, R.: *Retort-Pouch Packaging of Muscle Foods for Armed Forces. Food Technology* 1982, č. 2, s. 1.
- [5] - Bolton, G.: *Logistics Lessons from Somalia - Challenge in Field Feeding. Army Logistician* 1994, č. 5, s. 5.
- [6] - Dixon, G.: *Updating Food Service Doctrine. Army Logistician* 1988, č. 5, s. 28.
- [7] - Flanagan, W. J.: *What's New in Army Food Service. Army Logistician* 1981, č. 5, s. 30.
- [8] - Moilanen, J. H.: *Army Field Feeding. Army Logistician* 1990, č. 1, s. 28.
- [9] - *New Ideas for Military Meals Point Up Package Changes. Packaging* 1985, č. 10, s. 64.
- [10] - *Assault Food Packet Coming. Army Logistician* 1985, č. 6, s. 44.
- [11] - *Troops Get MORE Rations. Army Logistician* 1991, č. 2, s. 44.
- [12] - Saunders, D. L.: *Overcoming Technology Gaps to Meet the Food Production and Feeding Challenges of the Year 2000. Activist Report of the R&D Associates* 1985, č. 2, s. 1.
- [13] - *Religious Rations Available to Troops. Army Logistician* 1997, č. 2, s. 44.
- [14] - *MRE Technology Used to Develop New Meals. Army Logistician* 1994, č. 2, s. 41.
- [15] - Liston, P.: *Feeding Frontline Forces. Jane's International Defense Review* 1998, č. 11, s. 26.

ROZŠÍŘENÍ NABÍDKY logistických specializací na Fakultě ekonomiky obrany státu VVŠ PV ve Vyškově

Kapitán Ing. PETR HARAŠTA

Na základě objednávky náčelníka Sekce logistiky GŠ AČR plk. gšt. Ing. J. Diensbiera byla od listopadu 1999 do května 2000 připravována katedrou veřejné ekonomiky a služeb logistiky nová specializace „Ekonomika služeb logistiky - zabezpečení materiálem všeobecného použití“, jejíž potřeba objektivně vyplynula z nového členění majetku AČR v souladu s normou STANAG 2961. Nová specializace pomůže vyřešit absenci kvalitní přípravy specialistů a tím i přispěje k efektivnímu a kvalitnímu hospodaření s materiálem všeobecného použití u útvaru.

Absolvent specializace bude připravován pro funkci odborného pracovníka (důstojníka nebo praporčíka), zabezpečujícího materiál všeobecného použití na stupni útvar, který bude umět a znát:

- techniku a materiál předepisovaný do tabulek počtů,
- veškerou ostatní zavedenou a používanou techniku a materiál v majetkovém uskupení 4.1,
- základní rozlišení, charakteristiku a použití techniky v majetkovém uskupení 4.1.

Absolvent bude všestranně připravený s hlubokými znalostmi ekonomické teorie podpořené studiem příbuzných společenských věd a specializačních vojensko odborných předmětů.

Ve společném curricula Fakulty ekonomiky obrany státu bude student zpočátku studia profilován jako široce vzdělaný ekonom, seznámen s disciplínami, které exaktivují nejen ekonomický výkon, ale i s variantami aplikace ekonomických poznatků a zkušeností v praxi. Pozornost bude věnována taktéž profilaci studenta na základy eko-

nomiky obrany státu v míru, za nouzového stavu, za stavu ohrožení státu a válečného stavu. Výuka odborných specializačních předmětů je rozložena do 4., 5. a 6. semestru.

Profesní příprava je postavena na principu, který učí studenty zaujímat a obhajovat vlastní, kreativní a odborně správné postoje. Dále vytváří u studentů intelektové a komunikativní dovednosti a schopnosti, které uplatní nejenom v procesu řízení kolektivu, ale i v neformální spolupráci.

Student získá návyk pro práci s interními normativními dokumenty, souvisejícími s výkonem dané funkce, a také s formami aplikace obecně platných nařízení do praxe. V rámci kompatibility a interoperability s NATO bude student seznámen se základními normami STANAG, které jsou používány v dané odborné oblasti.

Student bude připravován na realizaci získaných znalostí a dovedností při rozhodování i v zátěžových situacích, v rámci pravidel rozhodovacího procesu.

Na širokém teoretickém základu z oblasti logistické podpory a logistické činnosti

vojsk si osvojí student nezbytné vědomosti o technologii a nauce o materiálu všeobecného použití (v předmětech Zbožíznalectví, Teoretické základy materiálu všeobecného použití a Technické prostředky materiálu všeobecného použití).

Teoretickou přípravou a simulací konkrétních praktických situací budou u studenta vytvářeny dovednosti a schopnosti pro správné hospodaření s materiálem všeobecného použití, zvládnutí procesu akvizice, kvalitního zabezpečování oprav, zvládnutí systému zabezpečování útvaru materiálními a finančními prostředky (v předmětu Ekonomika a řízení zabezpečení materiálem všeobecného použití).

V oblasti vedení evidence a účtování materiálu všeobecného použití bude podrobně seznámen se systémem dvouokruhového účetnictví v AČR. Hlavní důraz bude kladen na využití Informačního systému logistiky AČR (v předmětu Evidence a účtování materiálu všeobecného použití).

Průřezová příprava má formovat schopnosti k plnění úkolů v míru, za nouzo-

vého stavu, za stavu ohrožení státu a válečného stavu (v předmětech Mobilizační příprava a Logistická podpora vojsk - zabezpečení materiálem všeobecného použití).

Uvedené vědomosti a dovednosti budou upevňovány v průběhu odborné stáže u vojenského útvaru pod vedením odborného náčelníka a na praktických zaměstnáních u útvarů a zařízeních (základen) AČR a u civilních organizací v rámci plánovaných exkurzí.

V práci s výpočetní technikou plně zvládne užití textového editoru Word a tabulkového editoru Excel a v jazykové přípravě dosáhne student komunikativní dovednosti v jazyce anglickém v bakalářském programu v úrovni STANAG I.

Závěrem děkuji všem těm, kteří nějakou měrou přispěli teoretickými podklady nebo praktickými podněty, nebo se přímo podíleli na tématickém obsahu výše uvedených odborných specializačních předmětů. .

P.F. 2001

Vážení čtenáři,

Redakce časopisu Vojenský profesionál (od dubna roku 1999 z „rozhodnutí mocných“ ve složení pouze jeden „kůň“), redakční rada časopisu a sekce operační přípravy GŠ, jako odborný gestor časopisu, přejí Vám - našim čtenářům, dopisovatelům a všem našim příznivcům úspěšný závěr roku 2000 a ještě lepší rok 2001, při plném zdraví, s trochou štěstí a množstvím tvůrčí energie.

PŘEHLED OBSAHU ROČNÍKU 2000

Pozemní vojsko

<i>mechanizované vojsko</i>	číslo VP/strana
Plk. gšt. Ing. L. PETRÁŠ, doc. Ing. J. KAŠPAR, CSc., plk. v. v.:	
Analýza z poznatků vývoje útoku (1. část)	1-3/16
Plk. gšt. Ing. L. PETRÁŠ, doc. Ing. J. KAŠPAR, CSc., plk. v. v.:	
Analýza z poznatků vývoje útoku (2. část)	4-6/13
Plk. gšt. Ing. L. PETRÁŠ, doc. Ing. J. KAŠPAR, CSc., plk. v. v.:	
Analýza z poznatků vývoje útoku (3. část)	7-9/8
Plk. gšt. Ing. L. PETRÁŠ, doc. Ing. J. KAŠPAR, CSc., plk. v. v.:	
Poznatky z vývoje útoku (4. část)	10-12/16
Ing. M. DŘÍMAL, CSc., plk. v. zál., pplk. Dr. Ing. P. ČECH:	
Konference „TAKTIKA-2000“ a vojensko odborný seminář „Taktika-99“ ...	4-6/1
Plk. doc. Ing. J. Herynk, CSc.:	
„TAKTIKA-2000“ příprava vojensko odborné konference	7-9/1
Pplk. Ing. V. TRLICA:	
Mechanizovaná a tanková četa v obraně (2. část)	1-3/23
Pplk. Ing. V. TRLICA:	
Mechanizovaná a tanková četa v obraně (3. část)	4-6/21
Pplk. Ing. V. TRLICA:	
Mechanizovaná a tanková četa v obraně (4. část)	7-9/18
Kpt. Ing. E. SZKLORZ, Ing. J. MAŠLÁŇ:	
Taktické vlastnosti terénu	4-6/35
RNDr. M. ZEMAN, plk. v. zál.:	
Sestavování hydrometeorologických informací pomocí barevných kódů a možnosti jejich použití v procesu plánování, přípravy a vedení bojové činnosti	4-6/60
Pplk. Ing. Z. FLASAR:	
Četa v obraně	7-9/21
Pplk. Ing. Z. FLASAR:	
Komplexní výcvik - bojová střelba zesílené mechanizované čety	10-12/23
Mjr. Ing. J. NEČAS, CSc., pplk. P. ČECH:	
Použití vrtulníků k podpoře boje mechanizovaného praporu v obraně a při jiných taktických činnostech	7-9/40
Mjr. Ing. J. NEČAS, CSc., pplk. P. ČECH:	
Plánování boje velitelem vzdušného výsadku	10-12/37
Pplk. doc. Ing. B. RÝZNAR, CSc.:	
Doktrína pozemního vojska ATP-35(B), aplikace ustanovení do polských norem	7-9/125

Mjr. Ing. P. CHVALINA:

Pátrací a záchranné operace v bojových podmínkách podle norem NATO .10-12/49

R. KLACEK:

Nový imitační prostředek10-12/106

• Rozhovor s inspektorem AČR10-12/1

• Rozhovor s náčelníkem operační sekce GŠ10-12/3

dělostřelectvo

Mjr. doc. Dr. Ing. B. PŘIKRYL, CSc.:

Přístupy k informatizaci procesu velení a řízení dělostřelectva AČR1-3/50

Prof. Ing. F. BÁRTA, CSc.:

Síly a prostředky dělostřeleckého průzkumu

oddílu mechanizované brigády (1. část)10-12/58

Pplk. Doc. Ing. M. GOLIAN, CSc.:

Charakteristika řízení palby dělostřeleckého oddílu

s implementací k standardizačním normám NATO10-12/64

ženijní vojsko

Plk. Ing. M. CHALOUPKA:

Vliv účasti AČR v zahraničních misích na úroveň připravenosti

jednotek ženijního vojska k plnění úkolů ženijního zabezpečení4-6/39

Kpt. Ing. P. ŠULÍK:

Modernizované soupravy pro ženijní práce4-6/44

Pplk. Ing. V. NĚMEČEK, Ph. D.:

Úkoly jednotek ženijního vojska AČR při eliminaci

ohrožení vlivem přírodních katastrof a průmyslových havárií7-9/46

A. KOPŘIVA:

Lávka pro vyprošťování osob z minového pole7-9/52

Pplk. Ing. V. NĚMEČEK, Ph. D.,

pplk. Ing. P. SKÁLA:

Topografická a vojenskogeodetická podpora jednotek

a útvarů ženijního vojska AČR10-12/73

chemické vojsko

Plk. doc. Ing. P. ZAHRADNÍČEK, CSc.:

Ochrana proti radioaktivním látkám jako nově formulovaný problém

pro AČR1-3/60

Prof. Ing. E. HALÁMEK, CSc., Ing. S. UHLÍŘ:	
Modernizace chemické laboratoře AL-1	1-3/65
Ing. L. STŘEDA, CSc., pplk. Ing. F. OPLUSTIL, CSc.:	
Praktická příprava instruktorů Organizace pro zákaz chemických zbraní, v České republice	10-12/109

protiletadlové vojsko

Doc. Ing. I. HAMTIL, CSc.:	
Hodnotová analýza PT a PL kompletu VSHORAD a SHORAD	1-3/38
Kpt. Ing. V. ŠLOUF:	
Vliv včasného postřelování vzdušného cíle protiletadlovým kompletem na pravděpodobnost ubránění objektu obrany	10-12/79

Zpravodajská činnost a průzkum

Mjr. Ing. O. KRAVÁČEK:	
Reforma rakouských ozbrojených sil (2. část)	1-3/110
• Potřebujeme předpovědní zpravodajství	1-3/105

Spojovací vojsko

v tomto ročníku nic

Letectvo

Pplk. Doc. Ing. M. JANOŠEK, CSc., mjr. Ing. J. HLAVA:	
Taktika vzdušného boje osádek letectva určeného k plnění stíhacích úkolů ...	1-3/29
Doc. Ing. R. HULÁK, CSc.:	
Bezpilotní vzdušné prostředky	4-6/50
Doc. Ing. R. HULÁK, CSc.:	
Bezpilotní vzdušné prostředky (2. část)	7-9/56

Ekologie

Plk. doc. Ing. A. KOMÁR, CSc.:	
Standardizace v oblasti životního prostředí u ozbrojených sil	1-3/100
Plk. Doc. Ing. A. KOMÁR, CSc.:	
Otázky environmentální bezpečnosti v OBSE	1-3/104
Plk. doc. Ing. A. KOMÁR, CSc.:	
Standardizace ochrany životního prostředí	7-9/118
Doc. Ing. F. BOŽEK, CSc., plk. doc. Ing. A. KOMÁR, CSc., ppor. Bc. L. KOVÁŘ:	
Akceptace práva Evropské Unie v systému odpadového hospodářství AČR	7-9/115

Logistika

Por. Ing. M. ŘEJZEK, Doc. Ing. P. HAJNA, CSc.:	
Využití moderních komunikačně-dopravních technologií v logistické podpoře ...	1-3/71
Ing. V. KUFČÁK, plk. v zál.:	
Rychlost dodání zásob	1-3/75
Doc. Ing. J. PELOUŠEK, CSc., plk. v. v.:	
Jak dále v modernizaci proviantní techniky	1-3/78
Pplk. Ing. J. GALETKA, Ing. M. LOUCKÁ, Ing. V. PAKOSTOVÁ:	
Nová výstroj	7-9/104

Kpt. Ing. PETR HARAŠTA

Rozšíření nabídky logistických specializací na FEOS

na VVŠ PV ve Vyškově10-11/120

Tělovýchova

Mgr. Z. FIALA, plk. v zál., plk. Mgr. A. KONRÁD:

Tělesná výchova a sport vojáků AČR. po zaměstnání1-3/84

Pplk. Mgr. Ing. Z. MAŇÁK:

Výcvik sebeobranu a boje zblízka MUSADO MCS

- **etické aspekty (1. část)4-6/82**

- **bezpečnost a právní normy (2. část)4-6/84**

Pplk. Mgr. Ing. Z. MAŇÁK:

Výcvik sebeobranu a boje zblízka MUSADO MCS

- **teorie (3. část)7-9/64**

- **psychická příprava (4.část)7-9/66**

Kpt. Mgr. M. JEBAVÝ:

Vojenské lezení - bezpečně a metodicky1-3/88

Kpt. Mgr. M. JEBAVÝ:

Profil instruktora ve vojenském lezení10-12/96

Mjr. Mgr. P. Polan,

mjr. Mgr. J. OBERMAN:

Jak se cvičí v Holandsku7-9/69

Mjr. Mgr. P. POLAN:

Jak se cvičí v Holandsku - kurz přežití (2. část)10-12/89

Civilní ochrana

Mjr. Ing. P. LIPOWSKÝ:

Smykem řízené nakladače1-3/91

Doc. Ing. J. DVOŘÁK, CSc.:

Záchrané útvary CO - význam a poslání pro společnost1-3/94

Mjr. Ing. J. KYSELÁK:

Aktuální změny v oblasti Civilní ochrany4-6/12

Psychologie

Pplk. Mgr. Ing. V. BARTOŠ:

Úkoly psychologické služby4-6/89

Pplk. Mgr. Ing. V. BARTOŠ:

Úkoly (2. část)7-9/75

Pplk. Mgr. Ing. V. BARTOŠ:

Drogová problematika v armádě7-9/83

Mjr. O. PATOČKA:

Psychologie v armádní praxi4-6/102

Ostatní informace

Mjr. O. PATOČKA:	
Rovnoprávné postavení mužů a žen v rezortu MO ČR	1-3/1
Mjr. O. PATOČKA:	
Komunikace v AČR	4-6/6
Mjr. O. PATOČKA:	
Jazyková příprava	10-12/100
Doc. Ing. J. KAŠPAR, CSc., plk v. v.:	
Konec anabáze - cíl Vladivostok	1-3/118
Doc. Ing. J. KAŠPAR, CSc., plk v. v.:	
Konec anabáze - z Vladivostoku do vlasti	4-6/122
Ing. Z. ŘEZÁČ, plk. v. v.:	
Boje Čs. vojsk na Podkarpatské Rusi v březnu 1939	1-3/125
Doc. Ing. I. HAMTIL, CSc.:	
Budoucí tankový systém - reálná nebo nereálná vize	7-9/3
Doc. Ing. I. HAMTIL, CSc.:	
Systémy navedení vysoce přesných zbraní	10-12/00
MUDr. S. PŘIDAL, plk. v zál.:	
Výstavba jednotek leteckého zdravotnického odsunu	4-6/71
Pplk. Ing. K. STEHLÍK:	
COOPERATIVE GUARD 99 - zkušenosti z organizace logistické podpory ..	4-6/86
Pplk. Ing. Š. ZIGO:	
Výběrové řízení ke studiu v odborné škole Vojenské policie	4-6/108
JUDr. J. CHAMRÁD, JUDr. A. PŘIKRYL:	
Legislativní změny vztahující se k bezpečnosti České republiky a jejím ozbrojeným silám	4-6/111
JUDr. J. CHAMRÁD, JUDr. A. PŘIKRYL:	
Legislativní zajištění obrany České republiky	7-9/86
Pplk. Ing. D. SABOLČÍK, CSc., plk. doc. Ing. J. HERYNK, CSc.:	
OBSE - Verifikační mise v Kosovu	4-6/117
Pplk. Ing. D. SABOLČÍK, CSc., plk. doc. Ing. J. HERYNK, CSc.:	
OBSE - a úkoly sil v prostoru Kosovo	7-9/100
Ing. P. SIČAK, CSc., plk. v zál.:	
Místo a úloha ozbrojených sil v boji s organizovaným zločinem	7-9/4
Ing. P. SIČAK, CSc., plk. v zál.:	
Profesionalizace AČR	10-12/12
Pplk. Ing. D. SABOLČÍK, CSc.:	
Konference Nato – Mafra (Portugalsko)	10-12/6
• Význam teritoriální obrany v Polské armádě	1-3/115
• Noční můra - limity	
• Rozpočet USA na obranu pro léta 2000 - 2005	7-9/122
• Americké polní dávky	10-12/116

OBĚŤ v šachové hře

Příznivcům šachové hry se partie s obětí materiálu líbí. Když pak některý z hráčů obětuje dámu, uchází se z pravidla s touto partií o cenu krásy. Ale jak už to bývá, ne každý efekt, byť byl sebekrásnější, vede k úspěchu. Dokonce v době počítačů a převahy racionálního šachu se množí postesknutí nad tím, že šachová kráska ustupuje tvrdé rozumové účelnosti. Nicméně ze šachové hry krása oběti nemizí.

Oběť v šachové hře chápeme jako dobrovolné odevzdání materiálu s cílem vylepšení situace. Krajním případem je oběť spojená s matovým útokem na krále. Zlepšení pozice spočívá v harmonickém rozestavení figur, umožňujícím získat iniciativu.

Iniciativa se projevuje převahou času ve vyvinutí figur. To znamená, že přijetím oběti se soupeř poněkud zpozdil v rozehrání figur. Nelze však jednoznačně tvrdit, že iniciativa vydrží až do konce partie. Nejednou už přešla iniciativa na druhou stranu a pak se získaný materiál projevil jako nesporná výhoda. Z těchto důvodů rozlišujeme **oběti korektní a nekorektní**.

O korektnosti oběti rozhoduje správný odhad a taktické umění hráče. Ne ovšem každá oběť je výsledkem matematicky přesného propočtu. Silný hráč, který ovládá taktické umění, se rovněž řídí intuicí. S její pomocí se snaží vytěžit maximum ze vzniklé pozice.

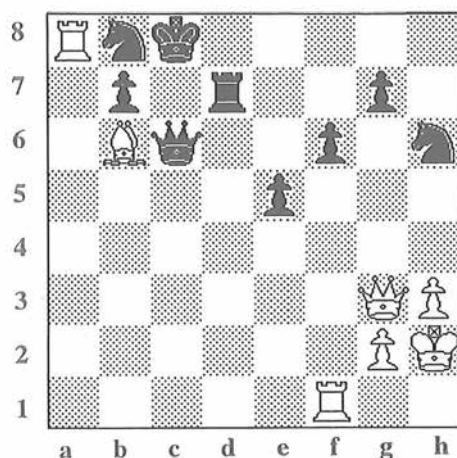
Do kategorie taktického umění náleží tzv. **poziciční oběti**. V nich jde o získání aktivní hry pro delší časové rozmezí. Proto nelze okamžitě rozeznat výhodu oběti; ta se projeví až později.

Častěji se vyskytují oběti v ostrých složitých pozicích než v situaci, kdy je hra poklidná a vyrovnaná. Potřebuje-li však jeden ze soupeřů vyhrát, záměrně komplikuje situaci obětí, aby odklonil hru od předpokládaného průběhu.

Řešení:

1. situace: 1. Dxe5! - Vd6 (po fxe5 - Vf8 + následuje mat), 2. De7 - Dxb6, 3. De8 + - Dd8, 4. Vc1 + - Vc6, 5. Vxb8 + atd.

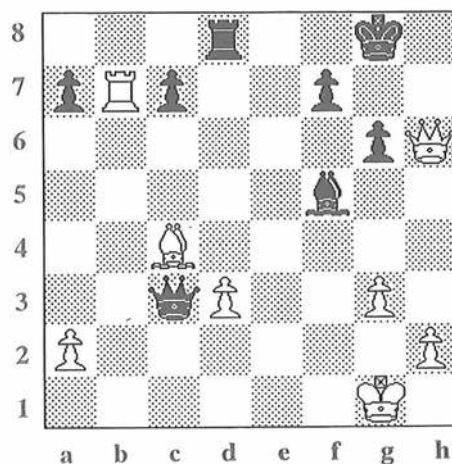
2. situace: 1. Sxf7 + - Kxf7, 2. Vxc7 + - Dxc7, 3. Dh7 + - Ke6, 4. Dxc7 a bílý vyhrává.



1. situace: Bílý rázným způsobem vyhrává

Bílý: Kh2, Dg3, Va8, Vf1, Sb6, p: g2, h3

Černý: Kc8, Dc6, Vd7, Jb8, p: b7, e5, f6, g7

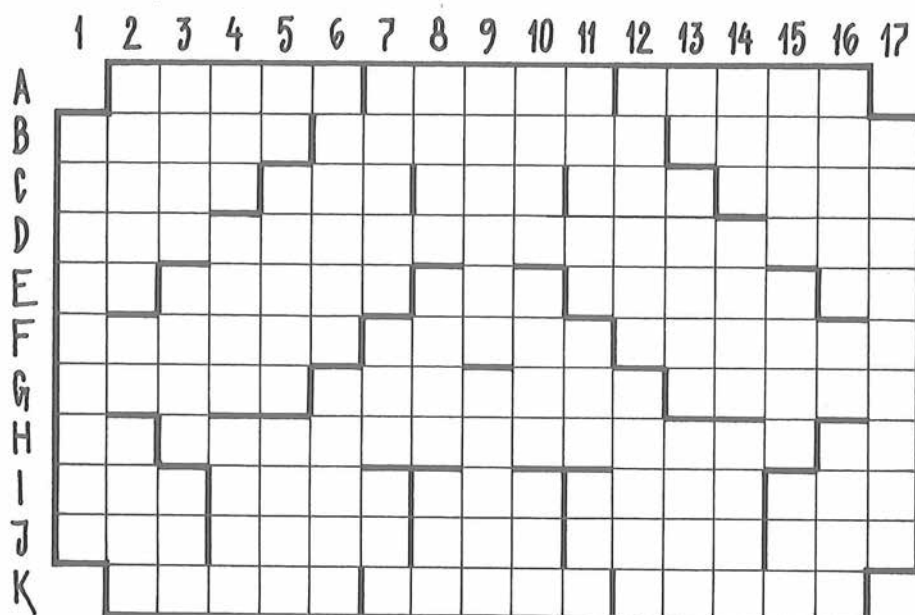


2. situace: Bílý vyhrává získáním materiálu

Bílý: Kg1, Dh6, Vb7, Sc4, p: a2, d3, g3, h2

Černý: Kg8, Dc3, Vd8, Sf5, p: a7, c7, f7, g6

ZRNKA MOUDROSTI



Autorem citátu o pravdě je **Georges de Buffon** (1707 - 1788), francouzský přírodovědec a filozof, stoupenec osvícenství a materializmu, jeden z předchůdců evoluční teorie. Jeho aforizmus je tajenkou křížovky.

VODOROVNĚ:

A. Pastevec; nestálý radioaktivní prvek; strach (z latiny). - **B.** Hazardní karetní hra; lihový nápoj; drahá ryba. - **C.** Výtažek z čerstvých bylin; tisková agentura NSR; etiopská řeka; polní plodina; kal. - **D.** 1. část tajenky. - **E.** Zkr. mililitru; pít malými doušky; SPZ Trnavy; bývalý estonský šachový velmistr; spojka podřadící. - **F.** Příslušník germánského kmene; kraj na Slovensku; švýcarská územní jednotka. - **G.** Laponec; násilné obsazení cizího státního území; seskupení kopytnatců. - **H.** Římská dvojka; 2. část tajenky; SPZ Brna města. - **I.** Oslavná báseň; první muž; druh pepře; zásobník na sypké hmoty; popravčí. - **J.** Seveřan; oblíbená umělkyně; král zvířat; součást aromatických olejů; zrakový orgán. - **K.** Podnik v Rožnově p. Radh.; české město; ovocný nápoj.

SVISLE:

1. Vrchol tvorby G. B. Shawa. - **2.** Kurýr; čínské ženské jméno; modla. **3.** Japonský národní park; německé muž. jméno; oddělení v nemocnici. **4.** Sada; ženské jméno; návod k jednání. - **5.** Plošná míra (slov.); hlavní město Senegalu; nejvyšší bůh skandinávské mytologie. - **6.** Pomocný kněz; jihočeská řeka. **7.** Vzácnější nerost; žlutá barva; partner Šebestové ve Večerníčku. - **8.** Hovězí dobytek; část těla; pobídka. - **9.** Rajská jablčka; zpěvák. - **10.** Vodácký pozdrav; směnečný ručitel; klekání. - **11.** Domácky Tomáš; SPZ Prahy; pohádková obluda. - **12.** Malý projekt; patřící Evě. - **13.** Chem. značka hliníku; sladkovodní ryba; ruské město. - **14.** Jednoduché plavidlo; město v Anglii; sušický podnik. - **15.** Číslovka řadová; zaujímat vzpřímenou polohu; čin (bás.). - **16.** Ovčí vlny spojené s kůží; předložka; vrchní ovčák. - **17.** Ústní projevy nespokojenosti s něčím nebo s někým.

NÁPOVĚDA:

Akan, alait, Dent, Olov, pavor.

TAJENKA: Gentilita je nadání pro trpělivost

Víceúčelový vrtulník Mi-17

Je ve výzbroji Ruské federace, Ukrajiny, Polské republiky, Slovenské republiky a Maďarské republiky. Je určen k přepravě až 28 osob, nebo 4000 kg nákladu, k zabezpečení velení a spojení a k záchraně letových osádek v nouzi.

Vrtulník je klasické konstrukce, má pětistý hlavní rotor a třílistou vyrovnávací vrtuli, která se nachází nahoře na svislé stabilizační ploše. Pohonnou jednotku tvoří dva turbohřídelové motory TV3-117 s max. výkonem po 1430 kW. V předí trupu může mít zabudován čtyřhlavňový 12,7mm kulomet 9A624. Při doplnění pomocnými plochami se 6 závěsnými místy může nést další výzbroj.

Základní takticko-technická data

Celková délka	.25,24 m
Celková výška	.5,60 m
Osádka	.3 osoby
Únosnost	.4000 kg
Dolet	.495 km
Dostup	.5000 m
Maximální rychlost	.250 km.h ⁻¹

Dopravní vrtulník SA.330B PUMA

Je ve výzbroji Francie a Velké Británie určen k přepravě materiálu a malých jednotek, k odsunu raněných a k záchranným pracím. Vrtulník má celokovový trup, čtyřlistý nosný rotor a pětistou vyrovnávací vrtuli, umístěnou vpravo. Na levé straně proti vyrovnávací vrtuli se nachází jedna polovina vodorovné stabilizační plochy.

Pohon vrtulníku zabezpečují dva turbohřídelové motory s maximálním výkonem 2 x 1115 kW. V nákladovém prostoru je schopen přepravit až 20 vojáků, v případě potřeby může být vyzbrojen 20mm kanonem nebo 7,62mm kulmetem.

Základní takticko-technická data

Celková délka	.18,22 m
Celková výška	.4,54 m
Osádka	.2 osoby
Únosnost	.3200 kg
Dolet	.550 km
Dostup	.4800 m
Maximální rychlost	.280 km.h ⁻¹

VRTULNÍKY

