

3 | 1996



VOJENSKÝ PROFESIONÁL

ARMÁDNÍ ODBORNÝ ČASOPIS

Použití vojsk při nevojenském ohrožení

*Ing. MILOŠ JANDA,
pplk. Ing. KAREL KOZÁK, mjr. Ing. RUDOLF RAK*



COOPERATIVE CHALLENGE '95

prověrka připravenosti
na mírové operace
OSN

Průzkum v sestavě protivníka

Plk. ALOIS BENEŠ

Potřebuje AČR moderní maskovací dýmy?

Plk. v zál. doc. Ing. VÁCLAV SOUKUP, CSc.

VOJENSKÝ PROFESIONÁL

Armádní odborný časopis

● Vydává ministerstvo obrany ve vydavatelství MAGNET-PRESS

● Šéfredaktor
plk. Ing. Vilibald Dvorský

● Zástupce šéfredaktora
plk. Ing. Petr Obermayer

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

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

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

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

● Rozšiřuje vydavatelství MAGNET-PRESS, administrace, Praha 1, Vladislavova 26, PSČ 113 66 (telefon 24 22 73 84-92; 24 22 77 23-29; linka 445. Fax: 24 22 31 73; 24 21 73 15). Pro čtenáře ve Slovenské republice MAGNET-PRESS SLOVAKIA, s. r. o., Grösslingova 62, 811 09 Bratislava, tel./fax: 07/36 13 90, cena předplatného na jeden výtisk ve SR je 12,- Sk. Ostatní objednávky do zahraničí zabezpečuje vydavatelství MAGNET-PRESS, OZO. 312, po zaslání bankovního šeku na výše uvedenou adresu. Celoroční předplatné pozemní cestou je 55,- DEM nebo 40,- US \$, letecky 68,- DEM nebo 49,- US \$.

● Uveřejněný obrazový materiál a nevyžádané rukopisy se nevracejí

● Zveřejněné názory nemusí být totožné s názory redakce a vydavatele

● Tiskne Naše vojsko 08, Vlastina 23, Praha 6

● Rukopis tohoto čísla byl předán tiskárně 19. 12. 1995.

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

● Registrační značka MK ČR 6123

● MČ 47 759

● ISSN 1210 – 3179

● Vydavatelství MAGNET-PRESS

OBSAH

Ing. M. JANDA, plk. Ing. K. KOZÁK, mjr. Ing. R. RAK:	
Použití vojsk při nevojenském ohrožení.....	1
Pplk. doc. Ing. L. HODBOŮ, CSc.: Řízení pomocí cílů.....	5
PhDr. F. ČERNOCH, CSc.: Vojenský výcvik v zorném poli	
problémového vyučování	7
Plk. A. BENEŠ: Průzkum v sestavě protivníka	9
Ing. S. KOČÍŘ, CSc. plk. v zál.: Bojová činnost mechanizované	
brigády – 4. část	13
Ing. B. DANIEL, plk. v zál.: Činnost obsluhy 120mm	
samohybného minometu – metodika činnosti	15
Plk. v zál. doc. Ing. V. SOUKUP, CSc.: Potřebuje AČR	
moderní maskovací dýmy?	19
Mjr. Ing. P. LIPOVSKÝ: K používání minového materiálu	21
Pplk. Ing. J. KRBEC, CSc.: Datová paketová síť – X.25	24
Pplk. Ing. M. CEMPÍREK, CSc., Ing. V. POLÁCH, plk. v zál.:	
Úloha NL – ZV mechanizované brigády v rozhodovacím procesu	
velitele a při plánování logistické podpory	27
COOPERATIVE CHALLENGE '95	29
Pplk. B. ŠIMEK: Počítačové cvičení	30
PhDr. H. RÁKOSNÍKOVÁ: Psychologický význam pojmů	
vojenské přísahy	31
Mjr. Ing. B. KRAJČA: Převážení nebezpečných nákladů	32
Ing. R. ŠTRUNC, Ing. M. LORENC, CSc., Dr. Ing. P. SAZEČEK:	
Kodifikační systém NATO.....	33
Možnosti a zdokonalování pancéřové ochrany	36
Jazykový koutek	38

Připravujeme do č. 4/1996

Ing. M. JANDA: Podmínky výcviku

Pplk. Ing. V. MRÁZEK, CSc.: Velení vojskům – jedna z hlavních priorit postupného přechodu na standardy NATO (3. část)

Plk. gšt. Ing. L. PETRÁŠ: COOPERATIVE CHALLENGE '95 a Bosna

Pplk. doc. Ing. L. HODBOŮ, CSc.: Řízení pomocí cílů (3. část)

Plk. v zál. doc. Ing. J. KAŠPAR, CSc.: Obrana v horském a zalesněném terénu

Plk. A. BENEŠ: Průzkum v sestavě protivníka (část 2)

Mjr. Ing. B. KRAJČA: Krátkodobé ukládání ženijní techniky

Pplk. Ing. J. KRBEC, CSc.: Elektronická pošta podle standardu X.400

Pplk. Ing. M. CEMPÍREK, CSc., Ing. V. POLÁCH, plk. v zál.: Úloha NL – ZV mechanizované brigády v rozhodovacím procesu velitele a při plánování logistické podpory (dokončení)

Mjr. PaedDr. L. PRÍVĚTIVÝ, CSc.: Vojenský pentatlon – součást speciální tělesné přípravy

Kpt. Ing. R. SIWEK: Cvičení COOPERATIVE NUGGET '95 – 1. část

Ing. F. JEDLÁNEK: Zákon o státních vyznamenáních ČR

Civilní zaměstnanci v ozbrojených silách SRN

Použití vojsk při nevojenském ohrožení

Ing. MILOŠ JANDA,
plukovník Ing. KAREL KOZÁK,
major Ing. RUDOLF RAK

Současné změny ve vojenskopolitické situaci nutně vedou ke změnám v použití armád. Hlavním úkolem každé armády zůstává obrana své země. Vyrůstá však význam rizik a ohrožení, které působí negativně na mírový život.

Reakce na tato rizika a ohrožení mohou být různá, včetně použití vojsk. Zkušenosti evropských zemí prokazují, že je nutné se zabývat použitím armády v situacích, kde nepostačují jiné prvky státu pro řešení nejrůznějších nebezpečí. Pro taková použití se používá pojem „Operace jiné než válka“ (Operation other than war).

Tyto operace mohou obsahovat činnosti k zabránění nežádoucí migrace, boje s terorismem, nedovolit přenesení konfliktu ze sousední země na vlastní území, chránit životy a majetek občanů, poskytnutí pomoci a řadu dalších. Z posledních let lze uvést nejtýpější případy:

Rakouská armáda byla použita koncem 80. let k poskytnutí pomoci orgánům ministerstva vnitra při zamezení nelegální migrace a následnému zvýšení kriminality v příhraničním prostoru na státní hranici s Maďarskem formou asistence. Vojáci vykonávali společnou hlídkovou činnost s orgány pohraniční policie.

Další formou činnosti bylo bezpečnostní zajištění na státní hranici (SH) kde probíhala válka. Cílem bylo především nedopustit přenesení konfliktu na vlastní území, nedovolit zneužití vlastního území (na zemi i ve vzduchu) pro činnost zneprátených vojsk, zabránit nežádoucí migraci a současně chránit obyvatelstvo. Obsahem činnosti bylo střežení objektů, zřízení zátarasů na přechodech přes SH, kontroly osob a vozidel, zaujetí obrany na důležitých komunikacích, lety bojových letounů v příhraničním prostoru.

V obou uvedených případech se použití armády osvědčilo. Kromě odborného profesionálního hlediska tato činnost vedla ke zvýšení prestiže armády u obyvatelstva.

Italská armáda byla v roce 1995 použita v rámci boje proti terorismu formou asistence ve prospěch policie a četnictva v Kalábrii (jižní Itálie). V této části země se stala státní správa neúčinnou a vláda se rozhodla tento stav napravit. K tomu byla povolána armáda, aby poskytla policii pomoc.

Jejím úkolem bylo pomáhat při udržování veřejného pořádku, provádět kontroly na komunikacích, střežit důležité objekty, podílet se na uzavření prostorů. Tímto způsobem měla odlehčit policii a umožnit ji zaměřit se na konkrétní úkoly při potírání organizovaného zločinu. Na Sicílii se ve 4měsíčních turnusech vystřídalo již 70 000 vojáků.

V Palermu jsou vojáci používáni k ostraze soudů při procesech s bossy mafie. Pozornost byla věnována jasnému formulování úkolů, aby vojáci mohli být používáni převážně k typickým vojenským činnostem. Přesto se ukázalo, že i na takovou činnost je potřebný aspoň krátkodobý speciální výcvik. Použití vojáků se kladně odrazilo na snížení kriminality a získání podpory u obyvatelstva. Celkově přispělo k obnovení funkce státní správy v daném regionu.

Francouzská armáda vyčlenila v roce 1995 část sil ve prospěch policie k boji proti terorismu, který se projevil pumovými atentáty po celé zemi. Vojáci byli využíváni k hlídkové činnosti a tím k podpoře policie a četnictva.

Ve všech uvedených případech se jednalo o aktivity, které jsou zakotveny v legislativě uvedených států, byly prováděny na vyžádání a z důvodů, kdy síly a prostředky institucí, odpovědných za danou oblast, byly již nedostačující.

Problematika činností, označených jako **Operace jiné než válka** se postupně začíná řešit i v ČR. Rovněž naše republika se nemůže vyhnout uvedeným rizikům a ohrožením.

Oddělení výzkumu taktiky Ústavu obranných studií AČR zpracovalo studii „Použití vojsk AČR v nestandardní operaci“. Jejím cílem je ujednotit přístupy k chápání této problematiky a pokusit se o vymezení zásad, forem a způsobů činnosti jednotek a útvarů, včetně velení a zabezpečení. Tím vytvořit podklady k rozpracování konkrétních úkolů pro činnost armády v současných podmínkách.

Abychom v dalším textu jednotně chápali používané pojmy, vysvětlíme je:

Za nevojenská ohrožení jsou považována taková ohrožení, při kterých může dojít k podstatnému zhoršení hospodářské funkce státu v důsledku působení přírodních, ekonomických,

vnitřních i mezinárodních sil, ale které nemohou samy vyvolat ozbrojený konflikt. Dělíme je na:

I. Pohromy

a) **živelní pohromy:** požáry, záplavy, vichřice, sesuvy půdy velkého rozsahu, zemětřesení, sněhové kalamity a rozsáhlé napadení přírody škůdci,

b) **průmyslové havárie:** zejména výbuchy a požáry, úniky nebezpečných škodlivin, radiační havárie, destrukce staveb, rozsáhlé poruchy inženýrských sítí, velké dopravní nehody,

c) **epidemie:** nebezpečné onemocnění velkého počtu obyvatel nebo hospodářských zvířat.

II. Společenská a sociální ohrožení

a) **masový nárůst kriminality** a násilné projevy nacionalismu,

b) **velká migrace** obyvatelstva, způsobená etnickými, národnostními i náboženskými spory na našem území, ale i na území sousedních a vzdálenějších států, jakož i snahou o záchranu života obyvatel válečných států,

c) **mezinárodní terorismus** a organizovaný zločin, využívající důsledků nestability postkomunistických států, ale i využívající území našeho státu pro pašování drog a činnost teroristických skupin.

Operace jiné než válka je souhrn opatření vyčleněných sil a prostředků AČR, kterými se bude podílet na likvidaci nevojenského ohrožení. Operace proto, že každé použití, byť malé jednotky taktického stupně bude organizováno nejméně operačním stupněm velení. Operace může být humanitární, mírová nebo nestandardní.

Humanitární operace je činností vyčleněných sil a prostředků armády v rámci integrovaného záchranného systému. Obsahuje především pomoc v případech různých pohrom a katastrof.

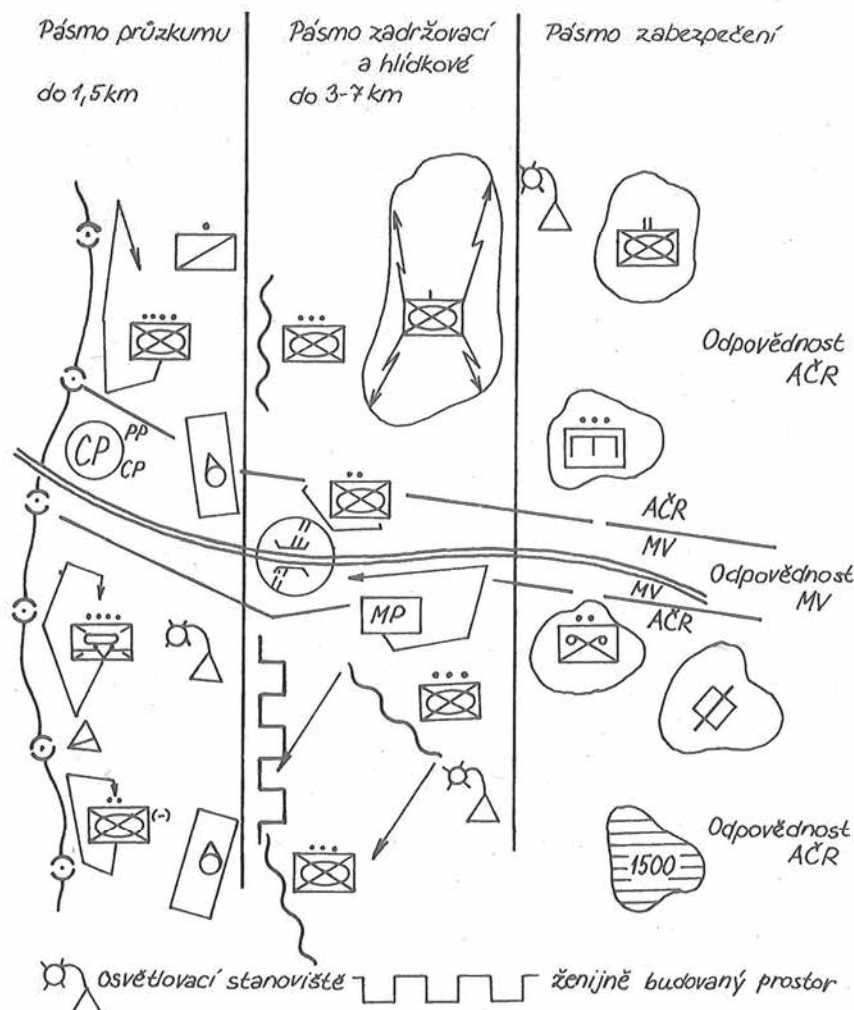
Mírové operace jsou definovány Chartou OSN. Účast vyčleněných sil AČR je schvalována Parlamentem, obsah činnosti je dán mandátem OSN.

Nestandardní operace je souhrn opatření přijímaných armádou v případě nevojenských ohrožení. Realizuje se uzávěrou vybraných úseků státní hranice a asistencí při činnosti jiných orgánů státní správy.

HUMANITÁRNÍ OPERACE

Podle usnesení vlády ČR č. 246/1993 se pro koordinaci postupu záchranných, pohotovostních a jiných složek, orgánů státní moci a samosprávy, fyzických a právnických osob při likvidaci následků pohrom organizuje integrovaný záchranný systém (IZS). Jeho vytvoření a provoz je uložen přednostům okresních úřadů.

Integrovaný záchranný systém je systém prvků orgánů zainteresovaných na záchraně obyvatelstva a majetku při pohromách. Jednotlivé složky v IZS pracují na základě kompetencí a odpovědnosti, kterou jim vymezují právní



Obr. 1. Uzávěra SH (varianta).

předpisy. IZS je tvořen silami a prostředky nepřetržitě akceschopnosti (stálé složky) a ostatními složkami.

Armáda je nestálou složkou IZS. K plnění úkolů má možnosti omezené mírovou naplněností, výzbrojí a přípravou převážně pro bojové použití. Přesto se vyznačuje schopností samostatného aktivního působení, vysokou pohyblivostí. Při nasazení není téměř závislá na charakteru a rozsahu zásahu.

Cílem humanitární operace je podílet se organizovaně a účinně na záchraně životů a zdraví osob, životního prostředí, na likvidaci bezprostředních následků pohromy. Armáda může působit:

- zasazením malých jednotek pro posílení stálých složek IZS,
- v rámci zásahu samostatně při plnění úkolů, na které nemají ostatní složky dostatek prostředků nebo působnost, nebo se může podílet na plnění odborných úkolů.

Vojenské jednotky budou plnit úkoly vždy pod velením organických velitelů s vlastním logistickým a zdravotnickým zabezpečením a podle potřeby i policejní ochranou.

Jednotky AČR se mohou podle určení a vybavení druhu vojska a v závislosti na stupni vy-

cvičenosti podílet na plnění nebo samostatně plnit tyto úkoly:

a) mechanizované vojsko: vyprošťování a evakuaci osob a materiálu, uzavření a střežení prostorů, pročesávání terénu, dopravu v těžkopráchodném terénu,

b) ženijní vojsko: nasazení techniky k zemním pracím, úpravě cest, brodů, zřizování provizorních mostů, těžba a úprava vody, pro technické práce,

c) chemické vojsko je zapojeno do monitorování radiační situace, může provádět radiační a chemický průzkum prostoru havárie, záchrané práce, odstraňování následků úniku škodlivých látek v kontaminovaném prostředí,

d) jednotky logistiky: zabezpečení vojsk podle potřeby, včetně zabezpečení dalších nasazených sil a prostředků, zasaženého obyvatelstva a přepravu materiálu,

e) vzdušné síly: vzdušný průzkum, přeprava osob a materiálu, záchrané práce nad zemí a vodními plochami, odsun raněných a postižených,

f) zdravotnická zařízení: poskytování první lékařské pomoci a odborné lékařské pomoci, odsuny, protiepidemiologická opatření,

g) vojenská policie: policejní ochranu jednotek při zasazení, řízení přesunů a dopravy v zasaženém úseku, součinnost s orgány MV ČR,

h) topografická služba: provedení geodetických prací v místech zásahu (vyměřování tras poškozených kabelů, produktovodů, podzemních prostorů),

i) dělostřelectvo: fotografický průzkum v poškozeném prostoru (upřesnění rozsahu škod, závalů, požárů, orientace), využití termovizního průzkumu k vyhledávání osob, ohnisk požárů a další práce.

MÍROVÉ OPERACE

Mírové operace jsou vojenskými operacemi, vedenými s cílem dosáhnout zastavení konfliktu a pomoci diplomatickému řešení dané situace. Posláním vojenských sil je dosáhnout znovunastolení a udržení míru. Jsou podmíněny souhlasem zemí, kterých se týkají, podporou mezinárodního společenství (RB OSN) a ochotou členských států vyslat dobrovolníky.

Všeobecným úkolem je dohled nad zastavením palby, politickými akcemi, výměnou zajatců, demilitarizací a demobilizací.

Pro mírové operace jsou používány pojmy:

- předcházení konfliktům (CONFLICT PREVENTION),
- nastolení míru (PEACE MAKING),
- udržování míru (PEACE KEEPING),
- vynucování míru (PEACE ENFORCEMENT),
- budování míru (PEACE BUILDING).

Od ledna 1995 jsou mírové operace OSN již charakterizovány jako „mírové operace druhé generace“. Mírové operace byly podrobně popsány v článku genmjr. Ing. Antušáka v časopisu Vojenské rozhledy č. 3/95.

NESTANDARDNÍ OPERACE

Podle stupně ohrožení ČR nevojenskými riziky a vyhodnocení schopnosti příslušných rezortních sil a prostředků MV ČR může být použita AČR v rozsahu a činnosti podle usnesení vlády ČR. Podle rozsahu ohrožení a velikosti sil a prostředků AČR připraví nestandardní operaci k plnění úkolů formou uzávěry státní hranice nebo asistence pro orgány MV ČR a státní správu. Vzhledem k úloze armády a součinnosti s dalšími účastníky bude mít nestandardní operace vždy mezirezortní charakter.

Uzávěra státní hranice

Pro plnění úkolů uzávěry SH mohou být využívány především jednotky a útvary mírově naplněné, dále i vojsko územní obrany. K této činnosti lze částečně využít současnou přípravu jednotek. Pro splnění specifických úkolů se může provést doplňkový výcvik.

Úkoly mohou plnit z mírových posádek nebo z prostoru soustředění podle vzdálenosti od předpokládaného prostoru činnosti. Jednotky nejsou pro tuto činnost předem určeny ani udržovány v pohotovosti.

Zasazení je prováděno na vyžádání orgánů ministerstva vnitra (MV) podle nařízení NGŠ. Součinnost se realizuje s orgány MV, státní

a obecní správy. Zasazení má charakter vojenské činnosti, řízené vojenským velením a v plné odpovědnosti vojenských velitelů. Dílčí úkoly mohou být plněny ve prospěch orgánů MV, státní a obecní správy.

Za vlastní organizaci činnosti, plnění odborných úkolů odpovídá příslušný velitel. Útvary a jednotky jsou vybaveny organickou výzbrojí a výstrojí. Mohou být doplněny dalším materiálem.

Uzavření úseku státní hranice (SH) se bude organizovat jednotkami pozemního vojska směrem od státní hranice do vnitrozemí a bude navazovat na již přijatá opatření orgánů MV ČR.

Po dosažení pohotovosti se mohou plnit úkoly kombinací různých činností, zejména (obr. 1):

- **pozorováním** ze stálých a dočasných pozorovacích stanovišť. Použití zbraní bude pouze k sebeobraně;

- **hlídkováním** ze stabilních nebo dočasných stanovišť na důležitých místech (křižovatky, okraje osad a lesů, nádraží ap.). Na důležitých úsecích komunikací nebo v průjezdném terénu se provádí hlídkování pomocí vozidel. Při přidělení vrtulníku se může provádět hlídkování ze vzduchu na větší vzdálenosti. Úkolem hlídek je kontrolovat osoby a vozidla, zadržet hledané nebo podezřelé osoby a předat je na určená místa. Zbraní se použije k nutné obraně;

- **střežením** důležitých objektů podle ustanovení předpisu Zák1-1. Ke střežení se může použít strážních psů a technických prostředků (poplašný systém, průmyslové TV). V terénu na přístupech k vybraným objektům se mohou zřizovat polní stráž nebo strážní záštity v kombinaci se zátarasy a nástrahami. Zbraní se použije v souladu se strážními pravidly;

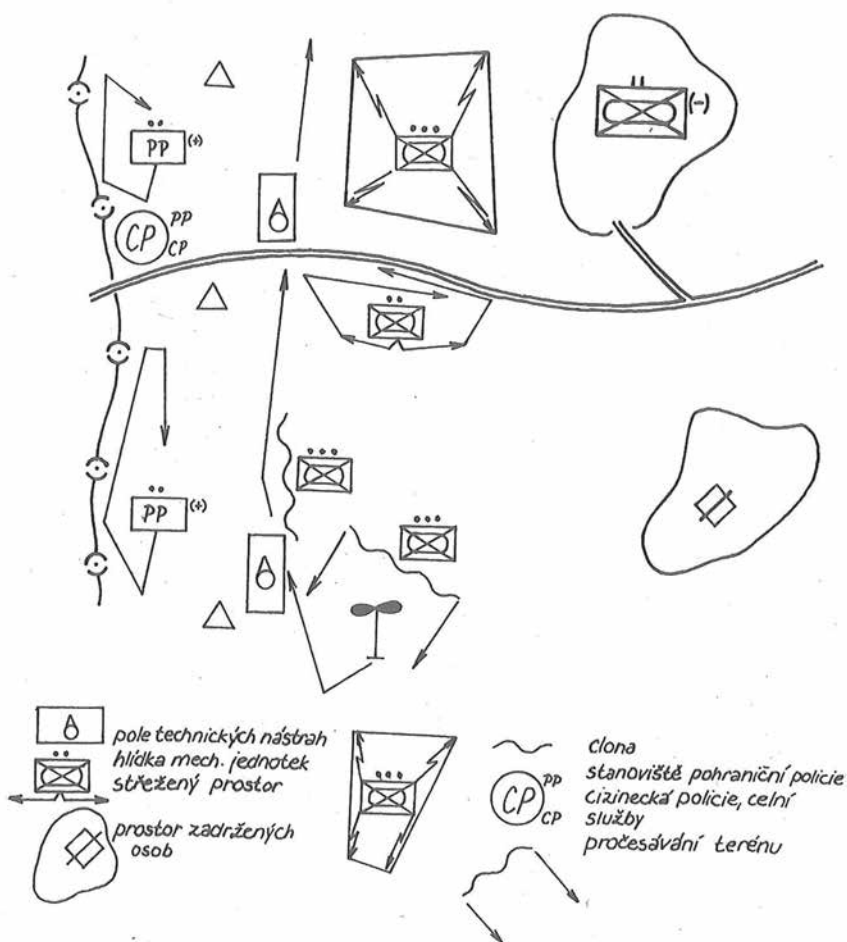
- **pročesáváním terénu** jednotkami na určeném směru v rojnicích s rozestupy podle viditelnosti v terénu s cílem prohledat určený prostor, vyhledat a zadržet nepovolané a hledané osoby nebo vozidla, vyhledat možné úkryty osob a materiálu.

V členitěm terénu je možno jednotky zesílit psůvody se psy a činnost doplnit vzdušným pozorováním z vrtulníků. Zbraní se použije k nutné obraně, výstraze nebo donucení;

- **vytváření clon** k přehrazení směru nebo určité části terénu skrytým způsobem. Hlídky (2 – 3 vojáci) zaujmají skryté stanoviště na předem určené čáře, zamaskují se, úkol plní pozorováním. V případě zjištění hledaných, podezřelých osob nebo vozidel provádí jejich zadržení, předběžnou prohlídku a odzbrojení. Předávají je určeným orgánům MV.

Na stanovišti velitele je záloha sil a prostředků k posílení nebo vystřídání některého úseku nebo hlídky a k eskortování zadržených. Na důležitém směru může být vytvořeno několik clon do hloubky. Zbraní se použije k nutné obraně a jako prostředek donucení;

- **uzávěrou určeného prostoru**, který nemá být narušen zevnitř nebo zvenčí s cílem nedovolit únik osob nebo vozidel. Jednotky rozmístí hlídky po obvodu určeného prostoru s využitím vozidel, OT, nástrah a nevybušných zátarasů v terénu a na komunikacích. Uzávěra může být kombinována s pročesáváním terénu. Zbraní se použije k nutné obraně, výstraze nebo donucení.



Obr. 2. Asistence v příhraničním prostoru.

Obsah těchto základních činností může být naplňován:

- **eskortováním** zadržených osob a vozidel, které zabezpečí nedobrovolný přesun zadržených do místa určeného orgány MV (vězení, záchytný tábor, karanténa). Eskortu použije zbraně k nutné obraně, výstraze nebo k donucení;

- **doprovodem** zájmových osob (obyvatelstva), techniky, transportů do určeného místa, kam se přesunují dobrovolně;

- **osvětlováním terénu** podle plánu ke zlepšení viditelnosti při pozorování a také jako odrazující a obranný prostředek;

- **zřízením zátarasů** a nástrah podle zásad ženížního zabezpečení pro úsporu sil a prostředků ke střežení, zřízení pohybu osob a vozidel. Zřizují se především nevybušné zátarasy jako přenosné a stabilní. Ke zvýšení účinku se mohou do zátarasů umístit nástrahy. Vybušné zátarasy se mohou připravit jako výjimečné opatření vzhledem k pohybu civilních osob.

Způsoby činností vojsk

Na přechodech SH mohou vyčleněné jednotky vykonávat společnou činnost s orgány MV. Některé objekty mohou být přímo převzaty ke střežení určenými jednotkami.

Na ostatních úsecích SH do hloubky 1 – 1,5 km se zaujmou pozorovací stanoviště buď stálá

nebo dočasná (jen v noci). Jejich umístění je po delší době nutné měnit. Zaujímají je skrytě 2 – 3 vojáci na 24 hodin. Do výbavy směny mohou patřit osobní zbraně a stříkací, optické pozorovací přístroje, přenosné radiolokátory, prostředky na osvětlování terénu, spojovací prostředky a nejnútnejší dokumentace. Vzdálenost mezi pozorovatelnami bude závislá na profilu terénu, denní a roční době a počasí. K obsazení pozorovatelů je výhodné použít průzkumné jednotky, včetně dělostřeleckých.

V příhraničním prostoru do hloubky 3 – 7 km se zřizuje zadržovací a hlídkové pásmo, které se může skládat:

- z prostoru rozmístění zásahových skupin (pozemních, vzdušných),
- ze stanovišť kontrolních hlídek a úseků pohyblivých hlídek,
- stráží u významných objektů a zařízení,
- postavení přímého a bojového zajištění, opěrných bodů čet připravených k obraně důležitých prostorů a objektů,
- z dalších opatření pro plnění úkolů (zátarasy, nástrahy, léčky).

V hloubce příhraničního prostoru se upravuje pásmo zabezpečení (prostory rozmístění jednotek pozemního vojska určených pro uzavření SH, rozmístění prvků zdravotnického zabezpečení a logistiky). Tyto prostory se zabez-

pečují před narušením nebo zničením přímým zajištěním. V pásu zabezpečení se důležité objekty (karanténní místa, uprchlické tábory, přehradní nádrže, nádraží, kasárna a úřady) střeží. Také zde mohou být další čáry pro přehrazení směru od SH do vnitrozemí. V tomto prostoru může dojít k zadržení a likvidaci diverzních skupin.

Pro uzávěru SH bude charakteristické plnění úkolů po delší dobu (1 – 3 měsíce i více, ve směnách, kdy bude zasazována jedna třetina až jedna polovina sil a prostředků, zatímco ostatní budou v pohotovosti, provádět doplňkový výcvik a odpočívat. Nejčastěji bude použití průzkumných a mechanizovaných jednotek, posílení jednotkami druhů vojsk (ženijní, spojovací) a podporovaných letectvem.

Asistence

Armáda ČR může poskytovat vyčleněné síly a prostředky pro podporu činnosti orgánů MV, státní a obecní správy, a to především z mírově naplněných útvarů, v dalším i z vojsk územní obrany. Předá vyčleněné jednotky pod velením velitelů stanoveným orgánům MV, státní a obecní správy. Vojskový velitel odpovídá za kázeň, pořádek, rozvrh služeb a organizaci života. Za odborné úkoly odpovídají ty orgány, kterým byly jednotky přiděleny (obr. 2).

Zabezpečení je prováděno podle dohovu buď orgány, vyžadujícími podporu nebo po vojenské linii. Podpora v případě potřeby je vyžadována služební cestou.

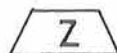
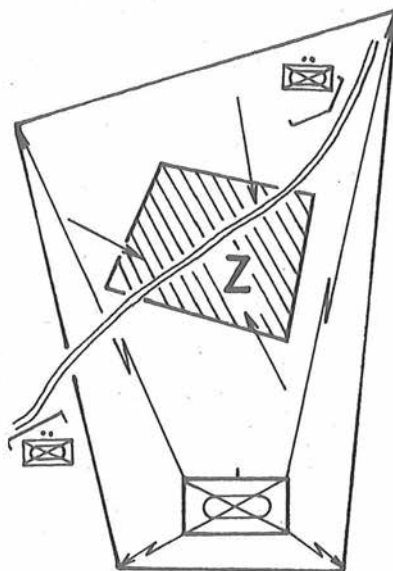
Jednotky budou vybaveny výzbrojí a výstrojí podle požadavků orgánů vyžadujících nasazení. Mohou být vybaveny dodatečně potřebným materiálem. Zbraně mohou být použity podle ustanovení pro orgány MV.

V případě potřeby lze pro podporu činnosti dodatečně poskytnout nasazení vojenské techniky (BVP, tanky) bez předpokládaného použití jejich výzbroje (k přehrazení komunikací), letounů a vrtulníků.

Při asistenci jednotek AČR pro specializované orgány MV ČR na boj s terorismem, organizovaným zločinem a v dalších případech, budou některé formy a způsoby nasazení společné, jako hlídování spolu s orgány MV ČR, zřizování kontrolních stanovišť a uzávěr na komunikacích nebo prostorů k zadržení hledaných osob a vozidel, dočasné střežení určených objektů, zřizování clon v terénu a další činnost.

Použití vyčleněných jednotek a útvarů má především pomocný zabezpečovací charakter. Hlavní (likvidační) činnost provádí orgány MV. Možné způsoby činnosti jsou vyjádřeny na obr. 3.

Armáda může formou asistence poskytnout některé specialisty jako výsadkáře, potápěče, pyrotechniky, osádky speciální techniky (obrněné transportéry, vrtulníky, ženijní techniku) pro likvidaci útočníků nebo pro likvidaci či omezení účinků útoků. K doplňkovému výcviku nebo nácviku akce se mohou využít výcviková zařízení armády. Také konečná fáze likvidace činnosti závodových skupin může být záměrně usměrněna do předem připravené části vojenského prostoru, kde lze vyloučit prozrazení akce a nebo ohrožení ostatních občanů.



Centrum zločinců

→ Činnost speciálních složek MV



Obr. 3. Asistence při likvidaci diverzní skupiny (varianty).

Pro plnění úkolů nestandardní operace bude prováděna doplňková příprava před nasazením.

Velitelé musejí být připraveni na komunikaci s pracovníky hromadných sdělovacích prostředků, aby byl dodržen zákon, ale současně zamezeno úniku utajovaných skutečností potřebných pro splnění úkolu. Rovněž budou přicházet do styku s majiteli pozemků, na kterých bude operace prováděna.

Důležité bude jistě podrobné seznámení s prostorem nastávající činnosti, orgány státní a obecní správy i obyvatelstvem obcí, možnostmi využití objektů, spojovací sítě, zdravotnických a jiných zařízení, komunikační sítě včetně účelových komunikací.

Všestranné zabezpečení nasazení bude složitým úkolem pro logistiku. Velitelé budou muset dbát zejména na zajištění poštovního a telefonického spojení vojáků s rodinami a blízkými. Toto spojení bude mít významný vliv na psychiku vojáků ve složitých, mnohdy stresových, situacích.

Vojáci budou připravováni na různé, ale důstojné vystupování vůči civilním osobám i těm, kteří s prováděnými opatřeními nesouhlasí. Musejí být připraveni na poskytnutí pomoci osobám v tísní a cizincům. Rovněž musejí být vycvičeni v kontrole vozidel, osob a zajištění kontrolujících orgánů i zadržení podezřelých osob.

Součástí přípravy bude intenzivní výcvik sebeobrany a použití různých násilných prostředků (pout, kasrů i zbraní), rovněž prohloubení znalosti prostředků a poskytování první pomoci.

ZÁVĚR

Cílem článku bylo objasnit čtenářům nové

možnosti použití jednotek AČR. Nebylo možné vyčerpat všechny varianty činnosti ani specifika, se kterými se mohou velitelé a vojska setkat. Chceme však motivovat velitele jednotek a útvarů, učitele vojenských škol i studenty, k zamyšlení nad touto problematikou, podnítit diskuzi k dalšímu rozpracování přípravy a použití vojsk.

Z analýzy současné logistiky je zřejmé, že právě v této oblasti je nejvíce problémů. Pro pružné, účinné, profesionální a zákonné použití armády v situaci jiné než válka, **bude nezbytné legislativně vyřešit řadu problémů.**

Kromě legislativních úprav však bude muset velení armády přijmout svoje vnitřní opatření.

Je zřejmé, že obsah činnosti vojsk bude z části obdobný jako při plnění bojových úkolů, z části se však bude zásadně lišit. Pro tuto odlišnou činnost musejí být předem připraveni velitelé i jednotky.

Respektování mezinárodního humanitárního práva vystupuje do popředí pozornosti nejen odborníků, ale prostřednictvím sdělovacích prostředků i nejširší veřejnosti. Proto by bylo potřebné válečné právo zařazovat do osnov výuky ve vojenských školách a při cvičeních s vojsky procvičovat praktickou aplikaci práva.

K tomu bude zřejmě nezbytné:

1. Zpracovat ucelenou normu (řád, předpis) pro použití vojsk AČR v operacích jiných než válka.

2. Vyřešit systém velení a řízení v součinnosti s orgány MV, kompatibilitu technického vybavení.

3. Zařadit do výuky vojenských škol problematiku nevojenských operací.

4. Do programů výcviku druhů vojsk zařadit nácvik specifických činností vojáků a jednotek.

Řízení pomocí cílů

2. část

Podplukovník doc. Ing. LUDEK HODBOŠ, CSc.

Předpoklady pro zavedení řízení pomocí cílů:

• **prognostické a koncepční:** tj. rozvoj prognostické a koncepční činnosti v organizaci, protože prvotním zdrojem tvorby cílů organizace jsou výhledové dokumenty (koncepty, programy, plány). Jejich soustavná aktualizace umožňuje aktualizaci soustavy cílů, a tím i aktuální aplikaci metody ŘPC do specifických podmínek organizace,

• **organizačně řídicí:** tj. tvůrčí uplatňování moderních principů, metod a norem řídicí práce v organizaci, především:

– účelná dělba a distribuce funkčních povinností, pravomocí a odpovědností, informačních potřeb a povinností,

– vhodné doplnění linií ve štábní organizaci pružnými organizačními strukturami (pracovními nebo řešitelskými týmy ap.),

• **kádrové personální:** • potřeba neustálé optimalizace personální struktury organizace, zvláště v zájmu jejího souladu s cíli a výhledy, tzn. mj.

– nutnost větší perspektivnosti v personální práci, vytváření podmínek pro vertikální pohyb tvořivých jedinců, pracovní profesní kariéru a pro cílevědomou přípravu personálních rezerv (každý pracovník, vedoucí i řadový, musí znát nejen své vlastní cíle, jichž má dosáhnout v návazosti na cíle organizace, ale i možnost svého pracovního růstu),

– nutnost plánovat pro pracovníky možnost celoživotního zaměstnání s možnostmi pracovní rotace a postupů pod vlivem cílů jednotlivce a celé organizace,

• **potřeba progresivního přístupu k hodnocení pracovníků,** tzn. rozhodujícím výsledkem se stávají dosažené výsledky při realizaci cílů a osobní podíl na celkovém posunu k cílovému stavu (ve svém důsledku vede realizace tohoto předpokladu k lepšímu výběru, přípravě a rozmístění lidí),

• sociálně psychologické

– řízení pomocí cílů poskytuje prostor pro žádaný rozvoj osobnosti, tzn. vytváří příznivé podmínky pro seberealizaci, participaci (podílení se) a identifikaci (ztotožnění se) jednotlivce s prací a organizací. Zároveň vede jednotlivce i kolektivy (týmy) ke konkrétním výstupům, jejichž dosažení se bezprostředně hodnotí a odměňuje – tzn. umožňuje úzké spojení individuálních, skupinových i obecných zájmů a potřeb,

– kromě pocitu účelnosti, cílevědomosti a uspokojení z práce, vznikajícího při rozvíjení řízení pomocí cílů, se v organizaci vytváří i žádaný sociální a tvůrčí klima – důraz na skupinovou tvorbu a realizaci rozhodnutí a na skupinovou spolupráci přispívá k vytváření pracovních týmů nové kvality,

– projevuje se pozitivní vliv na stav psychické pohody, pocit vnitřní síly a energie, snižuje se hladina psychického nepokoje, napjatosti, celkové nervozity a únavy.

Zavedení metody řízení pomocí cílů vyžaduje a předpokládá její osvojení všemi pracovníky organizace – vrcholové vedení proto musí věnovat

dostatek času na jejich seznámení s metodou, přesvědčení a získání. Zavedení metody není vhodné nařídit – je možné se pro ni, po vytvoření nezbytných předpokladů, rozhodnout.

Příprava na zavedení metody řízení pomocí cílů

Zavedení metody vyžaduje všestrannou přípravu, jejímž obsahem je činnost analytická, sociálně technická a informačně osvětlová, tvořící ve svém souhrnu nezbytný předpoklad pro přijetí rozhodnutí o aplikaci této metody. Vlastní příprava (přípravné období) začíná zpracováním, projednáním a schválením ideového projektu a končí schválením prováděcího projektu (viz dále).

Obsah ideového projektu:

• úvodní část

– popis metody, její podstata a použité principy,
– charakteristika dosavadního stavu v organizaci jako výsledek rozboru jeho systému řízení (analýza),

– důvody pro uplatnění metody ve specifických podmínkách organizace – kromě všeobecných i specifických tvrzení je žádoucí naznačit i dosažení cílového stavu.

Poznámka: Úvodní část má rozhodující význam pro obsah a rozsah následující části. Nejsou-li splněny všechny uvedené požadavky, musí být dodatečně vytvořeny v průběhu přípravy na přechod na řízení pomocí cílů a o to je pak přípravné období náročnější na pracovní a časové kapacity,

• **plán postupných kroků** řeší konkrétní opatření k vytvoření všech nezbytných předpokladů pro zavedení metody do řídicí praxe v oblastech:

– prognosticko-koncepčních,

– organizačně řídicích,

– personálních,

– sociálně psychologických.

Poznámka: Stanovuje u jednotlivých opatření příslušné termíny a jmenovitou odpovědnost, vše z hlediska časového předpokladu pro zavedení řízení pomocí cílů v organizaci,

• **závěrečná část** – vymezení personálních, organizačních, finančních a případně dalších opatření pro zabezpečení přípravného období zavedení metody:

– určení pracovních týmů pro tvorbu soustavy cílů (jejich složení, vedení, způsob práce včetně časové náročnosti),

– úkoly funkčních útvarů a stupňů řízení,

– harmonogram projednávání příslušných dokumentů v poradních orgánech atd.

Projednáním ideového projektu ve vrcholovém vedení a jeho schválením vedoucím organizace je rozhodnuto o aplikaci této metody a začíná konkrétní příprava na její zavedení.

Rozsah uplatnění metody řízení pomocí cílů

O rozsahu a hloubce uplatnění metody rozhoduje průběh vlastní přípravy, výchozí stav systému řízení organizace a konkrétní potřeby rozvoje organizace.

Rozsah uplatnění metody ŘPC znamená v podstatě:

a) **rozhodnutí o aplikaci metody** do příslušných předmětných oblastí činnosti organizace. Na základě zkušeností řady podniků ze zavádění metody v minulých letech lze hovořit o dvou základních variantách přístupu:

– může být aplikována (alespoň zpočátku) pouze do oblasti vědecko-technického rozvoje a teprve později (po získání určitých zkušeností) do dalších oblastí,

– může být zavedena do všech oblastí, často ale (v prvních letech po zavedení) s minimálním počtem stanovených cílů,

b) **volbu jedné z alternativ rozsahu uplatnění metody ŘPC:**

– minimální – zadání jen několika strategicky nejdůležitějších, tzv. klíčových cílů (ze soustavy cílů) pouze vrcholovým vedoucím pracovníkům,
– střední – kromě zadání klíčových cílů vrcholovým funkcionářům zadat cíle i některým dalším vedoucím,

– maximální – všichni vedoucí (a ostatní THP) si vytýčují cíle v souladu se soustavou cílů organizace a vlastními předpoklady v rámci organizace.

Poznámky: – pro první krok aplikace je doporučována minimální varianta, kdy se v organizaci sleduje a stimuluje jen několik klíčových cílů.

Tabulka 1

	Cíle organizace (podle jejich významnosti)				
	1. řádu	2. řádu	3. řádu	4. řádu	5. řádu
Prognózané oblasti					
Základní funkce organizace					

Každý vedoucí pracovník se učí formulovat své vlastní cíle a při hodnocení jeho práce se přihlíží k tomu, jak jich dosahuje,

– ve druhém roce lze přejít ke střední variantě s uplatněním ve více nebo ve všech cílových oblastech,

– po víceleté aplikaci lze uplatnit maximální variantu, při níž jde o úplné rozvinutí metody – systém řízení organizace se plně podřizuje soustavě cílů, všichni pracovníci jsou stimulováni, hodnoceni a kontrolováni především podle plnění svých cílů.

Přechod k širšímu uplatnění metody (střední nebo maximální variantě) se zpravidla vymezuje v rámci organizace zvláštním prováděcím projektem.

Tvorba soustavy cílů

Východiskem pro tvorbu soustavy cílů (dlouhodobých, střednědobých i krátkodobých) jsou výstupy prognostické a koncepční činnosti organizace (prognózy, koncepce a programy rozvoje) a prováděcí plány (roční i víceleté) – jejich obsahová analýza slouží ke zpracování výchozí soustavy cílů organizace.

Uvedené koncepční dokumenty často neformulují cíle v takové podobě, jak to vyžaduje metoda RPC. Proto při jejich obsahové analýze je zpravidla nutné převést nejružnější cílové záměry prognostického a koncepčního rázu na formulaci cílů jako žádoucích stavů (jichž má být v budoucnu dosaženo), měřitelných kvantitativními a kvalitativními ukazateli (technickými, ekonomickými a sociálními parametry – možný způsob je uveden v příloze 2.).

Takto vzniklá **výchozí soustava cílů** je vlastně inventářem cílů organizace, slouží k základní orientaci a stává se předmětem postupného obhacování, zpřesňování a uspořádání cílů podle času, významu i jejich předmětnosti.

Možnost podílet se na tomto procesu tvorby soustavy cílů dostávají všichni vedoucí pracovníci organizace, všechny útvary liniové štabní i pružné organizační struktury. V zájmu optimální tvorby této soustavy se využívá nejruznějších forem skupinové participace, v jejímž rámci (při tvorbě a zpřesňování soustavy cílů) se doporučuje plně využít moderních metod tvořivého myšlení, zvláště brainstormingu a delfské metody.

Uvedenému spolupodílení musí předcházet informačně osvětová činnost, v jejímž rámci jsou všichni (řadoví i vedoucí) pracovníci podniku diferencovaně seznámeni s podstatou metody, výchozí soustavou cílů a jejich úlohou při dotváření metody. Přitom mimořádnou pozornost je nutno věnovat objasnění (na příkladech), co je a co není správně formulovaný cíl.

Po instrukcích se v časově ohraničeném období (zpravidla několik týdnů) na jednotlivých stupních a útvarech řízení dotváří výchozí soustava cílů – pozornost je nutno věnovat důslednému sběru výstupů z této činnosti v jednotlivých kolektivech. (V žádném případě nemůže být tato skupinová tvorba cílů jednorázovou záležitostí a musí pro ni být vyhrazeno delší časové období.)

Soustava cílů se vždy vytváří participativním způsobem – závěrečná fáze zpravidla směřem „shora dolů“ a poté „zdola nahoru“. Zároveň je nutno dbát na to, aby souhrn cílů na určité organizační úrovni měl vazbu na souhrn cílů vyšší organizační úrovně. Tvorba cílů na nižších organizačních úrovních zpětně obhacuje a zpřesňuje nejen samotné cíle organizace, ale zejména jejich technické a ekonomické parametry.

Hierarchické uspořádání cílů je výsledkem znaleckého posouzení a zhodnocení jejich významnosti – zpravidla jako úkol vybrané skupiny podnikových expertů při využití specifické prognostické metody – stromu významnosti.

Výsledkem je v podobě grafu (stromu) uspořádaná hierarchie cílů, vyjadřující jejich vzájemnou podřízenost, nadřazenost a jejich vnitřní vzájemné vztahy (uzly v grafu vyjadřují jednotlivé cíle, hrany jejich vztahy). Někdy je vhodnější z praktického hlediska k hierarchickému uspořádání cílů použít matici (obsah řádků a sloupců viz tabulka 1).

Jednotlivá pole vyjadřují příslušné cíle organizace. Matice poskytuje názorný plastický obraz o důležitosti a vzájemné návaznosti soustavy cílů organizace.

Výběr klíčových cílů

Soustava cílů organizace, tvořená uvedeným způsobem, se stává pod-

kladem pro výběr tzv. klíčových cílů (zvláště při volbě minimální a střední varianty použití metody RPC).

Klíčové cíle jsou strategicky nejdůležitější cíle, které zajišťují a vyjadřují rozhodující směry a výsledky rozvoje organizace (zabezpečují její budoucnost a prosperitu, samozřejmě při plnění běžných úkolů operativního rázu). Neměly by být příliš vzdálené, jejich realizace má ale přispět k prosazení žádoucích tendencí v dlouhodobém rozvoji – v hierarchické soustavě cílů (uspořádané v podobě stromu významnosti) zaujímají klíčové cíle (sledované především vrcholovým vedením) místa na vrcholu tohoto stromu.

Konečný výběr klíčových cílů organizace provádí její vrcholové vedení a schvaluje je nejvyšší vedoucí pracovník na základě návrhu soustavy cílů a návrhu klíčových cílů, předložených vrcholovému vedení určenou skupinou expertů.

Klíčové cíle organizace musí:

- vyjadřovat v souhrnu integraci jejího strategického úsilí,
- tvořit vzájemně se doplňující jednotu technického, investičního, výrobního, personálního sociálního a organizačního rozvoje,
- být náležitým stimulátorem řídicí činnosti vedoucích pracovníků (musí mobilizovat, organizovat a usměrňovat jejich činnost žádoucím směrem),
- být náročné, vysoké, ale reálné a jejich realizace musí předpokládat vynaložení mimořádného úsilí,
- přispět k prosazení představ vrcholového vedení organizace o jejich možnostech. Z jejich formulace musí být zřejmý efekt jejich realizace (měřitelný změnami v kvantitě a kvalitě příslušných ukazatelů i časovým termínem jejich uskutečnění).

Klíčové cíle se zpravidla stanovují na období 1 až 3 let, s příslušnými etapami řešení a realizace. Pro každý klíčový cíl (úkol) se zpracovává tzv. **evidenční list**, obsahující zpravidla:

- přesnou formulaci klíčového cíle,
- jméno a pracovní funkci řešitele,
- jméno a pracovní funkci garanta,
- zajištění součinnosti útvarů liniové štabní a pružné organizační struktury,
- technické parametry,
- lhůty dosažení cíle (lhůty hlavních etap řešení a realizace),
- podmínky kontroly,
- podmínky vytvořené vedením organizace pro řešitele s uvedením odpovědných pracovníků a termínů pro splnění těchto podmínek (včetně vyjádření příslušných údajů, limitů ap.),
- výše odměny za splnění cíle.

Evidenční listy se zpracovávají souběžně s uzavíráním dohod o zajištění klíčového cíle (viz dále) ve 3 výtiscích (pro ředitele organizace, řešitele a garanta).

Zabezpečení splnění klíčových cílů představuje realizaci následujících opatření:

- **výběr řešitelů a garantů klíčových cílů**
 - za řešitele jsou získáváni pracovníci skýtající záruku jejich úspěšného řešení i realizace (u klíčových cílů organizace zpravidla vedoucí odborů nebo oddělení). V každém případě se pověření pracovníka váže na jeho dobrovolný souhlas,
 - pro každý klíčový cíl vrcholové vedení určí jeho garanta – tj. nadřízený řešitele (nejen bezprostřední), jehož úkolem je poskytovat všestrannou pomoc řešiteli, ověřovat si pravidelně postup řešení a podle potřeby intervenovat v záležitostech přesahujících kompetence řešitele,
- **dohoda o zajištění klíčového cíle**
 - s každým řešitelem ji uzavírá ředitel organizace. Její obsahovou náplň tvoří položky evidenčního listu klíčového cíle, rozšířené o požadavky řešitele (složení členů týmu, stanovení způsobu řešení, poskytnuté „volnosti“ ap. – např. uvolnění členů příslušných útvarů pro práci v týmu se musí řešit příslušným řídicím aktem), případně další údaje. Dohoda nabývá platnosti po podepsání ředitelem a řešitelem.

Etapa přípravy na zavedení metody RPC končí zpracováním, projednáním a schválením prováděcího projektu na zavedení řízení pomocí cílů, který stanoví obsah a rozsah uplatnění metody RPC, zásady, pravidla a postup tvůrčí aplikace metody v celkovém systému řízení.

– pokračování –

Průzkum v sestavě protivníka

Plukovník ALOIS BENEŠ

Hlavními úkoly vojskového průzkumu v obraně je zjišťovat a sledovat systém velení a řízení prvosledových útvarů a jednotek protivníka, jeho palebných prostředků a druhých sledů (záloh).

Plnění těchto úkolů při obraně našeho území budou ovlivňovat mimo jiné i existující geografické podmínky, spočívající ve značné členitosti a pokrytosti terénu s množstvím středně vysokých hor, s hustou komunikační sítí a s množstvím sídlišť a staveb.

V těchto podmínkách je nejvýhodnější působení organických průzkumných skupin v síle 5 až 6 osob nebo průzkumných skupin v síle družstva, vytvářených z jednotek mechanizovaného vojska a územní obrany. Tyto průzkumné orgány, vybavené vhodnými rádiovými stanicemi, kvalitními technickými prostředky průzkumu a působícími pěšky nebo s lehkými vozidly jsou schopny velmi rychle pronikat mimo komunikace, přes lesní masivy a různé překážky. Jejich činnost se snadněji utají, rychleji se shromažďují, jsou ovladatelnější, zanechávají menší množství stop a nebezpečí prozrazení se zmenšuje.

Naopak průzkumné hlídky v síle několika organických průzkumných skupin nebo družstev jednotek mechanizovaného vojska a územní obrany budou vysílány zejména k průzkumu větších prostorů, k průzkumu a ničení důležitých objektů v sestavě protivníka a za útoku.

Průzkumným orgánům, působícím v sestavě protivníka, se zpravidla ukládá úkol k průzkumu prostoru. Jeho velikost je závislá na síle a složení průzkumného orgánu, na konfiguraci a pokrytosti terénu, obsahu úkolu (jednorázový průzkum, trvalé sledování ap.) a na čase k jeho splnění. Za základní normu je možno považovat u průzkumné skupiny schopnost provést za jednu hodinu prostor podél stanovené osy v délce 2 až 3 km ve dne, 1 až 2 km v noci.

Hloubka průzkumu bude závislá na hloubce prostoru zpravodajské odpovědnosti daného stupně velení a může dosahovat u praporu do 10 km a u brigády do 20 až 25 km.

Přesuny v sestavě protivníka

Přesuny v sestavě protivníka se musí provádět rychle a skrytě. Velmi pečlivě bude nutné vybírat pochodové osy, vyhýbat se otevřeným a obydleným místům, komunikačním tahům a jiným nebezpečným prostorům (obr. 1 – 3). Maximum přesunů je nutné provádět v noci. Ve dne volit přesuny jen pokrytým, lesnatým terénem.

Průměrná rychlost přesunu vycvičených pěších průzkumných skupin (hlídek) je v noci 2 až 3 km a ve dne 3 až 4 km za hodinu.

Sestava průzkumné skupiny (hlídky) pro přesun musí zabezpečovat neustálé pozorování do stran, možnost propátrání nebezpečných, nepřehled-

ných míst, stálé a pevné velení skupině (hlídce) po celou dobu přesunu a vyloučit překvapivé napadení skupiny (hlídky) protivníkem.

Pochodová sestava se skládá z pátračů (pátrací skupiny), jádra skupiny (hlídky) s pozorovateli do stran a ze zadního zajištění (obr. 4). Pro zabezpečení přesunu se určují u průzkumné hlídky obvykle pátrací skupina nebo dva pátrači, u průzkumné skupiny může být jeden pátrač.

Vzdálenost pátračů (pátrací skupiny) od jádra skupiny (hlídky) je závislá na terénních podmínkách, zejména na pokrytosti terénu, denní době a musí:

- zabezpečovat skupinu (hlídku) před překvapivým napadením;
- zajišťovat stálé spojení velitele skupiny (hlídky) s pátrači (pátrací skupinou) a jejich pevné řízení během přesunu;
- umožňovat účinnou palebnou podporu pátračů (pátrací skupiny) v případě střetnutí s protivníkem.

Z těchto požadavků vyplývá, že maximální vzdálenost pátračů od pěší skupiny (hlídky) i při dobré viditelnosti a možnostech spojení nebude zpravidla větší než účinný dostřel zbraní skupiny (hlídky). V noci a při pohybu hustě zalesněným terénem se bude vzdálenost zkracovat až na několik desítek metrů.

Spojení velitele s pátrači se uskutečňuje znameními, zrakovými a světelnými signály a při činnosti na vozidlech krátkými rádiovými signály.

K průzkumu nebezpečných nebo jinak důležitých prostorů může velitel skupiny (hlídky) vyslat pátrače (pátrací skupinu) i na větší vzdálenost, za-



a)



b)

Obr. 1. Postup okrajem lesa (a) správně, (b) chybně



Obr. 2. Průchod bažinou

tímco skupina (hlídka) zastaví nebo zpomalí postup a spojí se s nimi na smluveném místě.

Při přechodu z jednoho lesního celku přes otevřený terén do druhého skupina (hlídka) zastaví postup a zaujme výhodná postavení na podporu pátračů (pátrací skupiny). Ti po překonání otevřeného terénu propátrají na dostatečnou hloubku okraj druhého lesa a teprve pak dají znamení k přechodu celé skupiny (hlídky).

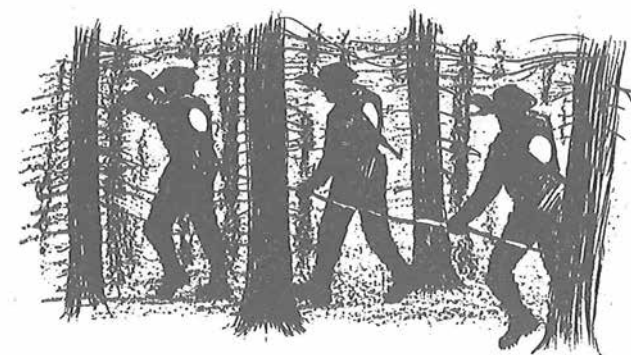
Jádro skupiny (hlídky) postupuje obvykle v zástupu, snaží se zanechávat pouze jednu stopu a zastírat ji.

Pozorovatelé do stran nepřetržitě sledují blíží i vzdálenější okolí a zabezpečují, aby skupina (hlídka) nebyla napadena z boku. Občas se vysunou je do stran (k okrajům lesa, na výšiny, hřbety, kolem kterých jádro prochází), aby měli lepší výhled.

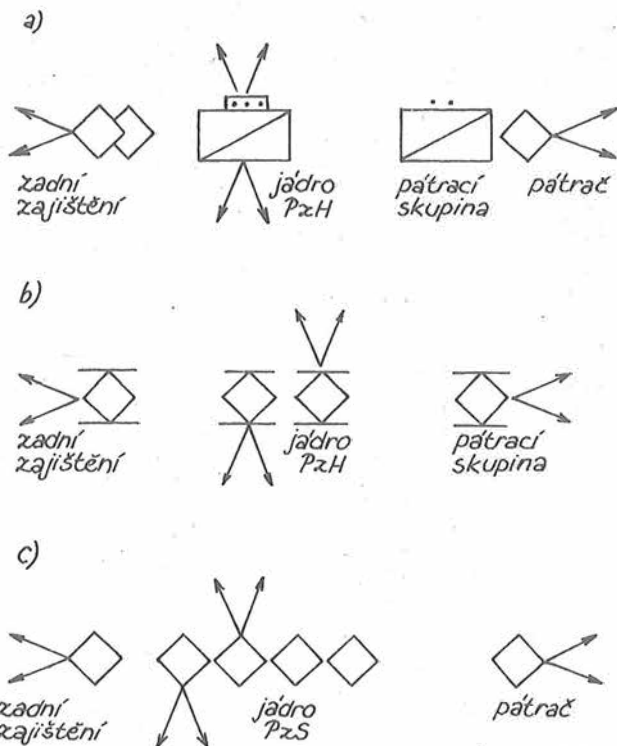
Zadní zajištění zahazuje stopy vzniklé postupem skupiny (hlídky) a zjišťuje, není-li skupina (hlídka) sledována nebo zda její přechod zvláště přes nebezpečné otevřené prostory nebyl zpozorován. V určených intervalech na výhodných místech a vždy po překonání nebezpečných prostorů zastaví postup a zpětně sleduje osu pochodu a její okolí.

Důležitým prvkem přesunu je klamání o směru postupu. Pochodová osa nesmí nikdy mřít přímo do nového prostoru. V první části přesunu se volí postup jiným směrem a teprve ve vhodném prostoru pro provedení klamného manévru se osa zaměří do správného směru.

Výhodné pro klamný manévr jsou takové prostory, ve kterých se



Obr. 3. Průchod lesem v tmavé noci



Obr. 4. Varianta pochodové sestavy (a) pěší průzkumné hlídky, b) průzkumné hlídky na vozidlech, c) pěší průzkumné skupiny)

stopa snadno ztratí (bažiny, potoky, husté porosty, rozježděné polní a lesní cesty).

V těchto prostorech velitel skupiny (hlídky) vyhledá skrytou, dobře maskovanou odbočku. Skupina (hlídka) neodbočuje ihned, nýbrž postupuje ještě určitý úsek přímo (alespoň část skupiny nebo hlídky), potom se vrací a dbá na to, aby obrácené stopy nebyly zřetelné.

Důležité je, aby odbočení ze stopy bylo alespoň několik desítek metrů naprosto nepozorovatelné, což je obtížné, zvláště v zimě. Možnými způsoby jsou:

- přelézání po větvích v korunách stromů (alespoň na krátkou vzdálenost);
- využití skalnatého terénu, nezanechávajícího stopy;
- postup po nakladených větvích, které poslední příslušník skupiny (hlídky) sbírá a odloží na výhodné místo.

V zimních podmínkách při souvislé sněhové vrstvě bude v jednotlivých případech naopak výhodné vytvořit na velkém prostoru větší množství stop různě směřovaných a propletených se skrytým východem v požadovaném směru, nebo vytvořit uzavřený kruh s několika klamnými a jedním skutečným, dobře maskovaným směrem odchodu (obr. 5).

Při klamání lze výhodně využít řek, je-li možné nepozorovaně získat vhodné plavidlo. Skupina (hlídka) propluje určitý úsek, ve vhodném prostoru přistane opět na vlastním břehu a plavidlo nechá volně plout. Protivník je donucen hledat další stopu na velkém úseku po obou březích po proudu i proti němu, přičemž jeho pozornost bude obrácena hlavně na protilehlý břeh. Tento způsob však skrývá pro skupinu (hlídku) velké nebezpečí v době, kdy se nachází na plavidle, a proto ho lze využít zejména v noční době.

Při přechodu komunikací se zvyšuje možnost prozrazení skupiny (hlídky). Místo přechodu musí být proto voleno velmi pečlivě. S výhodou lze pro přechod použít propustí a malých mostů. Velitel skupiny (hlídky) organizuje přechod takto:

- vpravo a vlevo od místa přechodu umístí pozorovatele tak, aby viděli jak do místa přechodu, tak i do přístupového směru;
- na znamení, že je cesta volná, překonávají komunikaci nejdříve pátrači a po nich jádro skupiny (hlídky);
- stejně, avšak z druhé strany zabezpečí velitel skupiny (hlídky) přechod pozorovatelů.

Při střetnutí s protivníkem se velitel průzkumné skupiny (hlídky) vše možné snaží nezahlubit s ním boj, naopak se rychle od protivníka odpoutat a pokračovat v plnění úkolu.

Je-li střetnutí nevyhnutelné, organizuje účinnou palbu a pod ochranou zajištění se postupně od protivníka odpoutává. Nedopustí, aby byla skupina (hlídka) rozprášena, nebo aby se některý příslušník dostal do rukou protivníka, např. při zranění.

Ve výjimečném případě, plní-li průzkumná hlídka důležitý úkol, který nestrpí odkladu, určí velitel hlídky zajišťovací skupinu, která ve výhodném místě zdržuje protivníka palbou. Hlavní část hlídky se v tomto případě spojí se skupinou až na určeném shromaždišti a provede potřebná opatření ke klamání protivníka.

Zásady maskování a utajeného pohybu

Úspěšné splnění průzkumných úkolů v sestavě protivníka je vždy podmíněno dokonalým utajením přítomnosti a činnosti průzkumných orgánů. Toho se dosahuje utajením příprav k činnosti, dovednou a zladěnou činností a především maskováním.

Maskování je souhrn opatření, zahrnující jak zastírání skutečného stavu a činnosti jednotek i objektů před odhalením protivníkem, tak i klamání protivníka o situaci a záměrech jednotek.

Hlavním cílem maskování je přizpůsobit průzkumníky, jejich techniku a budované objekty, které používají při plnění úkolů, barvou a tvarem okolnímu terénu.

Důležitá je znalost příznaků, které přítomnost průzkumníků, jejich techniky a objektů, používaných při plnění úkolů v sestavě protivníka, prozrazují. Tyto příznaky nazýváme souhrnně demaskujícími příznaky.

Demaskující příznaky

a) Průzkumníka

Základními příznaky prozrazujícími přítomnost a činnost průzkumníka jsou pohyb, hluk, stopy, silueta a barva, lesk a stín (obr. 6).

Pohyb je nejzákladnějším demaskujícím příznakem ve dne i v noci a v každé roční době. Vznikají při něm takové demaskující příznaky jako hluk, stopy a stín.

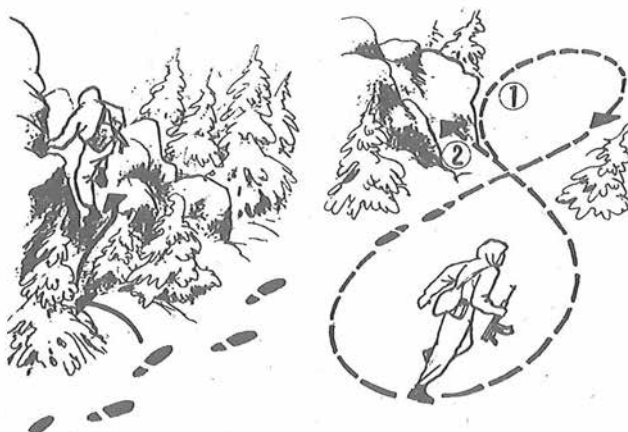
Pozornost protivníka je často bezděčně upoutána ke všemu, co se v daném prostoru pohybuje. Průzkumníka může prozradit jeho vlastní pohyb i pohyb porostu, v němž se pohybuje, jako chvějící se listy keřů, zvlnění polních a lučních kultur, rákosí ap.

Hluk je průzkumníkem způsobován nechtěně, většinou jako následek vlastního pohybu a činnosti. Nejcharakterističtější je hluk způsobený nesprávně upevněnými součástkami výstroje a výbroje, lámáním větviček při chůzi, drčením kamének, mlaskavým zvukem vody v promáčené obuvi a při brodění, při plavání nebo veslování ap.

Stopy jsou rovněž vytvářeny pohybem. Zvláště v zasněžené krajině jsou velmi markantní a bez jejich zamaskování se z nich může určit směr pohybu i počet pohybujících se osob. Stopy jsou však zřetelné i v jiném prostředí, např. v trávě, zvláště za rosy nebo jinovatky, v písku nebo v blátivém terénu.

Silueta (obrys) průzkumníka vzniká na základě rozdílu v zabarvení nebo osvětlení jeho osoby a bezprostředního pozadí. Nedokonalé přizpůsobení oděvu barevnosti prostředí, špatná volba pozadí nebo postup po horizontu narušují celkový charakter prostředí, ve kterém se průzkumník pohybuje. To nutně upoutává pozornost protivníka a vede často k prozrazení.

Lesk může být zvláště za slunečního počasí nebezpečným demaskujícím příznakem. K jeho vytvoření někdy postačuje i světlo Měsíce nebo hvězd. Způsobuje ho především odraz světla od lesklých (kovových) součástí výstroje a výbroje.



Obr. 5. Únik s použitím falešné stopy a osmičky



Obr. 6. Demaskující příznaky jednotlivce (1 – pohyb; 2 – hluk; 3 – stopy; 4 – silueta a barva; 5 – lesk; 6 – stín)

Stín vržený průzkumníkem zvláště při pohybu může prozradit průzkumníka i v případě, že sám bude proti přímému pozorování dobře maskován. V závislosti na denní době a s ní spojené délce stínu vzrůstá jeho význam jako demaskujícího příznaku. Dlouhý stín, který vzniká v ranních a odpoledních hodinách, je mnohem nebezpečnější, protože i malý pohyb ho velmi zřetelně prodlouží (zkrátí).

b) Techniky používané průzkumnými orgány

Působí-li průzkumný orgán v sestavě protivníka na bojové technice nebo jiných dopravních prostředcích, jsou základní demaskující příznaky těchto prostředků v podstatě stejné jako u pěších průzkumníků. Jejich význam však bude v jednotlivostech rozdílný.

Pohyb bude základním předpokladem pro splnění úkolu. Jeho utajení, zvláště se zřetelem na průvodní jevy (hluk a stopy), bude nejtěžším úkolem. Z toho vyplývá, že pohyb je hlavním demaskujícím příznakem průzkumných orgánů, plnících úkoly na vozidlech.

Hluk způsobený motorem bude charakteristickým demaskujícím příznakem. Dobře vycvičení vojáci protivníka rozpoznávají zvuk způsobený provozem vlastní techniky od zvuku způsobeného naší technikou.

Rovněž stopy po průjezdu naší techniky neujdou pozornosti pečlivého pozorovatele. Zvláště v mokřem a blátivém terénu budou velmi markantní a dobře rozlišitelné od stop po bojové technice protivníka.

Tvar používané techniky přesto, že ve svém základě není zvláště roz-

dílný od techniky používané protivníkem, bude zvláště ve spojení s barvou a místem hrát rozhodující úlohu při zjišťování našich průzkumných orgánů v sestavě protivníka.

Proto budou průzkumné orgány muset narušovat tvar i barevnost používané techniky vhodným použitím přírodních i umělých maskovacích prostředků.

O demaskující úloze lesku a stínu platí v zásadě stejné údaje uvedené ve stati o demaskujících příznacích průzkumníků.

c) Objektů budovaných průzkumníky

Pro zabezpečení života a plnění úkolů v sestavě protivníka budují (upravují) průzkumné orgány různé objekty, jako pozorovací stanoviště, úkryty ap.

Již v průběhu jejich budování (úpravy) budou průzkumníci při nedodržování určitých zásad vytvářet demaskující příznaky, které jejich přítomnost v daném prostoru mohou prozradit. Půjde především o hluk, stopy těžby potřebného materiálu nebo nesprávné ukrytí jeho přebytků.

Vlastní objekty může prozradit odlišnost jejich barevnosti, struktury povrchu a tvaru od okolního terénu.

K prozrazení objektů však může také docházet na základě demaskujících příznaků, které vzniknou při jejich užívání. Základními demaskujícími příznaky jsou stopy, hluk, nedokonalé ukryté odpadky a oheň s jeho příznaky (světlo a kouř).

Maskovací prostředky

K usnadnění činnosti průzkumníků se využívají různé typizované maskovací prostředky. Jejich dovedné využití velmi usnadní dodržování zásad maskování a podstatnou měrou umožní plnění úkolů.

Jsou to hlavně maskovací obleky, pláštěnky, stanové dílce, maskovací sítky a sítě pro osoby a techniku, různá líčidla na obličej i na ruce a maskovací barvy, které odpovídají barevným odstínům jednotlivých prvků vegetace nebo terénu.

K doplnění maskování se používá různý přírodní materiál, jako např. trsy trávy, rostlin, slámy, mechu, řídké bláto, hlíny, větvičky stromů ap. Tyto prostředky získané z přírodních zdrojů jsou velmi vhodným maskovacím materiálem. Jeho využití však musí odpovídat charakteru okolního terénu, nesmí bránit průzkumníkům v pohybu a nesmí je při pohybu prozrazovat.

Zásady činnosti průzkumníků

Ze znalostí principů technických prostředků zjišťování, používaných jednotkami protivníka, možností ochrany proti nim, demaskujících příznaků a prostředků maskování vyplývají pro činnost průzkumníků tyto zásady:

Zásady pohybu v prostoru předpokládaného rozmístění protivníka:

- postupovat rychle, ale nehluchně. Zabránit vzniku hluku za pohybu řádným upevněním součástek výstroje, výstroje, maskovacích prostředků a dodržováním techniky tiché chůze;

- osu přesunu vybírat v terénu tak, aby co nejméně procházela volným terénem, aby povrch terénu tlumil způsobený hluk (průzkumníkem, vozidlem), ztěžoval přesné určení zdroje a místa vzniku hluku i snadné vyhodnocení vzniklých stop;

- při pohybu využívat terénních nerovností, členitostí, pokrytosti a stínů. Nepřipustit odraz siluety své osoby (techniky) na horizontu nebo na pozadí s jiným barevným odstínem;

- při postupu otevřeným terénem se pohybovat zpomalene nebo se přibližovat. Při zjištění radiolokačního a infračerveného ozáření pohyb úplně zastavit a určit zdroj záření. Pohyb znovu zahájit až po ukončení ozařování a přesunout se do místa radiolokačního nebo infračerveného stínu;

- lesní cesty a průseky překonávat vždy rychlým a bezhlučným pohybem. Při plnění úkolu na vozidlech provádět přesuny pokud možno při nejtišším chodu motoru;

- při pohybu v noci nepoužívat světelných signálů a ani jiných zdrojů světla;

- obydlená místa obcházet ze závětrné strany, k jednotlivým budovám se přibližovat vždy ze strany, kde nejsou okna;

- při pochodu se zastavovat u keřů, skupin stromů a předmětů na zastíněné straně;

- před vyjitím z lesa a jiných porostů, jakož i při každém zahájení přesunu provést prověrku radiolokačního a infračerveného záření.

Zásady pohybu v různém terénu a prostředí:

- při pohybu lesem, trávou, kamenitým nebo skalnatým terénem zvedat nohy poněkud výše a klást je na zem nejprve špičkou a jí zem nejdříve omhat;

- při pochodu v bažinatém terénu používat opěrné hole nebo močálnice;

- k pohybu na kluzkém a zledovatělem terénu používat opěrné hole s bodcem a nohy klást více od sebe;

- k pohybu v hlubokém sněhu využívat sněžnice nebo lyže;

- k překonávání vodních toků, rybníků a menších jezů využívat typizované nebo improvizované prostředky. Při pohybu ve vodě zabránit hluku způsobenému plaváním, vesly ap.

Zásady maskování

Základní podmínkou úspěšného maskování je přizpůsobit sebe, používanou techniku i objekty barvou i strukturou povrchu okolnímu prostředí.

Proto jsou průzkumníci povinni:

- přizpůsobit oděv a používanou techniku okolnímu terénu. Při přechodu z jednoho druhu porostu do druhého (z lesa do polí ap.) měnit maskovací prostředky;

- narušovat demaskující tvar vlastní osoby, používané techniky i budovaných objektů vhodným použitím maskovacích prostředků;

- zabránit lesku součástí výstroje, výstroje a techniky vhodným využitím maskovacích barev a přírodních maskovacích prostředků;

- při pohybu v zasněženém, blátivém nebo písčitém terénu, ve kterém vznikají zřetelné stopy, klamat protivníka o směru a počtu přesunujících se osob (techniky). Používat větvi, improvizovaných prostředků k rozrušení stop. Ve sněhu je to možné pouze v tom případě, vane-li vítr nebo sněží. Klamání o počtu pochodujících osob (přesunované techniky) provádět chůzí (jízdou) v jedné stopě;

- klamání o směru provádět i změnou pochodové osy. Osa pochodu nesmí přímo směřovat do prostoru činnosti;

- při přesunech počítat s možností nasazení psů na zjištěnou stopu. Proto je nutné vždy využít míst, kde stopa mizí (potok, bažina ap.) a zároveň zastírat stopu prostředky proti psům;

- při budování objektů potřebných k plnění úkolů omezit vznik a šíření hluku způsobovaného použitím nářadí;

- zastírat stopy po své činnosti (po těžbě a uložení přebytečného nebo použitého materiálu, po přípravě stravy ap.). Těžbu materiálu a ukládání přebytků neprovádět v bezprostřední blízkosti budovaného (maskovacího) objektu, ale nejméně 200 m od něho. Při provádění léček, přepadu ap. vytvářet pokud možno situaci tak, aby se výsledek nedal jednoznačně určit jako následek činnosti průzkumných orgánů (léčku zaměnit havárií, zničení požárem nebo zkratem na elektrickém vedení ap.). Při této činnosti však musí být dokonale zamaskovány všechny stopy po přítomnosti průzkumných orgánů;

- volně pohazovat zbytky a odpadky (krabičky od zápalek, konzerv, cigaret ap.), které by mohly nasvědčovat o přítomnosti průzkumníků v daném prostoru;

- při pohybu v prostoru plnění úkolu nepřipustit vytvoření viditelných pěšinek mezi jednotlivými objekty.

Uvedené zásady činnosti průzkumníků představují pouze základní nezbytné znalosti, které si musí každý průzkumník osvojit, aby mohl úspěšně plnit úkoly v sestavě protivníka. Povinností velitelů průzkumných orgánů je tyto zásady na základě vlastních zkušeností z výcviku trvale rozšiřovat o nové poznatky, svým podřízeným vštěpovat, a tak přispívat k vytváření předpokladů pro zvýšení připravenosti průzkumných orgánů k plnění předpokládaných úkolů.

Bojová činnost mechanizované brigády

– 4. část

Ing. STANISLAV KOČÍŘ, CSc. (plk. v záloze)

Přesun mechanizované brigády

Brigáda se může přesunovat pochodem, přepravou po železnici nebo kombinovaně. Hlavním druhem přesunu brigády je pochod. K provedení pochodu se brigádě určují dvě až tři pochodové osy, výjimečně jedna, popřípadě pásma přesunu, ve kterém pak pochodové osy určuje velitel brigády. Pochodová sestava brigády se skládá z proudů pochodového zajištění, z proudů hlavních sil a z proudů sil a prostředků logistické podpory.

Předvídá-li se střetnutí s pozemním protivníkem, zajišťuje se brigáda čelním a podle potřeby i bočním pochodovým zajištěním. K čelnímu zajištění si brigáda zpravidla vysílá předvoj v hodnotě až zesíleného mechanizovaného praporu nebo každý čelní prapor čelní pochodovou záštitu v hodnotě až zesílené mechanizované (tankové) roty. Prapory (oddíly) brigády, pochoduující za jinými prapory (oddíly), vysílají pouze přímé zajištění. Boční pochodové záštity, pohyblivé nebo stojící, si vysílá brigáda na ohrožené boky, zpravidla v hodnotě čtyř až rot.

Vzdálenost pochodového zajištění od čela hlavních sil je u předvoje brigády takové, aby umožnilo organizované rozvinutí hlavních sil, tedy cca 1 – 1,5 hodiny pochodu, u čelní pochodové záštity do 5 km, u boční pochodové záštity do 3 – 5 km a u přímého pochodového zajištění 1 – 2 km.

Hlavní síly brigády se přesunují po praporech celcích, které se člení na jednotlivé pochodové proudy (20 – 30 vozidel) s mezerami 2 – 3 km. Dělostřelectvo a prostředky protiletadlové obrany zaujímají místo v pochodové sestavě podle rozhodnutí velitele brigády, zpravidla pochodu v sestavě hlavních sil.

Podle konkrétní situace se na jednotlivé pochodové osy, do mezery mezi pochodové zajištění a hlavní síly, vysílají odřady zabezpečení pohybu.

Roty zabezpečení pochodu v zádi praporech (oddílových) celků a prapor zabezpečení v zádi hlavních sil brigády, přičemž pro každou pochodovou osu vytváří technické uzávěry, složené z vyprošťovacích a dilenských prostředků.

Průměrná pochodová rychlost:

- ve dne – u smíšených proudů 20 – 30 km.hod⁻¹
– u kolových proudů 30 – 40 km.hod⁻¹
- v noci, za ztížené viditelnosti a ve složitých terénních podmínkách, 15 – 25 km.hod⁻¹.

Při déle trvajícím pochodu, v souladu s rozhodnutím velitele brigády, se provádějí po každých dvou až třech hodinách pochodu zastávky v trvání do jedné hodiny, sloužící k odpočinku osob a prohlídkám techniky.

Délka pochodového proudu brigády na jedné ose je 130 – 140 km, na dvou osách je 67 – 74 km a na třech osách je 46 – 50 km.

Mechanizovaná brigáda v prostoru soustředění

Prostor soustředění je stanovená část terénu určená k zaujetí nebo již zaujatá vojsky. Vojska se v něm soustřeďují k plnění bojového úkolu, nebo po jeho splnění, či k odpočinku při přesunech. Prostor soustředění musí umožňovat:

- rozptýlení a skrytí rozmístění vojsk,
- jejich rychlé vyvedení a provedení manévru v potřebném směru,

- ochranu živé síly a techniky před úderem protivníka,
- odpočinek osob,
- hygienicko-protiepidemická opatření.

Mechanizovaná brigáda se v prostoru soustředění rozmisťuje po útvarcích. Útvary se rozmisťují v stanovených prostorech po jednotkách, rozptýlené nebo v pochodových proudech podél komunikací, či v jejich blízkosti.

Velitelská stanoviště se rozmisťují tak, aby bylo zabezpečeno nepřetržité velení útvarům (jednotkám) jak v prostoru soustředění, tak i při jeho opuštění. Spojení se zabezpečuje především linkovými pojítky, rádiové prostředky se mohou používat jen pro vysílání varovných signálů a při odražení úderů protivníka.

Pokud není prostor soustředění spolehlivě přikryt protiletadlovými prostředky nadřazeného, pak se protiletadlový oddíl brigády rozvíjí do bojové sestavy a u útvarů a jednotek se vyčleňují síly a prostředky k ničení vzdušných cílů protivníka, zejména vrtulníků.

K ničení vzdušných výsadek, průzkumných a diverzních skupin protivníka, jakož i k plnění jiných nepředvídaných úkolů se určují hodnotovní jednotky.

Ženíjní úpravy prostorů se zahajují ihned po jejich zaujetí s důrazem na maskování, budování úkrytů pro živou sílu a techniku a na zabezpečení pohybu.

Prostor soustředění se zabezpečuje přímým a podle situace a z ní vyplývajícím potřebou i strážním zajištěním. Způsob rozmístění jednotek a rozsah jednotlivých opatření je odvislý od doby setrvání vojsk v daném prostoru.

Zabezpečení činnosti vojsk brigády

Zabezpečení činnosti vojsk brigády spočívá v organizování a realizaci souhrnu opatření vytvářejících podmínky k úspěšnému splnění úkolů. Tvorbí je opatření k zabezpečení osob, materiálu, techniky, činnosti jednotek, útvarů, orgánů a míst velení.

Jednotlivé druhy zabezpečení jsou prováděny vlastními silami a prostředky nebo formou podpory nadřazeným.

Zabezpečení činnosti vojsk je nepřetržité za každé situace a velitelé jsou povinni včas stanovit úkoly k zabezpečení činnosti vojsk a vyčlenit k tomu potřebné síly a prostředky.

Do této činnosti patří zdravotnické, ženíjní, chemické, hydrometeorologické a topografické zabezpečení, maskování, zajištění, policejní ochrana a logistická podpora.

Zdravotnické zabezpečení má za cíl zachraňovat životy a navracet zdraví raněným a nemocným, zabránit vzniku a šíření přenosných onemocnění a hromadných nákaz, jakož i zvyšovat odolnost a upevňovat zdraví vojáků.

Zdravotnické zabezpečení brigády zahrnuje: léčebně odsunová opatření, hygienická a protiepidemická opatření, zabezpečování zdravotnickým materiálem a technikou.

Ženíjní zabezpečení má za cíl vytvářet podmínky pro efektivní využívání všech druhů zbraní a techniky, zvýšit odolnost jednotek a útvarů při vedení boje, ztížit a omezit činnost protivníka, způsobovat mu ztráty ženíjnými prostředky a vytvářet podmínky pro rychlý a skrytý přesun, rozvíjení a manévru vojsk k úspěšnému splnění bojového úkolu.

Ženíjní zabezpečení brigády zahrnuje: ženíjní průzkum, budování ochranných staveb, zřizování ženíjních zátarasů a provádění ničení, úpravu a údržbu cest, zřizování přepravišť přes vodní překážky, odtařování, provádění ženíjních opatření k maskování, těžení a úprava vody,

– účast na odstraňování následků po použití zbraní hromadného ničení.

Hlavní úsilí ženíjního zabezpečení se v soudobých podmínkách zaměřuje na budování obrany. Při ženíjním budování obrany se již nevadí pořadí prací, ale určuje se budování ochranných staveb „PŘEDEM“ a „DOBUDOVÁNÍ“.

Budování ochranných staveb „Předem“ v jednotlivých prostorech obrany, na vybraných směrech možného napadení, se zahajuje zpravidla před zaujetím bojové sestavy vojsky, po jednotlivých prostorech obrany praporů, systémem jednotypových prostorů obrany rot s využitím objektů polní obrany, stálých lehkých a těžkých opevnění.

Plnění úkolů budování ochranných staveb „Předem“ budou zpravidla provádět ženíjní podpůrné útvary ze sborového kompletu vojsk (ženíjní opevňovací prapory a ženíjní silniční prapory).

Do budování ochranných staveb v prostorech obrany provádí všechen druh vojsk organickými silami a prostředky po zaujetí bojové sestavy.

Ochranné stavby v prostorech obrany, které nebyly vybudovány „Předem“, budují všechny druhy vojsk vlastními silami a prostředky ihned po jejich zaujetí.

K budování ochranných staveb „Předem“ se ze štábů brigády a útvarů vyčleňují operační skupiny, které zodpovídají za přesné umístění ochranných staveb do terénu, s důrazem na zabezpečení stanovených směrů palby. Operační skupiny plní úkol v součinnosti se štáby ženíjních útvarů, které tyto stavby budují.

Chemické zabezpečení se organizuje s cílem vytvářet vojskům podmínky pro splnění jejich úkolů za radioaktivního a chemického zamoření a chránit je používáním dýmu.

Chemické zabezpečení brigády zahrnuje: monitorování radiační a chemické situace, ochranu útvarů a jednotek před účinky radioaktivních a toxických látek, dekontaminaci jednotek, terénu, cest a objektů, zadýmování jednotek, objektů a terénu.

Hydrometeorologické zabezpečení se organizuje s cílem včas připravit podklady a komplexně vyhodnotit vlivy hydrometeorologických podmínek na činnost vlastních vojsk i protivníka.

Hydrometeorologické zabezpečení brigády zahrnuje: – přípravu a předání informací o skutečné a předpokládané meteorologické situaci v prostoru bojové činnosti, varování před nebezpečnými meteorologickými jevy, přípravu údajů potřebných pro plánování použití dělostřelectva a protiletadlových prostředků, přípravu údajů potřebných pro předpověď a hodnocení radiační a chemické situace, prostorů zátop a šíření požárů, přípravu údajů pro přechod vodních překážek.

Topografické zabezpečení se organizuje s cílem připravit a dodat velitelům a štábům topograficko-geodetické údaje potřebné pro hodnocení terénu v rámci přípravy a vedení boje a dále údaje pro efektivní používání bojové techniky, zejména palebných prostředků.

Topografické zabezpečení brigády zahrnuje: přípravu a předání výchozích geodetických a gravimetrických údajů pro palby dělostřelectva, použití taktického a vrtulníkového letectva a pro činnost prostředků radioelektronického boje, přípravu a předání topografických a vojensko-geografických podkladů a informací pro velitele a štáby k přípravě a řízení boje, přípravu navigačních systémů pro řešení taktických úkolů.

Maskování se organizuje s cílem utajit před všemi druhy průzkumu protivníka rozmístění a činnost jednotek a útvarů (objektů) a tím vytvářet podmínky pro ochranu vojsk brigády před úderem protivníka.

Základní maskování s využitím terénu, výpomocných a normovaných maskovacích prostředků se provádí vždy; rozsáhlá maskovací opatření, zejména spojená s klamnou činností, se provádí podle nařízení velitele armádního sboru (operačního uskupení).

Zajištění se organizuje s cílem zabránit nenadálému napadení vojsk pozemním protivníkem, jeho vzdušnými výsadky nebo diverzními skupinami, nedovolit proniknout do prostoru činnosti vojsk průzkum-

ným orgánům protivníka a vytvořit jednotkám a útvarům čas a výhodné podmínky pro zahájení boje.

Brigáda se zajišťuje v průběhu boje bojovým zajištěním, za pochodu pochodovým zajištěním a při rozmístění mimo boj strážním zajištěním. Kromě toho velitelé útvarů a jednotek za všech situací organizují přímé zajištění.

Bojové zajištění má za cíl zabránit nenadálému napadení hlavních sil pozemním protivníkem, ztížit protivníkovi pozemní průzkum a klamat jej o skutečném průběhu předního okraje vlastních vojsk. Bojové zajištění se vysílá zejména při vedení obrany, při dočasném přerušení útoku a při přeskupování vojsk, zpravidla na vzdálenost 1 – 2 km a ze sestavy prvosledových praporů. Sílu a složení bojového zajištění určuje ten velitel, na jehož rozkaz se vysílá.

Pochodové zajištění je vytvářeno čelním, bočním nebo zadním pochodovým zajištěním. Síla složení jednotlivých prvků pochodového zajištění odvisí od konkrétních podmínek, za kterých je pochod prováděn.

Strážní zajištění brigády je vytvářeno strážními odřady nebo strážními záštitami; pokud nehrozí bezprostřední nebezpečí napadení protivníkem, může se brigáda zajišťovat jen polními strážemi. Strážní odřad se vytváří v hodnotě až zesílené roty, strážní záštita v hodnotě až zesílené čety a úkoly polní stráže plní družstvo.

Policejní ochrana má za cíl odhalovat trestnou činnost, ochranu vojenského majetku a zajišťování bezpečnosti provozu vojenských vozidel.

Policejní ochrana vojsk brigády zahrnuje:

- shromažďování a vyhodnocování informací o bezpečnostní situaci v prostoru činnosti brigády,
- provádění opatření k předcházení trestné činnosti a odhalování trestných činů a jejich pachatelů,
- podíl na organizaci a zabezpečení ochrany míst velení, na střežení a ochraně důležitých objektů a prostorů a na organizaci ochrany utajovaných informací,
- doprovod a ochranu zájmových osob a vozidel, případně části pochodových proudů,
- organizaci a kontrolu silničního provozu v prostoru brigády,
- podíl na kontrole a zajišťování kázně a pořádku v prostoru činnosti brigády,
- v součinnosti s dalšími orgány pátrání po vojenských zbězcích a po zcizeném vojenském materiálu,
- podíl na pátrání a likvidaci průzkumných, diverzních a jiných nepřátelských skupin,
- podíl na organizaci, shromažďování, střežení a eskortaci válečných zajatců,
- kontrolu a prosazování dodržování ustanovení mezinárodních úmluv humanitárního charakteru.

Logistická podpora vojsk je jedním z druhů všestranného zabezpečení bojové činnosti vojsk. Na stupni brigády zahrnuje materiální, technické a veterinární zabezpečení, vojenskou dopravu a zabezpečení službami.

K vlastnímu řešení logistické podpory jsou v organizaci praporů (oddílů) a brigád rota a prapor zabezpečení, které jsou určeny k:

- vedení stanovených zásob materiálu vlastními dopravními prostředky,
- provádění doplňování vojsk,
- vyprošťování výzbroje a techniky, provádění jejich odsunů a běžných oprav,
- poskytování služeb v oblasti stravování, vystrojování a doplňování pohonných hmot.

Materiální zabezpečení je prováděno s cílem včas a v plném rozsahu vytvořit stanovené zásoby a pokrýt potřeby vojsk.

Organizace materiálního zabezpečení vojsk zahrnuje: stanovení potřeby materiálu, vytvoření stanovených zásob materiálu a systém jejich doplňování, plánování a zabezpečení včasné úhrady spotřeby a ztrát materiálu, udržování nesnižitelných zásob materiálu.

Materiální zabezpečení je realizováno prostřednictvím zásobovacího systému, tvořeného objekty, zařízeními, metodami a pravidly pro přejímání, skladování, manipulaci, distribuci a kontrolu toku materiálu.

U praporu a brigády jsou vytvořeny **pohyblivé zásoby materiálu** zabezpečující jejich činnost na 5 dní. Tyto zásoby jsou vezeny dopravními prostředky rot a praporu zabezpečení. Ostatní zásoby materiálu jsou soustředěny ve skladech a zařízeních velitelství logistiky nebo jsou smluvně zajištěny u mimoarmádních dodavatelů.

Úhrada spotřeby materiálu do zahájení bojové činnosti se realizuje odběry z mírových posádek a z určených zdrojů velitelství logistiky. V průběhu vedení bojové činnosti je úhrada spotřeby materiálu prováděna odběrem vlastními dopravními prostředky rot a praporů zabezpečení z určených skladů a zásobovacích míst velitelství logistiky.

Úkolem logistiky praporů a brigád je zplánování a řízení zásobovacího systému tak, aby podle požadavků velitelů byl veškerý materiál zabezpečen v požadovaném množství, sortimentu, času a prostoru.

Technické zabezpečení je prováděno s cílem udržet výzbroj a techniku v připravenosti k použití, zabezpečit její vysokou spolehlivost a při poškození rychlou obnovu provozuschopnosti.

Organizace technického zabezpečení zahrnuje: zajištění a udržení provozuschopnosti techniky, technický průzkum, vyprošťování, odsuny a opravy poškozené techniky, včasné navracení opravené techniky zpět uživatelům.

Technický průzkum je prováděn s cílem zjištění a předání údajů o poškozené technice. Odsuny poškozené a neopravitelné techniky provádějí prapory (oddíly) a brigáda vlastními odsunovými prostředky do shromaždišť poškozené techniky. Z těchto prostředků pak techniku, neopravitelnou silami a prostředky brigády, odsunují útvary evakuace velitelství logistiky do dalších opravářských zařízení.

Běžné opravy poškozené techniky jsou prováděny opravárenskými jednotkami praporů (oddílů) a brigád.

Střední opravy poškozené techniky jsou prováděny stacionárními

nebo pohyblivými opravárenskými útvary a zařízeními velitelství logistiky.

Automobilní doprava je na stupni brigáda druhem vojenské dopravy. Zabezpečuje přepravu materiálu v rámci rozvinutého dopravně zásobovacího systému brigády a je zároveň hlavním druhem dopravy při odsunu raněných, nemocných a poškozené techniky.

K přesunům vojsk, techniky a materiálu brigády jsou především využívány určené automobilní silnice a dále pak ostatní silniční síť. Na všech osách přesunů a v prostorech soustředění musí být organizována pořádková služba. Na určených automobilních silnicích zabezpečuje pořádkovou službu svými silami a prostředky velitelství logistiky. Na ostatních osách a v prostorech soustředění organizují a zabezpečují pořádkovou službu velitelé praporů (oddílů) a brigád.

Služby vojskům brigády se zabezpečují organickými silami a prostředky jednotlivých velitelstevských stupňů s maximálním využitím místních zdrojů.

Služba pohonných hmot kontroluje jejich jakost, dělá opravy techniky pohonných hmot a doplňuje techniku pohonnými hmotami.

Proviantní služba zabezpečuje stravování vojsk a jejich zásobování proviantem. Stravování vojsk je realizováno organickými prostředky rot a praporů zabezpečení; u prvosledových brigád zpravidla polním způsobem, u druhých sledů, záloh atd. s maximálním využitím stacionárních zdrojů.

Výstrojní služba poskytuje služby v oblasti hygieny, střihání, prodejní činnosti a zabezpečuje opravy výstrojního materiálu.

Poznámka: Pro úplnost připomínáme článek z VP č. 9/1994

Mechanizovaná brigáda polního vojska AČR od stejného autora.



Činnost obsluhy 120mm samohybného minometu metodiky činnosti – přílohy

Ing. BOHUMÍR DANIEL, plk. v zál.

(pokračování z čísla 2/1996)

Činnost obsluhy 120mm ShM na povel „NASEDNOUTI“

Příloha 1

Velitel minometu	Číslo 1 (mířič)	Číslo 2 (nabíječ)	Číslo 3 (řidič)
Před nasednutím obsluhy do vozidla řidič na povel velitele minometu odemkne a odjistí všechny příklopy a dveře takto: – klíčem od visacího zámků odemkne levé boční dveře mířiče a zadní dveře nabíječe – speciálním otvíracím klíčem odjistí levé boční dveře mířiče a zadní dveře nabíječe – vystoupí po stupáčkách na pravé straně vozidla k příklupu velitele – klíčem od visacího zámků odemkne příklup velitele, pomocné víko příklupu řidiče a příklup nabíječe – speciálním otvíracím klíčem odjistí příklup velitele a pomocné víko příklupu řidiče.			
Vydá povel: „NASEDNOUTI“ – vystoupí po stupáčkách na pravé straně vozidla ke svému příklupu – otevře příklup do polohy, ve které ho pojistka zajistí proti uzavření – spustí se přes otvor na sedačku – odjistí pojistku příklupu zatlačením páčky dopředu a klikou na vnitřní straně příklupu uzavře.	– chytí se rukojeti umístěné vlevo od dveří nebo nad dveřmi – jednou nohou vystoupí na pojízdové kolo a druhou nohu přeloží do otvoru dveří, kde ji opře o držák na šikmém stěně korby – vstáhne se do vozidla a sedne si na sedačku.	– otevře zadní dveře, které odjistil řidič – chytí se rukojeti nad otvorem dveří a nastoupí do vozidla	– odklopí pomocné víko – vsune ruku do otvoru, povytáhne rukojet' a spustí ji do vodorovné polohy, čímž se příklup nadzvedne – rukojetí otočí příklup na stranu do otevřené polohy, až čep rukojeti zajistí příklup v této poloze – otvorem se spustí na sedačku – zvenku uzavře pomocné víko

Poznámka: Velitel může nastoupit i zadními dveřmi jako první, projde uličkou po pravé straně dopravníku na svoji sedačku.			a speciálním klíčem ho zajistí – zevnitř odjistí rukojeť povytáhnutím a jejím otočením na stranu ve vodorovné poloze uzavře příklop – vyklopí rukojeť do polohy, ve které se příklop sníží a dosedne na otvor – rukojeť zajistí příklop v této uzavřené poloze.
Po zaujetí svých míst ve vozidle si obsluha odloží osobní výstroj a výzbroj na určená místa.			
			– zapne vypínač: „Odpojovač akumulátorových baterií“
Všichni příslušníci obsluhy zapnou „Osvětlení pracoviště“ a připojí kuklu na THZ.			
– zapne jističe „Rdst a THZ“ a „Osvětlení a povely“ na panelu m4 – zapne rádiovou stanici a na skříňce A 1 hovorového zařízení přepne přepínač do polohy „BC“ – vnitřní hovor – hovorovým zařízením vydá povel: „Obsluho – postupně se hlase!“ Hlásí zástupci velitele roty (veliteli palebné čety): „Čtvrtý – HOTOVO!“	– Hlásí: „Mířič hotovo.“	Hlásí: „Nabíječ hotovo.“	Hlásí: „Řidič hotovo.“

Činnost obsluhy 120mm ShM na povel: „Munice – NALOŽIT!“

Příloha 2

Velitel minometu	Číslo 1 (mířič)	Číslo 2 (nabíječ)	Číslo 3 (řidič)
120mm ShM plní municí obsluha pod vedením velitele minometu, může vypomáhat i obsluha muničního vozidla. Před plněním se miny zpravidla třídí podle druhu, série a hmotnostních znaků. Při plnění ShM municí je nutno zachovávat stanovené bezpečnostní opatření. Miny jsou uloženy v truhlících na zemi za samohybnými minomety (do 6 m od zádí).			
– otevře příklop velitele, zaujme svoje místo a zapne jističe „OSVĚTLENÍ a POVELY“ na panelu m4 velitele – vystoupí z vozidla a zkontroluje počty a druh min na skládce munice, řídí a kontroluje činnost obsluhy a pomáhá jí při nakládání.	– přinese s řidičem jeden truhlík s minami – otevře truhlík, povysune jednu minu stabilizátorem ven z truhlíku a opře ji nosičem stabilizátoru o okraj truhlíku a přidrží minu řidiči k zasunutí základní náplně do dutiny stabilizátoru – uchopí minu levou rukou za tělo stabilizátoru, pravou ruku vsune pod tělo miny a podá minu zadními dveřmi nabíječi – vytáhne obaly s výmetnými náplněmi z truhlíku a podá je nabíječi.	– otevře zadní dveře – vytáhne zadní dopravní lištu z horní obruby dopravníku a uloží ji do držáků na pravé straně podlahového roštu – zapne hlavní vypínač na panelu m3 nabíječe – stlačí tlačítko „PRACOVNÍ CHOD DOPRAVNÍKU“ a drží tak dlouho, až se nakrojují prázdná lůžka do plnicí polohy. • Poznámka: Plnicí poloha je taková, ve které se dají vkládat (vyjímat) miny do (z) dopravníku. – převezme minu od mířiče, povolí kuklu zapalovače odkuklovacím klíčem tak, aby ji bylo možno před střelbou povolit a stáhnout pouze rukou – převezme minu od řidiče, povolí kuklu a minu uloží do dopravníku – převezme obaly s náplněmi a uloží dálkové a dílčí náplně do schránky náplní a po jejich naplnění tyto zajistí proti vypadnutí – stlačením tlačítka „PRACOVNÍ CHOD DOPRAVNÍKU“ posune dopravník o 2 až 3 kroky.	– přinese s mířičem jeden truhlík s minami – vyjme z truhlíku obal se základními náplněmi, roztrhne obal a vyjme z něho základní náplň a zasune ji tlakem dlaně do dutiny stabilizátoru miny, kterou mu mířič přidržuje. – povysune druhou minu z truhlíku a opře ji tělem stabilizátoru o okraj truhlíku – vytáhne základní náplň z hermetického obalu a zasune ji tlakem dlaně do dutiny stabilizátoru – podá minu nabíječi – prázdný truhlík uloží stranou.
Pracovní postup se opakuje až do úplného naplnění dopravníku. Dále se miny ukládají postupně do zásobníků po obou stranách pracoviště nabíječe.			

– po ukončení práce nabíječe vypne na panelu m4 jističe „OSVĚTLENÍ a POVELY“ – vystoupí z vozidla a nastoupí před vozidlo – hlásí zástupci velitele roty (veliteli palebné čety) např.: „Čtvrtý – HOTOVO!“	– opakuje činnost až do úplného naložení munice – nastoupí před vozidlo.	– obdobným způsobem plní zásobníky, miny ukládá zapalovačem dolů – posledních 10 ks dílčích náplní uloží do hermetické schránky umístěné vpravo za sedačkou velitele (20 ks dálkových náplní a 50 ks dílčích náplní je uloženo ve schránce náplní umístěné nad dopravníkem – po naložení plného počtu min uzavře víka zásobníků a zajistí je, na dopravník nasadí zadní lištu dopravníku – upevní popruhy na schránce náplní a uzavře schránku vpravo za sedačkou velitele – vypne hlavní vypínač na panelu m3 nabíječe – vystoupí z vozidla, uzavře zadní dveře a nastoupí před vozidlo.	– opakuje činnost až do úplného naložení munice – nastoupí před vozidlo.
---	--	---	--

Příprava 120mm ShM k jízdě

Příloha 3

Velitel minometu	Číslo 1 (mířič)	Číslo 2 (nabíječ)	Číslo 3 (řidič)
Před jízdou (po nasednutí obsluhy) vykonají se tyto úkony:			
• Zkontroluje: – správné zasunutí předních dopravních lišt v horní a dolní obrubě dopravníku – základní polohu nabíječky (ozub západky musí být zaskočený za pravé vedení rámu podavače) – zda neproniká kapalina okolo plnicích a vypouštěcích otvorů brzdovratného zařízení – úplnost a upevnění výstroje a výstroje v prostoru svého pracoviště.	• Zkontroluje: – zajištění náměrové pojistky otáčecím kliky náměrové pojistky doprava – zajištění odměru (páka musí být v horní poloze a klín odměrové pojistky zaskočený ve vybrání v desce nosníku – nabíječku takto: • sejme kliku ručního ovládání nabíječky z levé stěny a nasadí ji na čtyřhran převodovky ovládání nabíječky • pootočením kliky v obou směrech musí nabíječka zůstat ve své základní poloze – zda neproniká kapalina okolo plnicích a vypouštěcích otvorů brzdovratného zařízení – úplnost a upevnění výstroje a výstroje v prostoru svého pracoviště – upevnění dělového dalekohledu PP-81 v pochodové poloze.	• Zkontroluje: – správné zasunutí zadní dopravní lišty v horní obrubě dopravníku – uzavření vík zásobníků a jejich zajištění pružinami nebo i ocelovými lany v případě, že zásobníky jsou naplněny minami a předpokládá se jízda v členitém terénu – zajištění věžičky kulometu v dopravní poloze (cca 30° vlevo nebo vpravo) – úplnost a upevnění výstroje a výstroje na povrchu vozidla a v prostoru svého pracoviště.	– otevře ventily na všech třech vzduchových lahvích – odečte tlak vzduchu na manometru umístěném pod přístrojovou deskou – Je-li tlak vzduchu: • menší než 10 MPa: ponechat ventily otevřené, aby se vzduch po dobu jízdy doplnil • větší než 10 MPa: uzavřít ventily všech lahví • Zkontroluje: – množství paliva na hladinoměru levých a pravých nádrží – upevnění štítové plachty, která může být složena a upevněna dvěma řemeny na vozidle, anebo je jí zakryta zbraň se štítem (rozložená plachta musí svými napínacími pružinami být uchycena v zachytých očích vozidla)* – úplnost a upevnění výstroje a výstroje na povrchu vozidla a v prostoru svého pracoviště.
• Poznámka: Kontrolu upevnění výstroje a výstroje provádí všichni členové obsluhy současně. Za jízdy jsou všichni členové obsluhy v neustálém spojení s velitelem minometu pomocí hovorového zařízení. Všichni, mimo řidiče, jsou připoutáni k sedačkám bezpečnostními pásy. Otevírat horní příklopy za jízdy může obsluha jen se souhlasem velitele minometu.			
*V zimním období, při mrznoucím dešti nebo sněžení, je nutno vždy zakrýt zbraň štítovou plachtou, plachtu možno složit až v palebném postave-			

Kontroly při krátkých zastávkách 120mm ShM

Příloha 4

Velitel minometu	Číslo 1 (mířič)	Číslo 2 (nabíječ)	Číslo 3 (řidič)
• Zkontroluje: – správné zasunutí předních dopravních lišt v horní a dolní obrubě do-	• Zkontroluje: – úplnost a upevnění výstroje a výstroje v prostoru svého pracoviště.	• Zkontroluje: – správné zasunutí zadní dopravní lišty v horní obrubě dopravníku	• Zkontroluje: – množství paliva v pravých a levých nádržích

pravníku – úplnost a upevnění výstroje a výzbroje v prostoru svého pracoviště.		– úplnost a upevnění výstroje a výzbroje na povrchu vozidla a v prostoru svého pracoviště.	– vizuálně zkontroluje těsnost palivových nádrží, palivo nesmí unikat – úplnost a upevnění výstroje na povrchu vozidla a v prostoru svého pracoviště.
Po ukončení krátké zastávky členové obsluhy zaujmou svá místa, zapojí kukly do přípojek hovorového zařízení, velitel, mířič a nabíječ se připoutají k sedačkám bezpečnostními pásy.			

Činnost obsluhy 120mm ShM na povel „K BOJII“

Příloha 5

Velitel minometu	Číslo 1 (mířič)	Číslo 2 (nabíječ)	Číslo 3 (řidič)
Velí : „K BOJII“ – zapne jistič „OSVĚTLENÍ a POVELY“ a „Rdst + THZ“ na panelu m4 (pokud již nebylo zapnuto) – otevře příklop štítu – vyjme přední dopravní lištu z horní obruby dopravníku a vloží ji do drážky na pravé stěně schránky náplní – odjistí pojistku náměru a odměru (je možno provést až jsou provedeny předcházející úkony) – zapne indikátor na panelu m9 – zapne „OSVĚTLENÍ STUPNICE A SÍTKY“ – podle potřeby zapne „MAJÁK“ a v zimním období „OHREV“ – točítka příčného a podélného urovnání vyrovná libely – přezkouší stlačením tlačítka „CHLAZENÍ A VÝFUK“ na panelu m6 správnou činnost vyfukování a chlazení hlavně (při zavřeně hlavní a zapnutém hlavním vypínači na panelu m3 nabíječe) – hlásí „HOTOVO!“ – hlásí „Čtvrtý – HOTOVO!“	– otevře příklop mířidel – převede dělový dalekohled z pochodové do bojové polohy – vyjme přední dopravní lištu ze spodní obruby dopravníku a vloží ji do drážky na pravé stěně schránky náplní – odjistí pojistku náměru a odměru (je možno provést až jsou provedeny předcházející úkony) – zapne indikátor na panelu m9 – zapne „OSVĚTLENÍ STUPNICE A SÍTKY“ – podle potřeby zapne „MAJÁK“ a v zimním období „OHREV“ – točítka příčného a podélného urovnání vyrovná libely – přezkouší stlačením tlačítka „CHLAZENÍ A VÝFUK“ na panelu m6 správnou činnost vyfukování a chlazení hlavně (při zavřeně hlavní a zapnutém hlavním vypínači na panelu m3 nabíječe) – hlásí „HOTOVO!“	– sejme šlitovou plachtu, složí a upevní ji na vozidlo (tuto činnost provádí společně se řidičem) – vyjme zadní dopravní lištu z horní obruby dopravníku a uloží ji do drážky na podlahovém roštu – zapne „OSVĚTLENÍ“ (všechny tři vypínače na panelu m3) – na pokyn velitele minometu zapne „HLAVNÍ VYPÍNAČ“ na panelu m3 a hlásí: „Hlavní vypínač zapnut!“ – hlásí „HOTOVO!“	– zapne odpojovač baterií (pokud již nebyl zapnut) – zabrzdí vozidlo ruční brzdou, brzdou zajistí pojistkou, hlásí: „Zabržděno“ – zkontroluje náklon vozidla na sklonoměru na panelu m5 (náklon nesmí být větší než 5°) – otevře ventily dvou vzduchových lahví označených „VÝFUK“ – sejme šlitovou plachtu, složí ji do obdélníkového tvaru a upevní ji na vozidlo upínacími řemeny (tuto činnost provádí spolu s nabíječem) – bude-li se při střelbě používat munice ruské výroby, stáhne z hlavně sestřelitelný náústník – nastaví otáčky motoru na 1200 ot/min, nebo podle rozkazu velitele minometu zastaví motor (předpokládá-li se střelba bez chodu motoru) – uzavře příklop řidiče (otevřený příklop blokuje odpálení) – hlásí: „HOTOVO!“

Činnost obsluhy 120mm ShM na povel „ODJEZDI“

Příloha 6

Velitel minometu	Číslo 1 (mířič)	Číslo 2 (nabíječ)	Číslo 3 (řidič)
Velí: „ODJEZDI“ – uzavře hlavěň – uzavře kryty (příklop) štítu – po zajištění pojistky odměru (provádí mířič) nasadí přední dopravní lištu do horní obruby dopravníku v případě, že v dopravníku zůstaly miny.	– vrátí hlavěň do základní polohy – zajistí pojistku náměru a odměru – po zajištění pojistky odměru nasadí přední dopravní lištu do dolní obruby dopravníku – převede dělový dalekohled z bojové do pochodové polohy – uzavře příklop mířidel.	– nasadí zadní dopravní lištu v případě, že v dopravníku zůstaly miny – uzavře víka na zásobnících a zajistí je pružinami v případě, že v zásobníku zůstaly miny.	– nasadí na ústí hlavně sestřelitelný náústník – odjistí provozní brzdou vozidla – nastartuje motor v případě, že se střelba prováděla bez chodu motoru. Je-li nutné startovat vzduchem (např. v zimním období), je nutné před startem uzavřít láhev označenou „VÝFUK“ a otevřít láhev označenou „START.“
* Poznámka: V případě, že během činnosti přšelo (sněžilo), je nutné dělový dalekohled při převádění z bojové do dopravní polohy zdvihnout co nejvýše a tím z gumové manžety odstranit vodu (snh). Zbytek vody (sněhu) vytřít z vnitřní strany. ** Jen ve výjimečných případech se dovoluje startovat vzduchem otevřením všech tří vzduchových lahví. Po nastartování motoru otevřít ventily všech tří vzduchových lahví k doplnění vzduchu.			

Potřebuje AČR moderní maskovací dýmy?

Plukovník v zál. doc. Ing. VÁCLAV SOUKUP, CSc.

Srovnávání současného stavu zabezpečení maskovacími dýmy v Armádě České republiky s významnějšími evropskými armádami je východiskem pro návrh modernizace zadýmovacích prostředků. Jsou navrženy nejpotřebnější zadýmovací prostředky, odpovídající svým vlastnostmi moderním požadavkům.

V rámci základních operačních norem Armády České republiky byl jako souhrn opatření k zachování bojové síly stanoven „systém ochrany vojsk“. Jedním z opatření ochrany, zejména proti vysoce přesným zbraním (nebo jako prostředek elektronického rušení), je také **použití maskovacích dýmů**. Jejich úspěšné používání v minulosti i současné názory na jejich uplatnění v soudobém boji lze zjednodušeně zdůvodnit skutečností, že nelze účinně zasáhnout cíl, který nelze přesně zaměřit.

Relativní ekonomická nenáročnost zadýmovacích prostředků, vysoká operativnost jejich použití a možnosti jejich zdokonalování je řadí mezi soudobé i perspektivní, efektivní způsoby ochrany.

Současné požadavky na technické vlastnosti maskovacích dýmů a na možnosti použití moderních zadýmovacích prostředků se však liší od dýmů, užívaných jen k oslepení v oblasti viditelného spektra elektromagnetického pole. **Jde hlavně o požadavky na schopnost** rušit funkce optoelektronických průzkumných prostředků a naváděcích systémů vysoce přesných zbraní, vedle významného podílu na komplexní ochraně vojsk před průzkumnými palebnými systémy protivníka jak v oblasti viditelného světla, tak infračerveného záření v pásmu vlnové délky od 0,78 až do 14 μm (mikrometrů). Mohou k tomu být využity některé vlastnosti maskovacích dýmů nové generace, schopné snížit propustnost atmosféry pro určité druhy záření a zmenšit nebo dokonce odstranit rozdíly mezi tepelným vyzařováním objektů a jejich okolí, jejichž rozlišení je základním principem většiny soudobých průzkumných, zaměřovacích a naváděcích systémů.

Z formulací úkolů pro použití maskovacího dýmu v nových základních bojových i operačních předpisech jednoznačně vyplývá předpoklad, že dříve či později bude Armáda České republiky zabezpečena moderními maskovacími dýmy a tomu odpovídajícími zadýmovacími prostředky.

Současný stav zabezpečení v naší armádě

Zastírací schopnost prostředků, dosud v Armádě České republiky používaných k maskování dýmem, vyhovuje v oblasti viditelnosti světla a některé z nich zčásti i v tzv. „blízké“ oblasti infračerveného spektra do vlnové délky 1,2 μm . Mohou být využity k ochraně před přímým napadením zbraněmi, které využívají ke své činnosti lasery o vlnové délce do 1,06 μm (tzv. rubínové a neodýmové) a infračerveně

se spektrální účinností do 1,2 μm . V tabulce 1 je uveden celkový přehled těchto zadýmovacích prostředků s nejdůležitějšími údaji pro jejich posouzení.

Série zkoušek, provedená v laboratorních podmínkách i na terénním pracovišti Vojenského technického ústavu ochrany v Brně a Vysoké školy pozemního vojska ve Vyškově, prokázala, že uvedené zadýmovací prostředky jsou **neúčinné proti technickým prostředkům průzkumu a navádění, které pracují na delších vlnových délkách**. Jsou to zejména optoelektronické přístroje typů noktovizorů, termovize a průzkumná radiolokace. Maskovací dým, produkovaný uvedenými zadýmovacími prostředky, je ve středním a vzdáleném pásmu infračerveného spektra od 3 až do 14 μm pro technické prostředky průzkumu zcela průhledný, takže oblak dýmu není na obrazovkách přístrojů vůbec patrný a jeho zastírací schopnost je neměřitelná.

Důležitou skutečností je, že dosud nejsou v Armádě České republiky vytvořeny vhodné podmínky pro rozsáhlejší použití dýmu ve prospěch operačně významných objektů. Uvedené zadýmovací prostředky mohou být využity převážně decentralizovaně malými jednotkami a jen v rámci existujících zásob.

V organizační struktuře armády existuje jediný typ zadýmovací jednotky, zadýmovací četa u rot chemické ochrany mechanizovaných brigád. Je vybavena jen dýmovnicemi DM-11. Za příznivých povětrnostních podmínek může na dobu jedné hodiny vezenou zásobou materiálu zadýmovat celkovou plochu 0,7 až 0,8 km^2 . Často udávané větší možnosti jsou výsledkem chybných výpočtů. Zpravidla jsou přeceňovány technické i personální kapacity této čety.

Z dosud uvedeného vyplývá, že v Armádě České republiky:

- není dosud zaveden zadýmovací prostředek, jehož dým by účinně chránil živou sílu, bojovou techniku a vojenské objekty před účinky průzkumných systémů a zbraní, pracujících v pásmu vlnových délek infračerveného spektra elektromagnetického pole;
- nejsou vytvořeny podmínky pro účinné použití maskovacího dýmu ve prospěch operačně významných objektů;
- v systému komplexní ochrany vojsk není dosud v realizační oblasti věnována žádoucí pozornost možnostem využití maskovacích dýmů nové generace.

Efektivnost ochrany vojsk závisí na účinnosti každého druhu možných opatření a žádné by proto nemělo být podceněno. Maskovací dým jako jedno z těchto opatření může při dovedném použití sehrát významnou roli v ochraně konkrétních objektů, zejména na **taktickém stupni**. Avšak na **operačním stupni**, vedle ochranné schopnosti, roste i význam klamání (dezinformace) o zámyslu a rozmístění vlastních vojsk. Lze se tedy domnívat, že bude účelné zadýmovací prostředky s maskovacími dýmy nové generace rozdělovat na:

- **vševojskové**, pro okamžité použití v rychle se měnící dynamice soudobého boje v rozsahu, který nepřesáhne manévrovací prostor jednotky (družstva, čety, roty, baterie, praporek, oddílů), která dýmu ke své ochraně použila;
- **speciální**, pro použití dýmu na větších plochách, zpravidla speciálními zadýmovacími jednotkami působícími převážně ve prospěch operačně významných objektů. Svým významem a možnostmi by do této skupiny měly být zařazeny zadýmovací prostředky dělostřelectva a letectva.

Současný stav zabezpečení v armádách většiny evropských států

Ve výzbroji armád evropských států a zvláště v armádách států NATO jsou průběžně modernizovány stávající a zaváděny nové generace technických prostředků průzkumu a jejich aplikací v naváděcích systémech vysoce přesných zbraní. Kombinované systémy těchto prostředků jsou stále více uplatňovány i v jednotlivých bojových vozidlech, jejichž bojová efektivnost tím neobyčejně roste.

Souběžně probíhá i nepřetržitý proces zdokonalování způsobů ochrany vojsk, mezi nimi i zadýmovacích prostředků, založených na maskovacích dýmech nové generace. Dokládají to mezinárodní vý-

stavy vojenské techniky, odborné články publikované ve vojenských časopisech, společná cvičení i mnohé poznatky z osobních kontaktů mezi vojáky.

Nelze sice zjistit, kolik a jakých zadýmovacích prostředků od výrobců odebírají jednotlivé armády, ale možnosti jejich využití závisí jen na finanční síle toho kterého státu a na ochotě svoji armádu vybavit dostupnými prostředky soudobé úrovně.

V roce 1994 nabízezy zahraniční materiály více než 110 druhů zadýmovacích prostředků jako jsou ruční a puškové dýmové granáty, dýmovničky, dýmovou munici pro granátomety, minomety, děla, raketomety a letectvo, vesměs nové nebo modernizované konstrukce. Asi 28 až 30 % těchto prostředků produkuje maskovací dýmy nové generace, často barevně upravené do zelených a hnědých odstínů pro splývání s terénem zejména při použití v noci.

Výrobci kromě sériové výroby zpravidla nabízejí zhotovení jakékoliv munice s dýmovou náplní podle konkrétních požadavků.

Srovnání souhrnů nabízené dýmové munice z předchozích let a z roku 1994 ukazuje zvyšování:

- podílu dýmové munice s výbušnou tvorbou dýmu,
- podílu červeného fosforu v dýmových náplních a
- počtu typů zadýmovacích prostředků, u kterých nejsou uváděny podrobnější technické informace, dříve obvyklé.

Kromě těchto poznatků pronikají z mnohých armád informace o zvyšování možností použití dýmu na větších plochách zdokonalováním stávajících velkokapacitních zdrojů dýmu a to v USA, VB, F, SRN a v Polsku zdokonalováním dýmových generátorů, v SNS speciálních zadýmovacích automobilů a v USA, Polsku a Maďarsku i vrtulníků pro letecké dýmování. V některých armádách jsou s podobnými cíli vytvářeny pravděpodobně i nové zadýmovací jednotky (SNS), nebo jsou upravovány jejich organizační struktury (SRN).

Společným rysem péče o zvýšení možností tvorby dýmu na větších plochách jsou zpravidla:

- všeobecně přijaté názory na mobilní dýmové generátory s multispektrálním maskovacím účinkem na principu termomechanického rozptýlení dýmotvorných suspenzí jako nejvýhodnějších zdrojů dýmu;
- mobilní dýmové generátory jsou využívány jako speciální technika zadýmovacích jednotek;
- posilovány jsou možnosti zadýmování u dělostřelectva a letectva;
- snahy o další možné víceúčelové využití některých speciálních jednotek (chemického vojska, vojska OPZHN aj.) ve prospěch použití dýmu na operačním stupni.

Určit pořadí důležitosti jednotlivých zadýmovacích prostředků při jejich hodnocení je nesnadné, neboť každý z nich může být v určité konkrétní situaci tím nejvhodnějším. Je však jisté, že z hlediska ochrany jednotlivých objektů a malých jednotek mohou sehrát významnou úlohu ruční zadýmovací prostředky vševojskového charakteru, a proto by mělo být v armádě jejich zabezpečení nejčetnější. V jejich prospěch hovoří i příznivý poměr hmotností dýmové náplně a počinové náplně vůči obalu (plášti), který u ručních a puškových dýmových granátů a dýmovniček dosahuje poměru až 1 : 9.

Za standardní doplněk výbavy všech druhů bojových vozidel je třeba již dnes považovat:

- tepelné dýmové aparatury na bázi ropných produktů,
- vystřelovací zařízení dýmových granátů tzv. rychlé ochrany,
- vystřelovací zadýmovací prostředek k oslepnutí (pozorovacích a palebných ohnisků) protivníka do vzdáleností 500 a 1200 m.

Vývoj oboru maskovacích dýmů nové generace a nových zadýmovacích prostředků ve všech významných evropských armádách pokračuje. Je přitom známo, že se jejich použití zpravidla nevyznačuje výraznějšími ničivými účinky na protivníka a má převážně charakter bojového zabezpečení.

Hlavní směry základního výzkumu dýmotvorných látek jsou zaměřeny na rozšíření spektra maskovacích vlastností dýmu do celé infračervené a zčásti i mikrovlnné oblasti a na zdokonalování rychlé ochrany jednotlivých bojových objektů. **Značná pozornost** je věnována bezpečnosti nových dýmů. Maskovací dýmy nové generace lze obecně z toxického hlediska považovat za bezrizikové.

Závěr

Východiska ze současného neuspokojivého stavu zabezpečení zadýmovacími prostředky v AČR budou zcela jistě podléhat vývoji a potřebám soudobého boje a operace, který je přímo závislý na možnostech nejmodernějších bojových prostředků možného protivníka.

Vlastní použití dýmu pak ovlivní především množství a kvalita skutečně zabezpečených zadýmovacích prostředků a jejich dostupnost uživateli. **O způsobech použití** bude rozhodovat okamžitá bo-

PŘEHLED
zadýmovacích prostředků ve výzbroji AČR

Název – označení hmotnost /doba dýmání v kg v min.	určení	vytvářený oblak dýmu /++		
		barva	rozměr v m	zastírací schopnost
RUČNÍ DÝMOVÝ GRANÁT – RDG 2 ----- 0,5 / 1 – 1,5	ke krytí jednotlivců a malých jednotek, k oslepnutí jednotlivých ohnisků a pozorovacích stanovišť (prostředek družstva, čety)	světle žlutá	5x25	ve viditelné a blízké IČ oblasti do 1,2 µm
DÝMOVNIČKA ZASTÍRACÍ – DM-11 ----- 2,0 / až 7	k maskování boje malých jednotek (čety, roty)	světle žlutá	15x70	ve viditelné a blízké IČ oblasti do 1,2 µm
TEPELNÁ DÝMOVÁ APARATURA – TDA 55 ----- – / do 10	k vytváření dýmové clony v okolí tanku či BVP, s podmínkou provozní teploty motoru	šedo-bílá	25x400	jen ve viditelné oblasti
VYSTŘELOVACÍ ZAŘÍZENÍ TUČA – 902 V s dýmovými granáty – DG 81 ----- – / až 2	k bezprostřední ochraně obrněné a speciální techniky před střelami s koncovým navedením na cíl	šedá	Ø 35	jako RDG a DM-11
POJÍZDNÉ ZAŘÍZENÍ PRO SPEC. OČISTU BOJOVÉ TECHNIKY – TZ 74 ----- – / do 10	spec. technika chem. vojska, jejíž vybavení umožňuje též krátkodobé dýmování	šedo-bílá	25x1000 i více	jako TDA 55
AUTOMOBIL ODMOŘOVACÍ SPECIÁLNÍ TECHNIKY – ST T 815 ----- – / do 10	výkonný prostředek chem. vojska, určený k dekontaminaci bojové techniky a objektu; výjimečně umožňuje krátkodobé dýmování	šedo-bílá	50x500 i více	jako TDA 55

Poznámka: /++ za středních povětrnostních podmínek

jová situace, úroveň výcviku vojsk a nelze zanedbat ani převládající terénní a povětrnostní podmínky jednotlivých oblastí České republiky.

Se znalostí organizace, bojových možností, výzbroje a zásad vedení boje a operace vlastní armády i armád možných protivníků lze vytvářet prostorové vize – **modely možného průběhu budoucích ozbrojených střetnutí** v nejrůznějších situacích. Zejména jsou k tomu vhodné štábní nácviky, velitelsko-štábní cvičení i různé školní úlohy ve vojenských školách a odborné studie o rozvoji oboru maskovacích dýmů.

Na otázku – zda Armáda České republiky potřebuje moderní maskovací dýmy, je třeba jednoznačně odpovědět ano, potřebuje!

K uspokojení rozumné míry zabezpečení armády maskovacím dýmem nové generace je žádoucí:

1. zachovat doplňkovou výbavu bojových vozidel soupravami TDA a TUČA a možnosti speciální techniky chemického vojska;

2. modernizovat:
– organizační struktury a určení některých speciálních jednotek chemického vojska,
– ruční dýmové granáty RDG-2 a dýmovničky DM-11;

3. zavést do výzbroje:
– puškové dýmové granáty nebo dýmové granáty pro ruční granátomet (ruční PT prostředky) s výbušnou tvorbou dýmu,
– dýmovničku (střední hmotnosti) se speciálními doplňky k hromadnému a dálkovému ovládání, pro zadýmovací jednotky,
– dýmové miny pro minomety 82 a 120 mm s výbušnou tvorbou dýmu;

4. vyvinout velkokapacitní dýmový generátor pro zadýmovací jednotky k posílení jejich možností v zadýmování objektů operačního významu, dělostřeleckou (raketometnou) dýmovou municí a zadýmovací prostředky pro letectvo.

K tomu je třeba dodat, že s ohledem na neustálý pohyb a vývoj společenských vztahů v Evropě i na Blízkém východě potřebuje armáda maskovací dýmy nové generace v odpovídajících moderních zadýmovacích prostředcích získat rychle a v rámci finančních a technických možností tím významně zdokonalit systém ochrany vojsk.

Rozhodnutí o modernizaci a zavádění nových zadýmovacích prostředků bude jistě vyžadovat několikaleté úsilí mnoha armádních složek. Srovnáme-li však mírové náklady s lidskými a materiálními hodnotami, které tím mohou být zachráněny, budou tyto náklady zanedbatelné. Vždyť jde o jednoduchý, vysoce efektivní a relativně velice laciný přínos pro zachování nákladné bojové techniky a zejména v ní přepravovaných, často nenahraditelných specialistů – občanů této republiky, kteří mají nezadatelné právo na to, aby bylo k jejich ochraně v možném boji vynaloženo veškeré možné úsilí.

Podstatné urychlení a zjednodušení tohoto procesu musí přinést využití několikaletých pracovních výsledků výzkumné a vývojové základny v oboru maskovacích dýmů, které soustřeďuje Vojenský technický ústav ochrany v Brně. Konsolidovaný tým specialistů je schopen navrhnout řadu nových dýmových směsí pro okamžitě zavedení a obor maskovacích dýmů dále rozvíjet.

Poznámka:

V souladu s běžně používanou vojenskou terminologií je v článku používán termín „**MASKOVACÍ DÝM**“ ve smyslu polydisperzních systémů pevných a kapalných částic, jemně rozptýlených v atmosféře, v technické literatuře často nazývaných polydisperzními aerosoly.

Takové náplně zadýmovacích prostředků, jejichž polydisperzní aerosoly umožňují vytvářet účinné maskovací, oslepující, ochranné i klamné dýmové clony, nazývám „**MASKOVACÍ DÝMY NOVÉ GENERACE**“.

Použitá literatura: Zpracováno s použitím zahraničních pramenů a odborné studie VTÚO v Brně, z roku 1995.

K používání minového materiálu

Major Ing. PAVEL LIPOWSKÝ

Vývojem a výrobou moderního minového materiálu se dnes zabývají nejenom vyspělé západní státy, ale i další státy s více či méně rozvinutou výrobou zbraní. Je to dokladem toho, že miny jsou stále považovány za velmi účinný a poměrně levný prostředek boje proti technice a živé síle. Z lokálních konfliktů v Afghánistánu, v bývalé Jugoslávii i v Africe jsou známy časté případy improvizované výroby rozmanitých min a nástražných systémů, které dokumentují schopnost výroby minového materiálu v často až neuvěřitelných podmínkách.

S velkou intenzitou byl minový materiál vyvíjen a vyráběn zejména v průběhu 80. let. Prioritu z hlediska různorodosti typů, spolehlivosti mechanické funkce i účinnosti, hrály zejména italské miny. Známé je použití italských min při konfliktech na Falklandech, v Afghánistánu, v Perském zálivu i v Africe. Pro italské miny hovořila u zákazníků také propracovanost mechanických (tlakových) rozněcovačů, značná odolnost proti výbušnému odminování (pneumatické rázové jištění), zabraňující reakci miny na krátkodobý nárůst tlaku a malá pravděpodobnost zjištění minovými hledáčkami.

Na přání zákazníků mohly být dodávány i elektronické rozněcovače, zabraňující zdvižení a umožňující nastavení autodestrukce nebo neutralizace. Obtížná detekce vedla dokonce k tomu, že zákazníci požadovali miny s obsahem kovových částí proto, aby mohly být miny nalezeny vlastními vojsky. Různorodost min je patrná i z obrázků, které však zachycují jen část používaných protipěchotních min.

Tento vývoj vedl k ohrožení obyvatelstva v 62 zemích. Každý týden je působením min zraněno nebo usmrceno asi 150 lidí. Po druhé světové válce ztratili Britové téměř 200 mužů, kteří odstraňovali tisíce min položených jejich vlastními ozbrojenými silami podél anglických pláží. V Polsku bylo v letech 1945 až 1977 odstraněno na 15 milionů min. Každý rok zahyne při střetu s arzenálem z poslední světové války několik Poláků.

Z celkového počtu asi 85 milionů pozemních min bylo položeno přes 67 milionů po roce 1980 a s každým novým konfliktem jich dále přibývá. V samotné Angole žije přes 20 000 lidí, kteří byli zraněni explozí min. V Kambodži je jich podle odhadů 35 000.

Sovětská armáda předvedla v Afghánistánu pravděpodobně nejrozsáhlejší minování všech dob – rozptýlila z helikoptér a z letadel miliony min. Nejproslulejší se stala mina PFM-1, tzv. zelený papoušek.

Po ukončení operace Pouštní bouře bylo při odklizení iráckých min v Kuvajtu zabito nebo zraněno přes 190 lidí.

V bývalé Jugoslávii je položeno přes 1 milion protitankových min. Vyzvednuto jich bylo zatím asi 50 000. Zvláštností zatarasování v bývalé Jugoslávii je časté používání nástrah a improvizovaných prostředků ničení, včetně elektronických nástrah, které jsou snadno dostupné. Rychlé zřizování nástrah je umožněno použitím rozněcovačů 2. generace. Tyto rozněcovače reagují na změny tepla, elektromagnetického pole, světla, hladiny hluku, zrychlení, seismického působení.

V zemích jako je Afghánistán, Kambodža, Mosambik, nebo v oblasti Kurdistánu, se účinek min projevuje stejně hrozivě jako hlomaz.

Od počátku druhé světové války usmrtily miny kolem milionu osob a jejich počet roste geometrickou řadou.

Stále se zhoršující situace, především pokud jde o ohrožení civilního obyvatelstva, vedla státy sdružené v OSN k přijetí stanovisek, která omezují jejich používání.

Posledním dokumentem, který stanovuje pravidla pro použití pozemních min, je protokol II, přijatý na druhém zasedání konference OSN, které se konalo v Ženevě v září 1980.

Protokol definuje především tři důležité kategorie:

- miny, včetně min kladených na dálku;
- miny nástražné;
- jiné prostředky, jimiž se rozumí ručně položené nálože, přiváděné k výbuchu dálkovým řízením nebo po uplynutí určité doby.

Článek 3 obsahuje výslovný zákaz použití uvedených tří kategorií proti osobám, nemajícím status komatantů (příslušníků ozbrojených sil s výjimkou zdravotnického a duchovního personálu), jakož i zákaz nerozlišujícího použití takového prostředku, který není zaměřen proti vojenskému cíli nebo nemůže být proti němu zaměřen a vyvolává náhodné ztráty civilních osob, které by mohly být nepoměrně velké.

Článek 4 zakazuje použití těchto tří kategorií v osídlených oblastech. Značný počet výjimek tento zákaz omezuje. Například použití uvedených prostředků není zakázáno, probíhají-li v těchto oblastech bojové akce nebo jsou-li takové akce předvídané; následují-li ochranná opatření, jako např. zřízení varovných tabulek, hlídek nebo ohrad, případně jen zveřejnění příslušného varování. Dovoleno je rovněž umísťovat nálože v osídlených oblastech nebo v blízkosti nepřátelských cílů, např. průzkumnou skupinou na nepřátelský tank, který se nacházel v osídleném místě dále od fronty.

Článek 5 stanovuje pravidla při kladení min na dálku. Jejich použití je dovoleno pouze tehdy, jsou-li opatřeny neutralizačním nebo samodestrukčním mechanismem, nebo lokalizovány stejným způsobem jako normální miny a mohou být zakresleny v příslušných plánech minových polí. Toto poslední pravidlo je významné v tom smyslu, že umožňuje např. kladení min z malé výšky vrtulníkem, zatímco nepravidelný rozptýl min z větších výšek podléhá jasněmu zakazu.

Článek 6 objasňuje na základě podrobných ustanovení, jak rozumět případům věrolomnosti, které jsou zakázány. Pod výslovný zákaz spadají ty nástražné miny, které jsou ve formě zdánlivě neškodného přenosného předmětu navrženy a konstruovány výslovně k tomu účelu, aby obsahova-

ly výbušné látky a při dotyku explodovaly.

Do této kategorie patří např. výbušné předměty v podobě fotoaparátů nebo plnicích per. Dále se zakazuje připevnění nástrah na určité objekty (nemocné, zraněné, mrtvé osoby, pohřebiště, krematoria a hroby, zdravotnická zařízení, hračky a jiné potřeby pro děti, pokrmy a nápoje, kuchyňská zařízení a přístroje s výjimkou těch, které jsou umístěny ve vojenských zařízeních. Kromě toho sem patří objekty jednoznačně náboženského charakteru, historické i umělecké pamětihodnosti a pomníky, které představují kulturní a duchovní dědictví národů.

Článek 7 ukládá stranám zúčastněným v konfliktu zakreslení všech předem plánovaných minových polí. Vychází ze zásady, že minová pole se zpravidla nekladou neplánovaně. Na druhé straně nelze vyloučit, že zvláště v nálehavých situacích může vzniknout potřeba jejich rychlého položení. V těchto případech nelze požadovat povinné zakreslení; je však žádoucí, pokud je proveditelné.

Všechny takové nákresy minových polí je třeba uchovávat, aby mohla být přijata odpovídající opatření k ochraně civilního obyvatelstva po ukončení nepřátelství. V protokolu je omezena povinnost předávat si vzájemně – jakož i OSN – plány minových polí na ty případy, kdy se po ukončení nepřátelství nenacházejí na cizím území žádná vojska.

V případě stažení vojsk vstupuje tento závazek v platnost teprve po úplném vyklizení obsazených území. **Ve všech ostatních případech** se požaduje pouze to, aby zúčastněné strany provedly všechna nutná a odpovídající opatření, včetně použití takových nákresů a plánů k ochraně civilních osob před účinky minových polí, min a nástrah.

Tento článek doplňuje článek 9, který

doporučuje mezinárodní spolupráci při odstraňování min. V technickém doplnku jsou uvedeny určité směrnice pro nákresy minových polí, přičemž se požaduje, aby zde byl uveden přinejmenším jejich rozsah a místní poloha na základě koordinátů jediného vztažného bodu.

Článek 8 zavazuje státy zúčastněné v konfliktu, aby při zasazení sil OSN podle možnosti odstranily nebo zneškodnily veškeré miny a nástrahy v prostoru zasazení. V každém případě, aby provedly všechna opatření, vhodná k ochraně personálu ozbrojených sil OSN při plnění jejich úkolů. Navíc požaduje, aby příslušnému veliteli jednotek OSN byly na jeho vyžádání zpřístupněny všechny plány minových polí a podobné dokumenty o minách a nástrahách v prostoru zasazení. Obdobná ochrana přísluší civilním misím OSN.

Tento mezinárodní právní dokument – jediný svého druhu – upravující používání náslapných min, podepsalo jen 40 zemí. USA mezi nimi nejsou. Týká se pouze mezinárodních válek, nikoli vnitřních ozbrojených konfliktů.

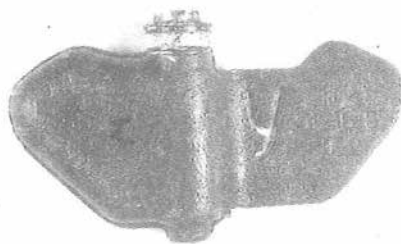
Použité prameny:

- Kraváček, O., Sedláčková, E., Novák J., *Informační zpráva VTU PV Vyškov, 1994, s. 16 – 17*
- Chelminski, R., *Nová vražedná pole, Výběr, srpen 1994, s. 124 – 129*
- *Haagské úmluvy v systému mezinárodního humanitního práva, I. díl, FMO, 1992, s. 99 – 101*
- Geuckler, A., Brandt, M., *Soldat und technik, 1995, s. 37*
- *JANES MILITARY VEHICLES AND GROUND SUPPORT EQUIPMENT 1985, s. 191 – 229*

Hlavní parametry protipěchotních min

Tabulka 1

P. č. (viz obr.)	Průměr délka/šířka (mm)	Výška (mm)	Celková hmotnost (g)	Hmotnost trhací náplně (g)
1.	120/20 (tloušťka)	60	75	40
2.	112	56	550	200
3.	60	107	1200	75
4.	60	130	1500	75
5.	76	130	3200	75
6.	130	205	3200	597
7.	120	138	1770	100
8.	126	98	1400	147
9.	68	61	135	100
10.	74	260	3000	500
11.	66	132	1700	100



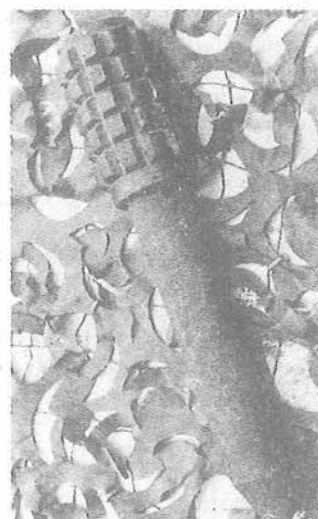
Obr. 1



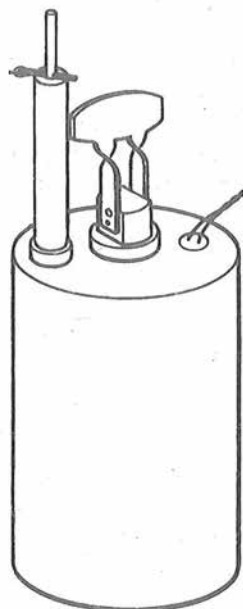
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



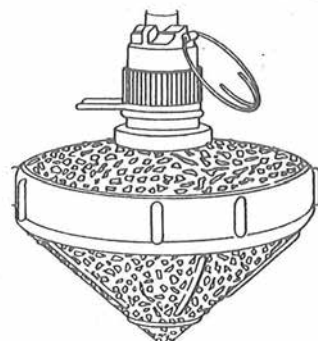
Obr. 5



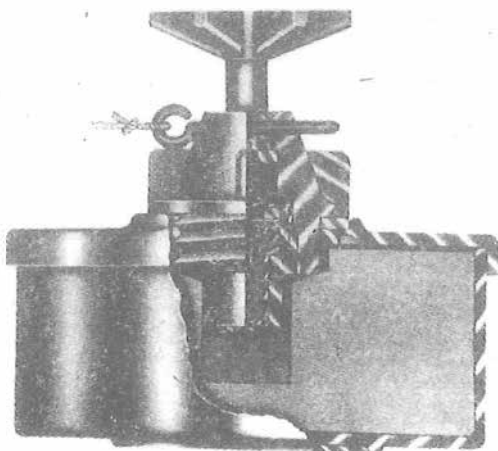
Obr. 6



Obr. 7



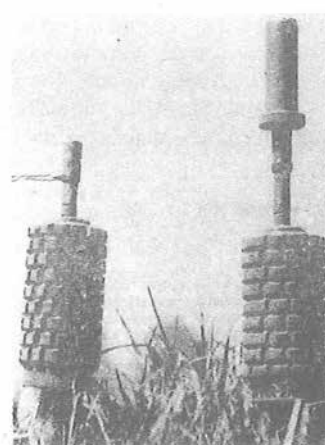
Obr. 8



Obr. 9



Obr. 10



Obr. 11

Popisky ke kresbám a fotografiím:

1. Protipěchotní mina PFM – 1S (SNS)
2. Protipěchotní mina PMN (SNS)
3. Protipěchotní mina POMZ – 2 (SNS)
4. Protipěchotní mina POMZ – 2M (SNS)
5. Protipěchotní mina OZM – 3 (SNS)

6. Protipěchotní mina VALMARA 69 (Itálie)
7. Protipěchotní mina TECNOVAR VAR/100/SP (Itálie)
8. Protipěchotní mina model AUS 50/5 (Itálie)
9. Protipěchotní mina PMA – 2 (býv. Jugoslávie)
10. Protipěchotní mina FROM – 1 (býv. Jugoslávie)
11. Protipěchotní mina PMR – 2A (býv. Jugoslávie)

Datové sítě, jako specializované telekomunikační sítě, jsou produktem více než stoletého vývoje telekomunikační techniky. Prosazují se postupně vedle dosavadních způsobů datové komunikace, která využívá klasickou telekomunikační síť v podobě telefonních a dálkopisných sítí.

Zavádění veřejných datových sítí v jednotlivých státech není samostatné, přispívá k němu celá řada ekonomických a technických faktorů, které jsou podmíněny společenskou potřebou.

Historie

První zmínka o přepojování paketů byla rozpracována ve studii firmy RAND v roce 1964. Přestože byl ve studii postup podrobně popsán a ukázány jeho aplikační možnosti pro přenos datových a hlasových zpráv, nebyl realizován.

Další vývoj přepojování paketů je spjat zejména s Donaldem Davisem (Velká Británie), který již v roce 1966 použil pojmu paket pro posloupnost 128 osmibitových slabik (oktetů), které se postupně předávaly, zaznamenávaly a zpracovávaly v uzlech sítě. První zveřejnění výsledků z oblasti přepojování paketů se objevilo v říjnu 1967 na veřejném sympoziu.

Přepojování paketů bylo **poprvé prakticky předvedeno** při příležitosti první mezinárodní konference o počítačové komunikaci v říjnu 1972 ve Washingtonu. Tato ukázka přesvědčila odbornou veřejnost, že metoda přepojování paketů je skutečně životaschopná. Do této doby bylo nepředstavitelné, aby decentralizovaně řízená síť s mnoha počítači, terminály a uzlovými minipočítači, propojená datovými okruhy složenými z dálničně z neslučitelných zařízení, byla schopna spolehlivě pracovat při dodržení doby odpovědi do čtvrt sekundy.

Od té doby vznikla celá řada jak uživatelských paketových sítí, tak i veřejných datových sítí.

V 70. letech začínají práce na veřejných datových sítích v USA, Kanadě, V. Británii, Španělsku, Francii i v dalších zemích.

V těchto letech bylo vyvinuto několik technologií zabývajících se paketovým přenosem, ať již jde zejména o u nás velmi rozšířený standard doporučení X.25 CCITT (Consultative Committee for International Telephone and Telegraph), nebo digitální síť integrovaných služeb (ISDN – Integrated Services Digital Network),

Datová paketová síť – X.25

Podplukovník Ing. JAROSLAV KRBEC, CSc.

Dynamický rozvoj výpočetní techniky, elektroniky a nových technologií významně ovlivnil i telekomunikační techniku. Objevují se nové telekomunikační služby přenosu dat, na jejichž základě vzniklo postupně velké množství uživatelských datových sítí.

až po lokální počítačové síť (LAN – Local Area Network).

Paketový přenos se stal uznávaným mezinárodním standardem.

I v bývalém Československu byla ve velmi krátké době, po uvolnění embarga na technologie paketových sítí, dána do provozu v září 1991 **paketová veřejná datová síť**.

Dnes již zavedená **paketová síť Eurotel** nabízí zákazníkům spojení k informačním zdrojům po celém světě, mnohostranné využití a široké spektrum služeb.

Adresace

Paketové sítě můžeme z hlediska uživatelských práv rozdělit na síť veřejné (Public Data Network) a síť privátní. **Ve veřejné datové síti** má adresa přesně definovanou strukturu podle doporučení X.121, viz obr. 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
DNIC											Národní číslo		Subadr

Obr. 1. Síťová adresa uživatele veřejné datové sítě

Adresa se skládá z délky až 14 číslic. První čtyři číslice označují identifikační kód sítě DNIC (Data Network Identifier Code), jenž je mezinárodně přidělený. První číslice určuje světadíl, druhá a třetí určuje příslušnou zemi, čtvrtá číslice určuje síť v rámci jednoho státu.

Číslice na pozicích 5 až 12 určují národní číslo, což je číslo uživatele v rámci jednoho státu.

Subadresa na pozicích 13 a 14 rozlišuje adresu jednoduchou, nebo skupinovou, kdy může být na jeden výstupní port napojeno více uživatelů.

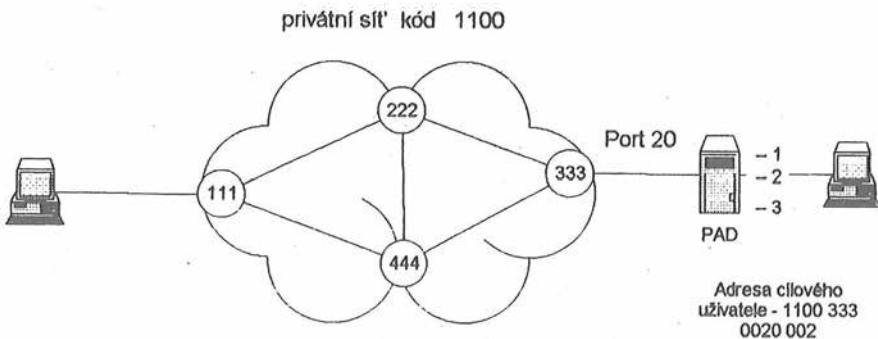
Adresace v privátních sítích je daleko průhlednější a většinou sleduje architekturu sítě. Adresa má rovněž 14 číslic, viz obr. 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	100												

Obr. 2. Síťová adresa uživatele privátní datové sítě

Číslice na pozicích 1 až 4 vyjadřuje kód privátní sítě, např. 1100.

Číslice na pozicích 5 až 7 označuje čís-



Obr. 3. Symbolické znázornění adresace v privátní síti

lo paketového uzlu v síti a číslice 8 až 11 označuje logické číslo portu v rámci jednoho paketového uzlu. Poslední 3 číslice označují subadresu, tj. číslo uživatele v rámci skupiny. Na obrázku č. 3 je symbolicky znázorněna privátní síť s adresou cílového uživatele 1100 333 0020 002.

Architektura paketových sítí

Přepojování paketů může být realizováno dvěma odlišnými způsoby. **První z nich předpokládá**, že každý paketový uzel datové sítě, viz obrázek 4, který přijímá nějaký paket, vždy rozhoduje o tom, kudy jej poslat dále. Této službě se pro analogii s listovní poštou říká **datagramová služba** a datovým paketům – **datagramy**. Všechny pakety musí být nositeli úplné adresy odesílatele a příjemce.

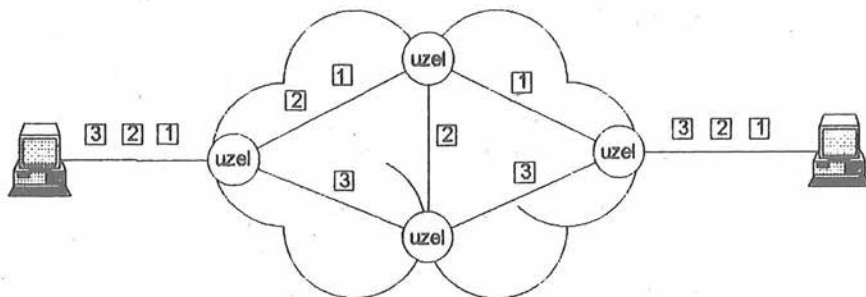
Výhodou této metody je možnost neustále průběžně reagovat na okamžité zatížení sítě a v případě potřeby volit různé alternativní cesty přenosu dat.

Nevýhodou datagramové služby je režie spojená s rozhodováním o dalším směru přenosu.

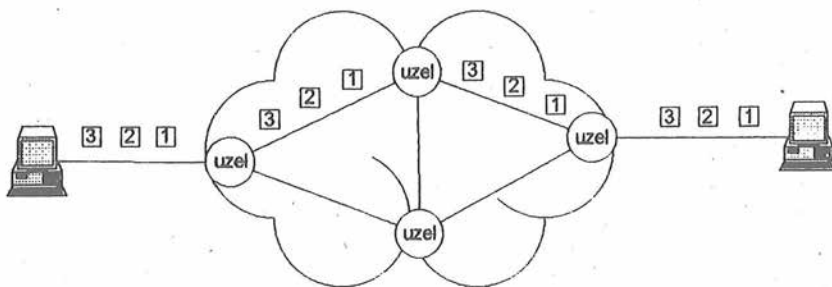
Druhý způsob, který zamezuje, aby se každý vnitřní paketový uzel musel pro každý paket znovu rozhodovat, kdy a kam jej pošle dál, je mechanismus tzv. **virtuálních okruhů**, viz obrázek 5.

Celý mechanismus funguje tak, že nejprve se od odesílatele odešle paket Call Request, což je úvodní paket, který v sobě zahrnuje úplnou adresu odesílatele a příjemce. Tento paket populárně řečeno zabezpečí nejvhodnější cestu mezi volajícími účastníky a informace o této cestě zanesou do **každého vnitřního uzlu paketové sítě**, kterým prochází na své cestě. Vytvoří se tím virtuální okruh a ten je v činnosti po celou dobu spojení. Další pakety nesoucí uživatelská data, které se odesílají virtuálním okruhem, nejsou již opatřovány adresou svého příjemce, ale označením virtuálního spoje, který je vede k jejich příjemci. Každý vnitřní paketový uzel sítě, který paket nesoucí data přijme, se pouze podívá do tabulek v paměti, kudy příslušný virtuální spoj pokračuje a tímto směrem přijatý paket opět předá dál. Pro případ poruchy nebo zahálení sítě v nějakém směru jsou definovány náhradní směry.

Virtuální spoje se zřizují až v okamžiku potřeby přenosu dat a po jeho dokončení se zase ruší. Existuje také i **pevné virtuální kruhy**, kdy potřebné informace o „trase“ virtuálního spoje jsou trvale



Obr. 4. Přenos paketů v datagramové službě



Obr. 5. Přenos paketů pomocí virtuálních okruhů

uchovávané ve vnitřních uzlech datové sítě.

Hlavní výhodou virtuálních okruhů je skutečnost, že rozhodování o dalším směru přenosu paketů se v každém uzlu přijímá jen jednou a nikoliv pokaždé znovu, jako je to v případě datagramů. **Nevýhodou** je naopak statický charakter tohoto rozhodnutí a tím i zvolené cesty, které není možné dynamicky přizpůsobovat okamžitému stavu sítě.

Virtuální okruhy vykazují větší jednorázovou režii (při vytváření virtuálního okruhu) a menší relativní režii na přenos jednotlivých paketů, zatímco v případě datagramů je to přesně naopak.

Obecně lze říci, že **mechanismus virtuálních okruhů** je výhodnější v případě přenosu menších paketů, jako je tomu při interaktivních aplikacích, zatímco varianta s přenosem datagramů je výhodnější pro menší počty relativně větších paketů.

Doporučení X.25

X.25 je doporučení CCITT, které popisuje komunikační protokol mezi uživatelem sítě a samostatnou sítí. Zatímco vnitřní architektura sítě je záležitostí výrobce a může být pojata různým způsobem, je jednotnost vstupního protokolu nutnou podmínkou pro připojení uživatele na datovou síť.

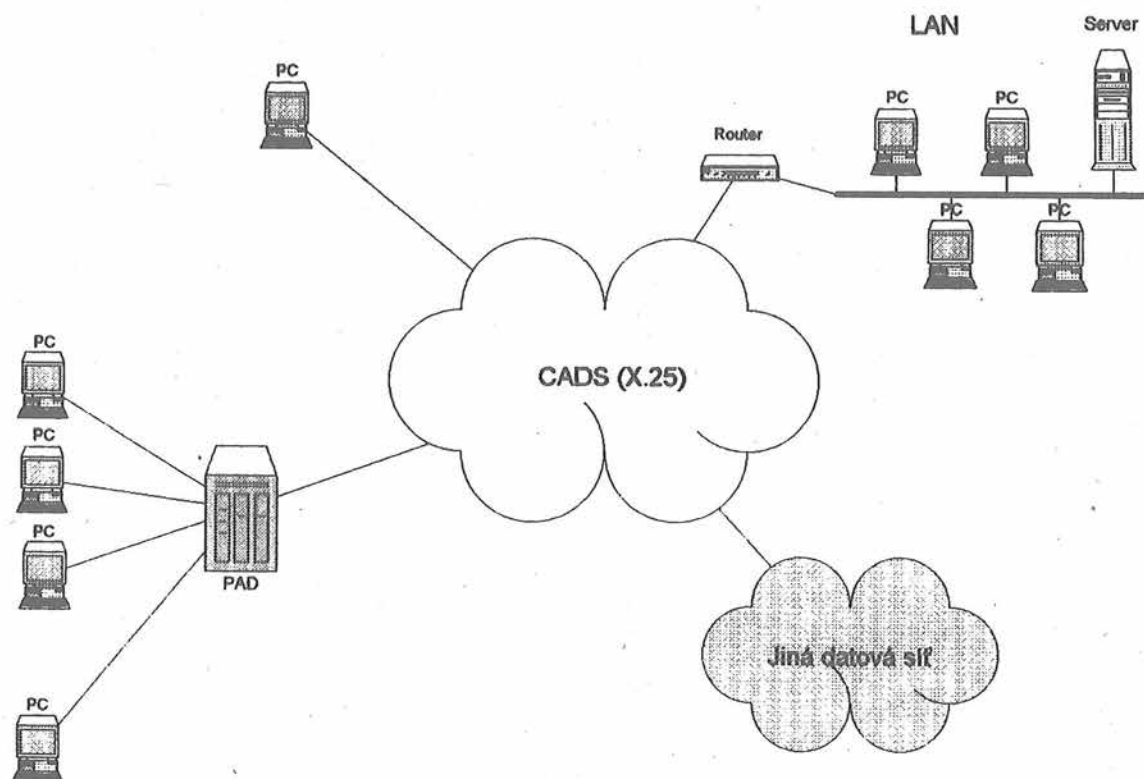
Doporučení popisuje rozhraní mezi koncovým zařízením (DTE – Data Terminal Equipment) a ukončovacím zařízením přenosu dat (DCE – Data Circuit Terminating Equipment) pro operace v paketovém režimu. **Důležité vlastnosti doporučení X.25 jsou následující:**

- podporuje otevřenou komunikaci různých koncových zařízení prostřednictvím normovaných protokolů pro výměnu dat,
- uvnitř datové sítě je podporována transformace rychlostí, jsou konvertovány do normovaných bitových rychlostí,
- použitím virtuálních okruhů může být fyzická síťová přípojka provozována až tisíci logickými kanály,
- doporučení se orientuje na referenční model ISO (International Standard Organization).

Každý paket se skládá z určitého druhu záhlaví, zprávy a kódu pro kontrolu chyb a indikátoru konce paketu. Pakety nemají vždy stejnou délku a někdy se mohou skládat pouze z jednoho datového znaku, jestliže jsou např. data vysílána pomalu.

Jsou definované různé typy paketů a tyto se dají rozdělit do následujících skupin:

- pakety sloužící k vytváření a rušení virtuálních tras, které mohou být někdy použity i k přenesení omezeného množství dat,



Obr. 6. Možnosti připojení k X.25

- pakety nesoucí uživatelská data,
- pakety sloužící k řídicím účelům na trase, tyto pakety nenesou žádná uživatelská data.

Přímý přístup do sítě má pouze zařízení, které ovládá všechny procedury protokolu X.25, tzn. může to být například počítač, který má zabudovanou synchronní kartu protokolu X.25.

Jinou kategorií tvoří tzv. **asynchronní terminály**, které se připojují na datovou síť pomocí zařízení tzv. PADu (Packet Assembler / disassembler – paketizátor / depaketizátor). Toto zařízení provádí konverzi na protokol X.25 a slouží zároveň jako multiplexor. Podle provedení může PAD propojovat až 16 linek.

Stav v Armádě ČR

Základem modernizace stacionárního telekomunikačního systému Armády ČR je **digitální spojovací systém na bázi ústředny 4. generace ALCATEL 4300L**. Tyto ústředny mají v budoucnosti zabezpečit uživatelům širokou škálu služeb, včetně datových přenosů dle protokolu X.25. Vybavení všech ústředn bude v souladu s prováděnou integrací služeb zabezpečovat přenosy dat proto-

kolem X.25 pro jednotlivé sbory, velitelství logistiky, svazky a útvary AČR.

Ústředna ALCATEL 4300L, mimo zabezpečování telefonních služeb, plní i funkci paketového uzlu a může provádět přepojování (směrování) paketů přicházejících po logických spojích virtuálních okruhů do jiných logických spojů v souladu s protokolem X.25.

K ústředně se mohou účastníci sítě připojit pomocí **zabudovaných obslužných karet**, která má dva porty a ty mohou být naprogramované jako porty X.25 nebo porty PAD/VideoPAD.

Porty X.25 jsou určeny pro připojení synchronních terminálů a dalších synchronních koncových datových zařízení po číslcových okruzích s protokolem X.25.

Porty paketizátoru / depaketizátoru (PAD) jsou určeny pro připojení asynchronních abecedně číslcových terminálů, VideoPAD – pro připojení videotextových terminálů. Tyto služby umožňují uživateli připojit k jedinému uzlu velký počet terminálů (až do rychlosti 64 kbit/s).

Závěr

Datové paketové sítě dle doporučení

X.25 jsou v současné době i v České republice velmi široce využívány a realizovány, zejména v oblasti bankovníctví při propojování jednotlivých poboček a expozitur s centrální bankou. Rovněž veřejná datová síť X.25 firmy Eurotel je nabízena a zároveň využívána celou řadou zákazníků.

V **Armádě České republiky** jsou postupně vytvářeny předpoklady a podmínky pro postupné budování **celoarmádní datové sítě X.25**. Tato síť by měla být využívána širokým spektrem uživatelů jednotlivých informačních systémů. Tito uživatelé se mohou připojovat buď **přímo na port X.25**, pokud budou mít ve svém počítači instalovanou kartu X.25, nebo **prostřednictvím tzv. PADů**, viz obrázek 6.

Jednotliví uživatelé počítačových sítí (LAN) budou přes směrovače (routery) propojovány s libovolným uživatelem jiné počítačové sítě prostřednictvím celoarmádní datové sítě X.25.

Závěrem je nutné podotknout, že paketový přenos je **základem dalších modernějších technologií** jako je Frame Relay a nebo technologie ATM (Asynchronous Transfer Mode), které jsou široce využívány v datových přenosech.

Úloha NL – ZV mechanizované brigády v rozhodovacím procesu velitele a při plánování logistické podpory

Podplukovník Ing. MIROSLAV CEMPIREK, CSc.,
Ing. VLADISLAV POLÁCH, plk. v záloze

Článek pojednává o problematice plánování logistické podpory na stupni mechanizovaná brigáda. Naznačuje podíl NL – ZV mb na integrovaném procesu velitele se zaměřením na jednotlivé fáze tohoto procesu. Těžiště článku spočívá v rozboru logistického hodnocení, které vyúsťuje v návrh obsahu čl. 4 Bojového rozkazu a přílohy BR „V“ Logistická podpora. Dokumenty svou strukturou vycházejí z formy předepsané ve STANAG 2014.

Není pochyb o tom, že moderní armáda potřebuje ke splnění úkolů velké množství munice, PHM, vody a dalších materiálů. K tomu, aby potřebný druh materiálu byl u mb ve správném množství a sortimentu, ve správném místě a v potřebném čase, má NL – ZV řídicí složku – oddělení zabezpečení, která se podílí na rozhodování, organizaci, plánování, kontrole, komunikaci a operativním řízení logistické podpory mb.

Stará vojenská pravda říká, že největší pravděpodobnost dosažení úspěchu v boji se získá tehdy, když „taktika počítá s možnostmi logistiky“. Avšak, aby tyto možnosti byly optimálně využity, musí být proces řízení logistické podpory účinný. Při brigádním VŠC – 95 „Moravský spár“ ve VA Brno byly získány zkušenosti z integrovaného rozhodovacího procesu v oblasti logistiky, které prezentujeme v tomto článku.

Řízení logistické podpory je ovlivněno následujícími skutečnostmi:

- metodou a metodikou práce velitele mb
- technickou úrovní informačního systému logistiky
- organizační strukturou výkonných prvků logistiky
- úrovní připravenosti řídicích orgánů logistické podpory.

1. Plánování a organizace logistické podpory

Obecně je možno říci, že úkolem NL – ZV je pomáhat veliteli (NŠ) při řízení a současně plnit svoji základní činnost, řídit logistiku brigády. Mezi rozhodující funkce řízení, kromě jiných patří rozhodování, organizování a plánování podpory. Úroveň procesu rozhodování podstatně ovlivňuje efektivnost řízení, což platí v plné míře i pro logistiku.

NL – ZV by se měl zúčastnit, jako jeden z hlavních funkcionářů (G4), celého rozhodovacího procesu (viz návrh Polního řádu – algoritmus úplného i zkráceného rozhodovacího procesu) a v jednotlivých fázích podle požadavků přednést informace a záměry v oblasti logistiky. Z těchto požadavků vyplývá pak i místo a úloha NL – ZV mb.

Logistika mb je určena k zabezpečení mb materiálem a vybranými službami formou logistické podpory.

Logistická podpora mb je tvořena souhrnem velitelských, organizačních, materiálních a technických opatření v jednotlivých (základních) oblastech, vyúsťujících v:

- materiální zabezpečení útvarů
 - technické zabezpečení výzbroje, bojové a ostatní techniky
 - poskytování služeb vojskům,
- z nichž z hlediska účelnosti, času a především bezprostředního vlivu na výslednost vedené bojové činnosti zaujímá dominantní postavení oblast materiálního zabezpečení. Jeho cílem je zásobovat vojska materiálem nezbytným pro život vojsk a bojovou činnost v rozsahu materiální působnosti logistiky.

Finální částí pak je zásobovací proces. Zásobování zahrnuje:

- stanovení požadavků na materiál
- stanovení výše zásob
- zabezpečení potřebných zásob cestou nadřazeného z centrálních zásob nebo s přednostním využitím místních zdrojů
- příjem, skladování a distribuci zásob zabezpečovaným útvarům

- koordinaci a provozování zásobovacího systému pomocí řídicích prostředků
- udržování informací o stavu zásob.

NL – ZV využívá přicházející požadavky, hlášení o stavu zásob a osobní nebo zprostředkované informace pro stanovení potřeby a zvažuje možnosti doplňování a průběh spotřeby pro stanovení budoucí potřeby.

Zajišťuje vlastní příjem, skladování a distribuci zásob, analýzu prostoru bojové činnosti podle terénních podmínek, s využitím aktuálních informací o vlastní situaci a situaci protivníka.

Od štábu (G1) získává hodnocení stavu a ztrát jako podklady pro logistickou podporu, požadavky neočekávaného charakteru a požadavky pro válečné zajatce.

Dále by měl obdržet informace od funkcionáře pro styk s civilní sférou (G5). Podobným způsobem je stanovena činnost v technickém zabezpečení a službách a je zakotvena předpisem (tzv. stále operační postupy).

I když obsah ujasnění úkolu a hodnocení situace jsou v podstatě stejné jako v dřívější praxi, vzhledem k provádění celého procesu kolektivním (brigádním) způsobem, dochází k daleko větší informovanosti i větší objektivitě přijatého řešení a výsledkem je vyšší kvalita prováděné logistické podpory v jednotlivých oblastech. Při hodnocení úkolu informuje NL – ZV velitele (NŠ) o možnostech zabezpečení, o omezeních, která jsou v oblasti logistiky a doporučuje, jaký záměr boje upřednostňuje z hlediska logistiky.

Při vlastním plánování, na základě vševojskového záměru, hodnotí vliv na poskytovanou logistickou podporu, radí NŠ v otázkách omezení logistiky, která mohou ovlivnit vševojskový záměr. Získává od štábu informace a podklady, týkající se počtů a doplňování a součinní s ostatními náčelníky (např. s náčelníkem dělostřelectva a ženijním náčelníkem) při plánování palebné podpory a zabezpečení činnosti a ochrany vojsk.

K dokumentům pro velení logistiky. Zpracování a vedení dokumentace je nedílnou součástí velení logistiky mb. NL – ZV brigády zpracovává Plán logistické podpory, doporučuje úpravu norem spotřeby (především munice a PHM) s ohledem na reálné možnosti zásobování a stanovení priorit pro bojové útvary mb. Zpracovává čl. IV. BR a přílohu „V“ BR a předává ji NŠ, přispívá do grafického rozhodnutí velitele a vede pracovní mapu s plánovaným použitím logistiky mb. Může zpracovávat i „Předběžné nařízení pro logistickou podporu.“

2. Pracovní postup NL – ZV a obsah dokumentů

Pracovní postup je logicky uspořádaný sled různých činností prováděných NL – ZV mb při plánování a organizaci logistické podpory. Úplný rozhodovací proces se člení na sedm fází s následujícím obsahem:

Fáze ujasnění úkolu (1) zahrnuje z pohledu NL – ZV:

- cíle nastávající činnosti a záměr nadřazeného, místo a úlohu mb v operační sestavě, potřebu materiálu a omezující normy
- podíl nadřazeného na logistické podpoře mb a podmínky vytvořené nadřazeným
- časovou kalkulaci a prostor, v němž se bude provádět logistická podpora.

Z toho vyplývají:

- požadavky na činnost logistiky – jaké druhy a množství materiálu odkud a kam přepravit
- vlastní úkol
- podmínky a opatření k realizaci úkolů (z hlediska času), jaké množství oprav a služby.

Fáze vydání počáteční směrnice (2)

- informace štábu o závěrech z ujasnění úkolu NL – ZV mb
- informace o omezujících podmínkách v logistice
- další potřebné informace pro plánování.

Fáze hodnocení situace (3)

Výsledkem této fáze je dokument „Logistické hodnocení“, jehož body obsahují všechny činnosti, které je třeba zhodnotit.

Forma dokumentu „Logistické hodnocení“

LOGISTICKÉ HODNOCENÍ č. ...

Vztahuje se k: Mapy, náčrtky a jiné odpovídající dokumenty.

1. ÚKOL/ Uprášený úkol stanovený velitelem.

2. SITUACE A JEJÍ ČINITELÉ

a) Zpravodajská informace

Využijí se informace od zpravodajského náčelníka. Pokud je nutné, uvést podrobnosti a zhodnocení ve psané formě. Lze použít krátký souhrn a odvolávku na patřičný zpravodajský dokument nebo přílohu zhodnocení.

1) Charakteristika prostoru bojové činnosti.

Popsat obecné charakteristiky prostoru, zdůraznit zvláštní aspekty, které mohou ovlivnit logistickou podporu.

2) Síla protivníka a jeho složení.

3) Možnosti protivníka: Které ovlivní plnění úkolu. Informace by měla být obecná.

Které ovlivní logistickou podporu. Informace má být podrobná a orientovaná na možný vliv na logistickou podporu, včetně dostupných informací o použití taktického letectva, možnostech leteckých útoků, dělostřelečtva a provedení výsadek protivníkem, možnostech provedení chemických a biologických úderů, činnosti diverzních skupin a jednotek protivníka ponechaných nebo obehývaných ve vlastním týlu.

b) Taktická situace

Zahrnout informace od velitele při vydání úkolů k plánování a od operačního důstojníka. Odstavce mají být obecné, se zhuštěným shrnutím taktických záměrů.

1) Současná nebo předpokládaná bojová sestava. Pokud je vhodné, přiložit oleātu.

2) Možné varianty boje. Uvést všechny dané varianty boje. (Tyto se berou do úvahy po celé zhodnocení.)

c) Personální stav

Zahrnout informace od náčelníka mobilizačně doplňovacího oddělení o celkových počtech, počtech jednotek a odhady ztrát, doplňků atd. Navrhovaný vývoj v personálním stavu, který pravděpodobně ovlivní logistickou situaci.

d) Situace v civilně / vojenské oblasti

Předpokládaný vývoj v civilní oblasti, který pravděpodobně ovlivní logistickou situaci.

e) Logistická situace

Tento odstavec by měl odrážet současný stav pod odpovídajícími názvy. Pro současný i navrhovaný umístění všech logistických jednotek a zařízení lze použít oleātu. Informace by měla obsahovat současný stav, možnosti a zvýšené nebo snížené možnosti v souvislosti s přidělením nebo odvelením jednotek a v souvislosti s podpůrnými jednotkami.

Technické zabezpečení

- technický stav výzbroje a techniky a zásoby km (provozních jednotek)
- zajištění a udržení provozuschopnosti techniky
- předpokládané ztráty při plnění úkolu a předpokládaná návratnost
- vyprošťování a odsuny poškozené techniky (časové a prostorové možnosti). Poskytnout obecnou informaci o současných možnostech, jako faktor času oprav, umístění opravárenských jednotek, odvolávky na stav zabezpečení náhradními díly a další informace, pokud mají vliv na možnost údržby.

Materiální zabezpečení

- stanovení potřeby materiálu
- vytvoření stanovených zásob materiálu a způsob jejich doplňování
- udržování informací o stavu zásob
- normy spotřeby stanovené nadřazeným stupněm
- zásobování vodou.

Poskytnout celkový přehled o stavu zásob, možnostech zásobování atd.

Informace může být zpracována po položkách tříd zásob a seznam by měl být řazen podle nejvýznamnějších opatření.

Služby

Uvést současný stav, problémy a možnosti služeb poskytovaných logistikou. Jedná se o služby v oblasti hygieny, stříhání, prodejní činnosti, ubytování a stravování vojsk, veterinární službu ap.

Doprava

Uvést současný stav, možnosti, problémy, neobvyklé dopravní vzdálenosti, silnice a průjezdné podmínky (pokud nejsou předtím uvedeny v charakteristice prostoru) ap.

Možnosti využití civilních zařízení a staveb

Různé

f) Předpoklady

Do doby, než jsou dostupné specifické informace pro plánování, jako základ pro počáteční plánování a provedení zhodnocení. Pak jsou předpoklady modifikovány podle faktických informací.

3. ANALÝZA VARIANT BOJE

Analýzovat všechny logistické faktory pro každý nadpis 2 e) pro každou variantu boje, stanovením problémů a nedostatků. Prostředkem pro získání informací pro plnou analýzu je matematická analýza pro odhad stavu všech tříd zásob, dopravní kapacity, meziúdržbové normy atd. Tento článek a každý odstavec by měl obsahovat popisné analytické vývoody, odvozené od matematických kalkulací a aplikované logiky. Výsledek analýzy v každém odstavci pro každou variantu boje by měl poskytnout jak logistický, tak taktický závěr.

a) Hodnocení prostoru

Vyhodnotit, jak terén a stanovený prostor odpovídá potřebě logistické podpory boje. Zda bude vyčištěn od jednotek protivníka, zda ho budou využívat jiné jednotky.

b) Technické, materiální zabezpečení a služby

• Technické zabezpečení

- zajištění a udržení provozuschopnosti techniky, poskytnout informaci o současných možnostech, jako faktor času oprav, umístění opravárenských jednotek, odvolávky na stav zabezpečení náhradními díly a další informace, pokud mají vliv na možnosti údržby
- rozvaha předpokladu ztrát a předpokládaná návratnost
- členění, manévry, prostory činnosti a osy přesunu prostředků TEZ
- vyprošťování a odsuny poškozené techniky (časové a prostorové možnosti).

• Materiální zabezpečení

- stanovení potřeby materiálu
- vytvoření stanovených zásob materiálu a způsob jejich doplňování z určených zdrojů
- udržování informací o stavu zásob
- normy spotřeby stanovené nadřazeným stupněm
- zásobování vodou.

Poskytnout celkový přehled o stavu zásob, možnostech zásobování, o zásobovacích místech atd. Informace může být zpracována po položkách tříd zásob a seznam by měl být řazen podle nejvýznamnějších opatření.

• Služby

Uvést současný stav, problémy a možnosti služeb poskytovaných logistikou. Jedná se o služby v oblasti hygieny, stříhání, prodejní činnosti, ubytování a stravování vojsk, veterinární službu atd.

• Doprava

Uvést současný stav, možnosti, problémy, neobvyklé dopravní vzdálenosti, silnice a průjezdné podmínky (pokud nejsou předtím uvedeny v charakteristice prostoru) ap.

• Možnosti využití civilních zařízení a staveb

• Jiné

4. POROVNÁNÍ VARIANT BOJE

a) Vyhodnotit logistické nedostatky a jmenovat výhody a nevýhody s ohledem na splnění hlavního úkolu.

b) Rozebrat výhody a nevýhody každé navrhované varianty boje. Zahrnout metody překonání nedostatků nebo potřebné úpravy v každé variantě boje.

5. ZÁVĚRY

a) Uvést, zda může být stanovený úkol logistiky podporován.

b) Uvést, která varianta boje může být nejlépe logistiky podporována.

c) Uvést hlavní logistické nedostatky, se kterými musí být obeznán velitel. Zahrnout specifická doporučení o metodách pro eliminaci a snížení vlivu těchto nedostatků.

Přílohy (pokud jsou potřeba)

NL – ZV (podpis)

(dokončení příště)

COOPERATIVE CHALLENGE '95

prověrka připravenosti na mírové operace OSN

Během čtyř říjnových dnů patřily učebny Vysoké vojenské školy pozemního vojska ve Vyškově mezinárodnímu velitelsko-štábnímu cvičení COOPERATIVE CHALLENGE '95, kterého se zúčastnilo přes 670 vojáků.

Kromě armád NATO – Belgie, Francie, Nizozemí, Německa a USA – na něm nechyběli ani vojáci ze zemí zapojených do Partnerství pro mír: Švédsko, Litvy, Estonska, Finska, Polska, Maďarska, Slovenska, Rakouska a ČR. Ukrajina a Rumunsko vyslaly do Vyškova své pozorovatele.

Operačním situacím dominovaly mapy

Cvičení, řízené štábem Velitelství spojeneckých pozemních sil ve střední Evropě (LANDCENT) v Heidelbergu, mělo jediný cíl:

Koordinaci postupů při uplatnění úkolů mírových operací OSN na úrovni štábu mnohonárodní brigády a štábu národních praporů.

Organizátoři cvičení rozdělili mapu České republiky na dva nepřátelské imaginární státy – Korycii a Delicii. Fiktivní hranice vedla od Ostravy kolem Brna mezi Českými Budějovicemi a Plzní. Od toho se odvíjel i scénář cvičení, který představoval mnohostránkový dokument postihující například historický vývoj těchto dvou národnostních celků – Koryciánů a Deliciánů už od 14. století, kdy si oba státy podmanilo Esterijské vévodství. Pak se provincie vyvíjely rozdílně. Ze severní Delicie se stala průmyslová země, kdežto v jižní Korycii se rozvíjelo hlavně zemědělství. Vztahy mezi oběma státy nakonec dosáhly takového stupně nepřátelství, že musely zasáhnout jednotky OSN.

Scénář se rovněž podrobně zabýval vývojem v posledních letech včetně stavem ozbrojených sil, vybavenosti armád technickými prostředky a situací v Organizaci spojených národů a jejím přístupem ke konfliktu mezi Korycií a Delicíí. Výsledkem aktivity OSN bylo vytvoření tzv. nárazníkové zóny, v níž operovala se souhlasem obou znepřátelených stran mnohonárodní brigáda.

Imaginární konflikt se vyhrotil na fotbale

Při přípravě na cvičení Cooperative Challenge se vycházelo z více než stovky modelových situací, z kterých se během čtyř dnů uplatnilo zhruba čtyřicet. Za všechny lze uvést například námět, že na fotbalovém zápase mezi korycijským a delicijským mužstvem došlo mezi 2400 fanoušky obou mužstev ke konfliktu, když po sobě začali házet kameny a lahve a později se ozvala i střelba. Počet zraněných začal narůstat. Mezi diváky byli i příslušníci jedné rot z mnohonárodní brigády rozmístěné v nárazníkové zóně. Situace na stadionu se vymkla kontrole natolik, že mohlo být ohroženo příměří v demilitarizované pásmu mezi oběma zeměmi. Zejména, když ke stadionu začaly proudit davy obyvatel, které rozvášnila rozléhající se střelba. Úkolem brigády bylo řešit vzniklou situaci vydáním příslušných rozhodnutí.

Další modelové situace se týkaly např. zabezpečení programu a doprovodu zvlášť důležitých osob (VIP) po demilitarizované zóně, reakce na oznámení, že neznámá strana položila v nočních hodinách na cestu miny, což si vyžaduje nejen odminování prostoru, ale také zabezpečení evakuace obyvatelstva.

Zajímavé také bylo, když štáb mnohonárodní brigády řešil impulzivní vystoupení starosty Tišnova ve vysílání CNN, kde napadl jednotky OSN z dodávek kontaminované vody, která způsobila epidemii ve městě.

Jiná modelová situace nastala, když se rakouský prapor zabýval podezřelou skupinou ozbrojených mladých lidí, zatímco na velitelském stanovišti číslo dvě se dožadovalo na 4000 lidí úkrytu, protože jejich obec byla

zničena. Obvinili jednotky OSN, že obec nechránily. Byli značně rozčíleni, požadovali vodu a odmítali odejít do utečeneckého tábora.

Modelové situace prověřovaly schopnost řešení krizových situací štá-



bem mnohonárodní brigády, kterou tvořily štáby třinácti národních praporů – mechanizovaných, pěších, ženijního, dále praporů logistické podpory a protiletadlového oddílu.

Ve večerních hodinách byla činnost mnohonárodní brigády vyhodnocena a řídící štáb cvičení, v jehož čele stáli americký generálporučík W. Nash (velitel 1. americké tankové divize v SRN) a plukovník J. Javůrek (zástupce náčelníka štábu 2. armádního sboru AČR), stanovil modelové situace na další den.

Šlo o všestrannou souhru a schopnost komunikace

Štáby národních praporů musely v rámci cvičení řešit řadu humanitárních úkolů, mezi něž patřily nejen simulované situace destrukcí továren, ale i zásobování obyvatelstva potravinami a vodou v ohrožených oblastech. Mezi zadanými úkoly byly i takové, při nichž se hledalo co nejlepší řešení situací přepraveného vojáka mimo službu, ale i záchrany a postarání se o nalezlé děti po zabitých rodičích.

Hledala se jak souhra příslušníků štábu národních praporů, tak i souhra, která je nejdůležitějším předpokladem zdárného plnění úkolů vojenských jednotek v rámci projektu Partnerství pro mír.

Převážnou část příslušníků AČR, kteří ve Vyškově cvičili, tvořili vojáci ze 4. brigády rychlého nasazení. Plnili úkoly ve vševojskových praporech i ve štábu mnohonárodní brigády a sehráli významnou roli i při spojení. Prověřovali totiž kompatibilitu spojovacích prostředků s technikou NATO. Vyzkoušeny byly kvality jak rádiové stanice R 130 a R 140, tak i zbrusu

nové Bečvy, kterou zatím v praxi používá jen jednotka rychlého nasazení a naše armáda ji bude vybavena postupně.

Cvičení bylo úspěšné

Podle slov ředitele řídícího štábu generála Wiliama L. Nashe, „hodnotit ukončené cvičení již dnes je předčasné a vyžádá si čas“. Jak ale generál novinářům potvrdil, „zástupci české armády prokázali dobré znalosti při plnění úkolů a dokázali, že jsou schopni souhry a komunikace v koordinačních postupech při plnění mírových úkolů operací OSN“.

Pochvalně se na adresu cvičících vojáků i příslušníků české armády vyjádřili prezident ČR Václav Havel, premiér Václav Klaus, předseda Parlamentu ČR Milan Uhde, předseda branného a bezpečnostního výboru PS Parlamentu ČR Vladimír Šuman, ministr obrany ČR Vilém Holáň a další vysocí představitelé Armády ČR, kteří Cooperative Challenge navštívili.

Nutno také konstatovat, že po vojenské stránce cvičení navázalo na srpnový Cooperative Nugget a bylo nejvýznamnější vojenskou akcí v České republice po listopadu 1989.

Připravil major dr. Pavel PAZDERA

Poznámka:

Možností aplikace výsledků tohoto cvičení na podmínky zásahu sil IFOR v Bosně se zabývá článek plk. gšt. L. Petrás, který bude v čísle 4/96 pod názvem: COOPERATIVE CHALLENGE '95 a Bosna.

Počítačové cvičení

Podplukovník BOHUSLAV ŠIMEK

Dne 23.–27. 10. 1995 se v holandském Haagu v rámci akcí „Partnerství pro mír“ (dále „PfP“) uskutečnil v TCS (Technical Shape Centre) zajímavý seminář s názvem COOPERATIVE AUTOMATION '95.

Cílem semináře bylo nejenom seznámení partnerských zemí „PfP“ se systémy počítačového modelování velitelско-štábních cvičení, ale účastníci si v roli cvičících sami vyzkoušeli jaké to je, když tak rozsáhlý multinárodní štáb (ČR, Polsko, Ukrajina, Švédsko, Finsko, Maďarsko, Rumunsko a Bulharsko) přijímá rozhodnutí v otázkách řešení situací mírové operace pod patronací OSN.

Již samo složení našeho pracovního týmu zastupující AČR (ŠPV, OAI, logistika, UOS), bylo zárukou kvalifikovaného posouzení možností „počítačových cvičení“ (CAX-computer assisted exercises). Tato cvičení umožňují při vynaložení minimálních finančních prostředků (spotřeba map, rozvinování velitelských stanovišť) cvičit štáby všech velitelských stupňů v procesu přijímání rozhodnutí i v řízení bojové činnosti.

Zajímavou skutečností bylo, že každá členská země NATO měla svůj vlastní národní přístup k řešení tohoto problému. Velmi zajímavá byla prezentace portugalského systému modelování bojové činnosti, který umožňuje velice efektivní spojení vlastní modelace bojové činnosti se simulací činnosti nejnižších velitelů.

Je třeba říci, že iniciace tohoto systému v AČR by v počáteční fázi znamenala jisté finanční náklady na vývoj vlastního nebo nákup zahraničního modelu, ale velice často prováděná štábní cvičení s počítačovou podporou v armádách NATO jasně potvrzují jeho vliv na vycvičenost štábů včetně dalších aplikací modelování (programově orientované modelování), které umožňují štábu řešit například otázky logistické podpory vojsk. Zde byl předveden systém ADAMS (allied deployment and movement system), který je zaveden v armádách NATO a je úspěšně využíván v zabezpečení vojsk NATO v Bosně.

Štábní modely jsou jednou z částí počítačové – programové podpory velení a řízení (PPVaŘ). Základem PPVaŘ jsou komunikační a da-

tabázové systémy. Ty jsou schopny vytvořit informační základ pro rozhodování velitelů na všech stupních. Jsou schopny shromáždit, třdit, předzpracovávat, distribuovat a zpřístupnit naprostou většinu informací nutných k řízení činnosti vojsk.

Úroveň současné počítačové grafiky a animace umožňuje, aby modely používané v přípravě velitelů a štábů předkládaly své výstupy ve velice názorných formách, např. ve formě pracovní mapy velitele, výkazové mapy atd.

Jaké je tedy uplatnění těchto výcvikových modelů s počítačovou podporou v konkrétní přípravě velitelů a štábů a při výcviku AČR?

Naprostou většinu modelů lze použít ve zdokonalovací přípravě jednotlivce, tj. velitelů, náčelníků, příslušníků štábů, ale hlavně k výcviku a zladění činnosti štábů všech stupňů. Modely umožňují nácvik v řešení krizových situací v podmínkách, které jsou bližší podmínkám skutečného boje, než běžný výcvik.

Příprava velitelů a štábů je přitom intenzivnější, požadovaného stupně vycvičenosti lze dosáhnout v kratších časových lhůtách. Samozřejmě, že tato forma přípravy neklade velké nároky na výcvikové prostory. Velitelům a štábům poskytují, kromě upevnění žádoucích návyků i příležitost ověřit si pracovní postupy (metodiky činnosti) ve vertikální i horizontální návaznosti.

Nesporný přínos se projeví i ve výcviku osádek, obsluh složitých zbraňových systémů, především při zdokonalovací přípravě některých specifických činností (řízení palby, vedení REB).

Je třeba zdůraznit, že použití počítačového modelování nelze považovat za všezahrnující formu výcviku. Pouze její dovedné spojení s dalšími formami výuky a výcviku může vytvořit komplexní způsob přípravy moderní armády.

Možná, že v dnešní situaci se bude jevit další způsob počítačového modelování tzv. „mísené reality“ používaný taktéž v armádách NATO, jako příliš futuristický, ale jeho princip, spočívající v kombinaci výcviku v reálném prostředí a současném simulování činnosti očekávaného boje, je velmi efektivní. Cvičící se připravují k plnění předpokládaného bojového úkolu a zároveň se seznamují s prostorem, kde bude boj probíhat.

Závěrem chci zdůraznit tu skutečnost, že toto mladé odvětví počítačového modelování má pro naši armádu velký význam. Bylo by chybné a finančně nákladné vymýšlet vymyšlené, vyvíjet vyvinuté, když je tento způsob výuky, výcviku, přípravy velitelů a štábů řadu let úspěšně prováděn v armádách NATO.

Psychologický význam pojmů vojenské přísahy

PhDr. HELENA RÁKOSNÍKOVÁ

V rámci psychologické přípravy řešíme v diskuzích s příslušníky vysoké vojenské školy i důsledky problémů vyplývajících z jejich malé důvěry ve vlastní vojenskoodborné či osobnostní kvality a z pochybností nad ochotou nasadit svůj život pro obranu vlasti ve smyslu vojenské přísahy.

Pochybnosti někdy vedou k odchodu vojáka z armády do civilního života, jindy jsou vytěsňány na okraj vědomí mimo centrum pozornosti, kde mohou neřešené latentně přetrvávat, aby třeba někdy v budoucnu – aktivizovány relevantní podnětovou situací – přispěly k morální či fyzické zkáze svého nositele.

Ríci: „Tak přísaháme!“ je snadné. Problém spočívá v tom, jak vojáci skutečně pojmají význam vojenské přísahy, jaké emoce v nich vyvolává, zda v nich představa možnosti dostat svému slibu, realizovat slova přísahy, vzbuzuje pocit nadšení, příliv síly a energie, nebo pocit nevole, odporu, touhu či potřebu uniknout a zda se ve svém hodnocení vojenské přísahy více nebo méně odlišují.

Na tyto otázky jsme hledali odpověď v rámci výzkumu provedeného v lednu 1995 ve VVŠ PV ve Vyškově anonymně u 120 vojáků (žáků 4. ročníku VSOŠ, studentů VVŠ, žen vojáků – studentů VVŠ, učitelů, velitelů a logistického personálu VVŠ PV), kteří tvořili 6 výběrových souborů sestávajících z 20 osob. Všichni byli ve věku nad osmnáct let a vykonali vojenskou přísahu.

Cílem výzkumu bylo zjistit, zda existují rozdíly mezi konotativními významy pojmů vybraných z vojenské přísahy u jednotlivých výběrových souborů.

Použitou výzkumnou metodou byl sémantický diferenciál (dále SD) (autor Ch. E. Osgood). Metoda SD vychází z předpokladu, že význam určitého pojmu pro jedince zahrnuje nejen zjevný denotativní význam, tj. to, co slovo označuje, ale i skrytější a „jemnější“ konotativní (psychologický) význam, jenž se týká širšího rozsahu myšlenek, citů a tendencí jednání, které se seskupují okolo daného slova.

Konotativní význam slova znamená, stručně řečeno, jeho emocionálně hodnotící, vedlejší význam. Proto, přestože ve všech pojmech existuje nějaké společné významové jádro, je různí lidé chápou odlišně, připisují jim různý význam, váhu, hodnotu a prožívají v souvislosti s nimi různé city.

SD jako vlastní výzkumný nástroj sestává ze série bipolárních adjektivních škál, na nichž respondenti postupně posuzují vybrané pojmy, reprezentující různé objekty nebo události.

V našem výzkumu bylo posuzováno 7 pojmů vybraných

z textu vojenské přísahy (a upravených do tvaru substantiv v 1. pádě):

Já voják, ozbrojené síly, občanské a vlastenecké povinnosti, slavnostní prohlášení, věrnost České republice, statečnost a pojem nasazení vlastního života oproti 27 sedmibodovým adjektivním škálám typu: teplý – chladný, čistý – špinavý (obsahují faktor hodnocení), rychlý – pomalý, hranatý – kulatý (obsahují faktor aktivity), lehký – těžký, spojený – oddělený (obsahují faktor síly). Výsledky výzkumu byly zpracovány na počítači a významnost zjištěných rozdílů statisticky ověřena.

Za nejpodstatnější považujeme následující zjištění:

Nejvýše byl voják hodnocen pojem „statečnost“. Zejména ženy – vojákyně jej hodnotí jako dobrý, aktivní a silný. Pojmy „občanské a vlastenecké povinnosti“ a „věrnost České republice“ byly sice hodnoceny jako pozitivní, dobré a silné, ale ne příliš aktivní. Jejich aktivizující vliv na chování a činnost vojáků ve směru uznávaných hodnot je zřejmě slabší, a to zejména u žáků a velitelů.

Analýza konotativního významu pojmu „věrnost České republice“ poukazuje na paralelu mezi nárůstem pozitivního hodnocení a stoupajícím věkem respondentů. Zdá se, že kladný prožitek tohoto pojmu je otázkou osobnostního vývoje a zrání.

Nejcitlivější pojem vojenské přísahy „nasazení vlastního života“ byl hodnocen spíše jako negativní a pasivní, avšak poměrně silný, což považujeme za významné z hlediska schopnosti vojáků v případě nutnosti obětovat i svůj život.

Rovněž významným, ale méně potěšitelným je zjištění, že pojem „ozbrojené síly“ byl celkově hodnocen jako nejméně dobrý a veliteli dokonce i jako nejpasivnější a nejslabší. Zajímavé je hodnocení tohoto pojmu žáky – ozbrojené síly (tj. armádu) považují za špatné, ale velmi mocné.

Obsah pojmu „já voják“ byl v průměru nejvýše hodnocen ženami – vojákyněmi, avšak celkově je prožíván spíše jako slabý a bezmocný. Hodnocení pojmu „slavnostní prohlášení“ je podobné jako hodnocení pojmů „občanské a vlastenecké povinnosti“ a „věrnost České republice“, přičemž negativní postoj se promítá zejména do hodnocení velitelů.

Nejvíce statisticky významných rozdílů mezi konotativními významy vybraných pojmů jsme zjistili mezi žáky VSOŠ a ženami – vojákyněmi; ženy je hodnotí vesměs pozitivněji. Relativní shoda je mezi studenty VVŠ a učiteli a mezi studenty a logistickým personálem.

Největší rozptyl v hodnocení zkoumaných pojmů vykazoval výběrový soubor žáků, tzn. že žáci se mezi sebou nejvíce lišili zejména v pojmání pojmů jako: já voják, občanské a vlastenecké povinnosti, statečnost, nasazení vlastního života.

Výjimečnou shodu prokázali v hodnocení pojmu „ozbrojené síly“ jako mocného a silného. Značný rozptyl vykazoval i výběrový soubor velitelů v hodnocení pojmů „ozbrojené síly“ a „věrnost České republice“. Nejhomogennější byl výběrový soubor žen – vojáků (větší interpersonální rozdíly se vyskytly pouze při hodnocení pojmu „slavnostní prohlášení“ v míře aktivity). Rovněž výběrové soubory studentů VVŠ a logistického personálu vykazovaly poměrně nízkou míru rozptylu.

Výzkum přinesl mnoho informací. Jejich význam by však bylo potřebné kvalitativně analyzovat ve vztahu k vytyčování a naplňování výchovně výukových a výcvikových cílů. (Např. negativní hodnocení pojmu „nasazení vlastního života“ může vést k aktivnějšímu a tvořivějšímu přístupu studenta k vlastní vojenskoodborné přípravě ve smyslu: lepší připravenost = větší šance na přežití, ale stejně tak k pasivitě, vyhýbání se odpovědností, opatřičství ap.) Toto však již nebylo cílem našeho výzkumu.

Přeprava nebezpečných nákladů

Major Ing. BOHUMIL KRAJČA

Navzdory tomu, že Evropská hospodářská komise usiluje v posledních letech o přesun dopravy nebezpečných látek z dopravy silniční na mnohem bezpečnější dopravu po železnici a po vodních tocích, zůstává automobilová doprava v tomto směru stále dominantní a to zejména z důvodů schopnosti fungování v systému „Just in Time“, tj. průmyslové výroby s minimálním skladováním.

V podmínkách AČR je pro svou rychlost a operativnost stěžejní rovněž doprava automobilová. Přeprava nebezpečného nákladu (výbušnin, hořavin, jedovatých látek, žiravin...) se uskutečňuje vozidly, jimiž je vybavena.

Česká republika přistoupila od 1. 7. 1993 na základě tragických zkušeností z četných dopravních nehod (při nichž havarované kamiony „roztrousily“ sudy chemikálií neznámého složení, hořlaviny či podobně nebezpečný náklad) na předpisy ADR, které vypracovala EHK, a které se dotýkají zejména provozu vozidel určených pro přepravu nebezpečných nákladů.

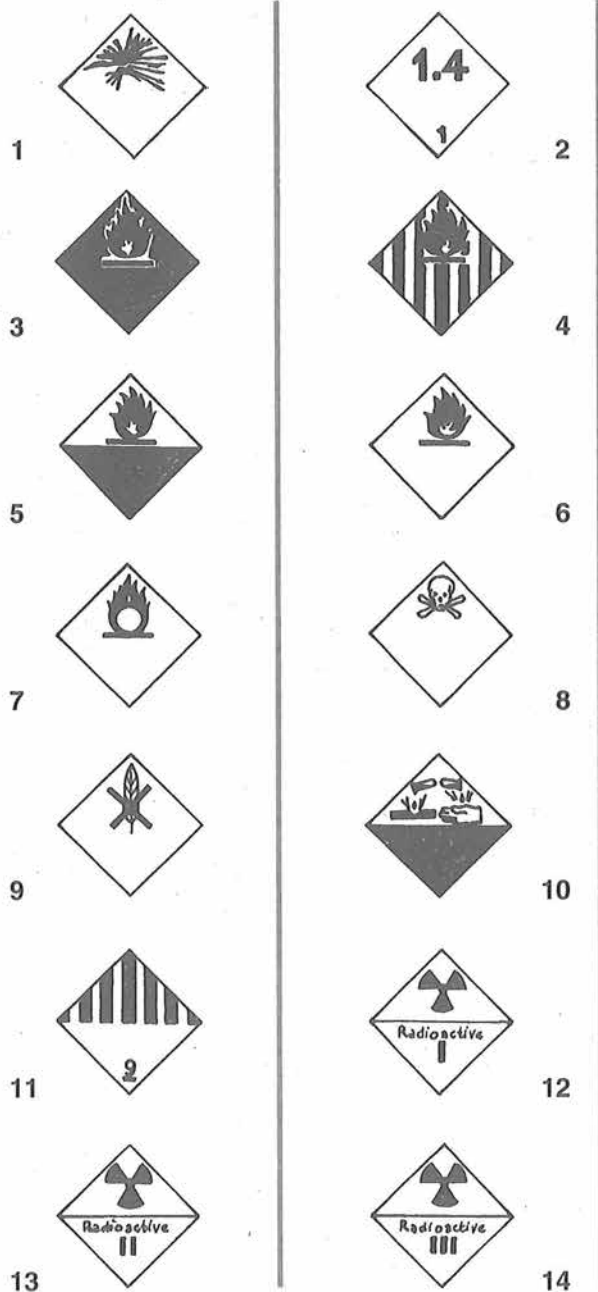
Podle těchto předpisů musí vozidla nově připouštěná do provozu a určená pro dopravu nebezpečného nákladu (hořavin, výbušnin, žiravin, jedů, radioaktivních látek ap.) být vybavena mimo jiné především brzdovým systémem ABS, nezávislou brzdou – retardérem, jehož výkonové parametry jsou přesně stanoveny, dvěma odpojovací akumulátorových baterií (z toho jedním umístěným na vnějšku kabiny řidiče a snadno dostupným a výrazně označeným) s tím, že po odpojení akumulátorů od elektrické soustavy vozidla musí tachograf nadále fungovat.

Vodiče musí být uloženy v plastových krytech a jejich odbočování pouze v plynotěsných krabicích, stejně plynotěsné musí být i jejich připojení k elektropneumatickým ventilům.

Další snaha o snížení nebezpečí pro ostatní účastníky silničního provozu i okolí vede k **vytyčování tras**, po nichž je pohyb těchto vozidel povolen, ale také k usnadnění **identifikace přepravovaných látek** na první pohled a tím i případného zásahu specializovaných záchranářských týmů. Proto musí být vozidla označena barevnou čtvercovou tabulkou postavenou na koso, která informuje účastníky provozu o charakteru nebezpečného nákladu. Druhá tabulka s kódovanými čísly pak upřesňuje vlastnosti nákladu natolik podrobně, aby záchranáři při pouhém pohledu do tabulky okamžitě zjistili, jakými prostředky a jakým způsobem případnou havárii likvidovat, jaké nebezpečí jim přitom hrozí a jak jej mohou minimalizovat.

V Armádě ČR došlo v roce 1993, kdy byl přijat předpis ADR v České republice, k přeznačení vozidel, která jsou trvale určena k dopravě kapalných a tuhých hořavin. Vozidla, která přepravují nebezpečný náklad jednorázově, jsou však mnohdy označována při přepravě starou tabulkou nebo nejsou označována vůbec.

Na zásadu označení vozidel musí dbát zejména řidiči, uživatelé



Obr. 1. Význam jednotlivých piktogramů barevných čtvercových tabulek (1 – výbušniny (barva výplně čtverce oranžová); 2 – výbušniny (barva výplně čtverce oranžová); 3 – hořlaviny kapalné (barva výplně čtverce červená); 4 – hořlaviny tuhé (výplň čtverce má červeno-bílou barvu); 5 – látky schopné samovznícení či samovolného výbuchu (výplň horní části čtverce má šedou barvu, výplň spodní části čtverce červenou barvu); 6 – látky vyvíjející při styku s vodou hořlavý plyn (výplň čtverce má modrou barvu); 7 – látky podporující výbušnost (výplň čtverce má žlutou barvu); 8 – jedovaté látky (výplň čtverce má šedou barvu); 9 – látky zdraví škodlivé (výplň čtverce má šedou barvu); 10 – žiraviny (výplň horní části čtverce má šedou barvu); 11 – jiné nebezpečné látky (výplň čtverce má šedou barvu); 12 – radioaktivní látky – nízké úrovně radiace (výplň čtverce má šedou barvu, římské číslice je barvy červené); 13 – radioaktivní látky – střední úrovně radiace (výplň horní části čtverce má žlutou barvu, výplň spodní části čtverce šedou, římské číslice jsou barvy červené); 14 – radioaktivní látky – vysoké úrovně radiace (výplň horní části čtverce má žlutou barvu, výplň spodní části čtverce šedou, římské číslice jsou barvy červené)

Největší přípustná brzdná dráha vozidel

Tabulka 1

Kategorie vozidla	Počáteční rychlost v km.h ⁻¹	Největší přípustná brzdná dráha	
		provozní brzdění	nouzové brzdění
osobní automobily	80	50,7 m	93,4 m
autobusy	60	36,7 m	64,4 m
ostatní automobily a silniční tahače: – nepřesahující celkovou hmotnost 3,5 t	70	53,1 m	95,7 m
– o celkové hmotnosti přes 3,5 t a nepřesahující 12 t	50	29,2 m	51,0 m
– o celkové hmotnosti přes 12 t	40	19,9 m	33,8 m

techniky, velitelé vozů či přesunů, ale i náčelníci kontrolně technických stanic, kteří v konečném důsledku povolují používání vojenské techniky. Proto je vhodné si zapamatovat význam jednotlivých piktoqramů, které jsou znázorněny na obr. 1 a dbát na jejich správné používání všemi příslušníky či funkcionáři, kteří přímo provádí či zabezpečují dopravu nebezpečného nákladu.

Vzhledem k tomu, že vozidla doposud užívaná k přepravě nebezpečných nákladů v AČR nebudou v brzké době splňovat všechny podmínky uvedené v předpise ADR pro dopravu nebezpečných nákladů, je nutné dodržovat nejen pravidla označování těchto vozidel, ale zejména dbát na to, aby bylo vozidlo určené k přepravě takového nákladu v řádném technickém stavu. **Důraz je třeba klást především na stav, funkčnost a spolehlivost brzd a celého brzdového systému.** Jeho spolehlivá činnost zajišťuje bezpečnost vozidla, osádky i ostatních účastníků silničního provozu.

Měřitkem účinnosti brzd je **brzdná dráha**. Její nejvyšší přípustná hodnoty a ostatní předpisy o brzdách stanoví vyhláška č. 41/1984 Sb., O podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Vozidla se zkoušejí z počáteční rychlosti uvedené v tabulce 1. Největší přípustná dráha (vypočtená ze vzorců) je uvedena v posledních dvou sloupcích. Tento účinek musí vyvolat brzdy vozidla se zatížením na celkovou hmotnost včetně řidiče. Předepsaného účinku musí být dosaženo bez blokování kol, aniž by vozidlo vybočilo ze směru jízdy.

Zkoušky brzd musí u útvarů organizovat náčelník kontrolně technické stanice. Výsledek zaznamenává do jízdního rozkazu vozidla, jež je k přepravě nebezpečného nákladu trvale či jednorázově určeno. Proto je nezbytné, aby bylo u útvarů zřízeno místo na správné zabezpečení těchto zkoušek. Zda jsou taková místa zřízena, zda se u vozidel přepravujících nebezpečný náklad kontrola technického stavu a kontrola účinnosti brzd řádným způsobem provádí, to můžeme vidět denně u našich útvarů.

Závěrem lze konstatovat, že všichni velitelé, náčelníci a zejména řidiči, kteří zabezpečují či plní úkoly přepravy nebezpečných nákladů, by si měli uvědomit, že svým přístupem ke kontrole technického stavu vozidla a správným označováním příslušného symbolu na vozidle přispívají nejen k bezpečnosti vlastní, ale i k bezpečnosti ostatních účastníků silničního provozu.

Použité prameny:

- Vyhláška č. 41/1984 Sb., O podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.
- Nebezpečný náklad a jeho označování, Svět motorů, 23/1993, ročník 47, s. 11.

Kodifikační systém NATO

Ing. ROMAN ŠTRUNC, Ing. MIROSLAV
LORENC, CSc., Dr. Ing. PETR SAZEČEK

Článek obsahuje vysvětlení základních principů a zásad kodifikačního systému NATO – NCS (NATO Codification System), který je určen pro optimalizaci identifikace a vedení záznamů materiálových položek v logistice. Účelem článku je blíže seznámit širokou veřejnost všech zainteresovaných budoucích uživatelů se systémem, který AČR přebírá od NATO a transformuje jej na české podmínky.

Kodifikace a kontrola hospodaření

Stovky kvalifikovaných pracovníků AČR již přes dva roky usilují o zvýšení efektivity hospodaření integrací účetních postupů a přesto výsledky stále nejsou uspokojivé. Vůle Parlamentu o zprůhlednění kontroly finančních toků v AČR je pochopitelná, avšak v praxi nikoliv jednoduše realizovatelná prostým zavedením jednotného AW do Středisek účtování materiálu. Jak plyne z názvu dvou základních procesů v účetnictví, Rozvahy a Výsledovky, je filozofie sběru dat účetnictví zaměřena zejména k vyhodnocení sumárních finančních toků na počátku a konci účetního období. Z účetnictví tedy lze získat jen dodatečnou informaci o tom, že v dané oblasti účetní osnovy utracíme jistý objem finančních prostředků a pro příště z toho v Rozvaze musíme vyvodit poučení (a např. restriktivní opatření). **Plošná finanční restrikce účetní položky však vede k úspoře na úkor funkčnosti armády,** se všemi negativními důsledky. Správné řešení je v aktivní regulaci logistických funkcí od vývoje, nákupu, řízení výcviku, provozu a údržby až po ekologickou likvidaci a prodej opotřebované techniky (1).

K aktivní kontrole a hospodaření je obecně nezbytné mít osoby, objekty, služby či jakýkoliv materiál jednotně identifikovaný, pojmenovaný, přesně evidovaný a tyto informace musí být všem uživatelům pohotově dostupné při všední práci. **Nežádoucí stavy** musí být kontinuálně indikovány soustavou dobře volených výkonových parametrů většinou nefinanční povahy, jako např. výše zásob ku průměrnému výdeji, počet personálu na sklado-

vanou položku, úbytek kvalifikovaného personálu ap. Uspořádat tak složitou sociologickou soustavu, jako je armáda, do podobného řádu a kvality je úkol značně obtížný a dlouhodobý.

V článku se dále zaměříme na oblast materiálového hospodářství, kde osou budoucí uspořádanosti je tzv. kodifikace a následná katalogizace.

Strategický význam kodifikace pro AČR

Kodifikace a následné vytvoření centrálního katalogu zásobovacích druhů tvoří páteř budovaného informačního systému logistiky AČR, bez níž není náprava současného stavu v logistice možná. **Kodifikační proces** totiž zajišťuje to nejpodstatnější pro další řízení materiálového toku – jednotná přesná identifikační data. **Po splnění tohoto cíle** bude již možné přejít na aplikaci konceptu Integrované logistické podpory, stojícího zejména na predikaci a využití nejen funkčních, ale ekonomických parametrů materiálových položek v celém životním cyklu. I ve velkých nákupech (a obzvláště tam) je totiž nákupní cena jen návnadou, skrývajícím mnohonásobně větší výdaje po nákupu. S fakty o ekonomice a spolehlivosti provozu se již příliš manipulovat nedá, zvláště když nepochází jen od výrobce.

Východím a v zemích NATO standardním nástrojem ekonomických predikcí je **Analýza logistické podpory** podle standardu MIL STD-1388.

K praktickým důsledkům úspěšné dokončené kodifikace v AČR by tedy kromě zprůhlednění ekonomiky zásobování mělo patřit zejména otevření objektivizovaných akvizičních metod. Ty jsou v současnosti natolik kritickým místem života AČR, že vedou k nedůvěře Parlamentu a veřejnosti ve schopnosti AČR bránit a hospodařit.

Vstup do kodifikačního systému NATO je rovněž strategicky důležitý pro všechny výrobce a dodavatele materiálových položek pro AČR. Jedině ti, kdo budou schopni dodat data pro nově zaváděný materiál v požadované jasnosti a věrohodnosti, mohou být zařazeni do seznamu dodavatelů armády. To v praxi povede k vyloučení řady překupnických firem z akvizice a tím ke snížení nákladů při vyšší kvalitě.

Historie

Podle názoru odborníků, kteří studovali dějiny 2. světové války, by tato válka mohla být zkrácena na několik měsíců, pokud by zásobování v logistice spojeneckých armád fungovalo jako dnes. Že dobře fungující zásobování v logistice znamená dostat správnou položku na správné místo ve správném čase, říkal již v roce 1944 generál Patton. Moderní vojenská logistika k tomu dodává výrazný dodatek „za nejnižších nákladů“.

Řízení zásobování	Řízení skladování	Akvizice	Technické zabezpečení
NSN	NSN	NSN	NSN
Jednotka pro výdej	Kód ochrany	Číslo součásti	Číslo součásti
Jednotková cena	Kód klasifikace	Kód výrobce	Kód opravitelnosti
Životnost	Váha a objem	Kód zdroje akvizice	Cena
	Kód bezpečnosti	Cena	

Obr. 1. Vztah mezi řízením materiálu a kodifikací v NATO

Uplatnění tak logického požadavku se však ukázalo být mimořádně obtížným úkolem zejména proto, že požadované položky byly identifikovány a označeny u různých uživatelů různým způsobem.

Po 2. světové válce byla v USA věnována tomuto problému velká pozornost. V lednu 1945 prezident Roosevelt požádal o vývoj efektivního centrálního katalogizačního systému, pomocí kterého by mohly být vyloučeny duplicity v různých názvech položek, jejich výrobců a referencí. Jak je zřejmé z názvu požadovaného systému, prvotní představou bylo, že půjde o jakousi jednotnou publikaci všech evidovaných položek. Brzy se ukázalo, že takové sjednocení je podmíněno sjednocením na mnohem nižší úrovni, a to již v metodách identifikace, opatrování položek a ve standardizaci.

Pro obrovské množství položek a kombinací vlastností, jakož i pro milionové objemy ročních transakcí s nimi bylo nutné od počátku tvořit systém pro strojní a nejspornější zpracování. Odtud bylo zvoleno řešení unifikace všech popisů soustavou jednotných kódů a odtud také vznikl název tohoto procesu – kodifikace. Teprve jednotným způsobem identifikované a kodifikované položky bylo možné sjednotit do požadovaného centrálního katalogu. Vývoj federálního „katalogizačního“ systému v USA tedy začal kodifikací a **stejný logický postup bude použit i pro tvorbu centrálního katalogu AČR.**

V průběhu desítek dalších let byl původní kodifikační systém USA mírně modifikován a přijat všemi zeměmi NATO jako kodifikační systém NATO.

Hlavní principy

Zbraňové a technické systémy, ale také ostatní materiál, se skládají z vyměnitelných dílčích položek. Z nich se předem vytvářejí zásoby tak, aby byly pokryty potřeby zejména válečného života a armád. Armády takto skládají miliony položek, z nichž mnoho má stejné technické a funkční charakteristiky (od různých výrobců, kteří jim přidělují vlastní označení). Kodifikační systém má zajistit rychlé vyhledání a dostupnost právě potřebné položky při minimálních zásobách a to tak,

aby **funkčně stejné položky** měly jediné společné označení ve všech zemích NATO. Takto přesně specifikované položky se nazývají **položky zásobování.**

Kodifikace je proces jednotné identifikace položek a jednotného okódování jejich vlastností, zakončený přidělením unikátního **skladového čísla NATO – NSN** (NATO Stock Number).

Katalogizace je proces sjednocení kodifikovaných položek do jednotné databáze – katalogu a dále procesy údržby a distribuce těchto dat uživatelům. Na sjednocená kodifikační data položky lze dále navázat libovolná další data uživatelů – např. evidenci počtů a umístění, logistická data, ceníky, výkresy, technické manuály ap.

Všechny položky vstupující do zásobování musí mít skladové číslo NATO, které je informačním rozhraním pro využívání jejich identifikačních dat. Informační rozhraní (interface) musí mít obecně speciální místo pro napojení souvisejících informačních oblastí. Proto se již v kodifikačním procesu k NSN připojují povinné údaje pro tento účel. K těmto může každý uživatel ve své databázi připojit další údaje. Vztah mezi jednotlivými oblastmi řízení materiálu a kodifikačními daty je znázorněn na obr. 1.

Kodifikační systém NATO usiluje o to, aby každá položka zásobování byla co nejméně vázána na prvního uživatele a pokud možno také identifikačně nezávislá na zařízení, jehož je součástí.

Hlavní dva principy, které je k takovému cíli bezpodmínečně nutné dodržet, jsou:

1. Jedna položka zásobování – jedno skladové číslo NATO. (Jak si dále ukážeme, plyne odtud nutnost neustále srovnávat vlastní položky s cizími a tedy rozsáhlé komunikační spojení zapojených států.)

2. Výrobní země je odpovědná za kodifikaci položky zásobování pro uživatelskou zemi. (Odtud plyne mimo jiné i závazek investovat do systému řízení kvality kodifikačních dat i bez přímého prospěchu pro výrobní zemi, v zájmu země zapojených do kodifikačního systému NATO.)

Kodifikace v NATO tedy funguje na principu národní odpovědnosti, kdy jsou zúčastněné státy vzájemně přísně vázány standardizačními dohodami. Jsou to zejména STANAG 3150 „Jednotný systém zásobovací klasifikace“ a STANAG 3151 „Jednotný systém identifikace položky“. Tyto standardizační dohody jsou podrobně rozpracovány v **Manuálu NATO pro kodifikaci – ACodP-1**.

Uvedené standardizační dohody definují funkci jednotného systému klasifikace a identifikace položek zásobování následovně:

- vyhnout se vytvoření odlišných identifikací položek, které by pokrývaly stejnou položku zásobování
- zjistit, které položky jsou vzájemně záměnné
- podporovat normalizaci
- umožnit efektivní zásobování v ozbrojených silách a mezi ozbrojenými silami NATO
- usnadnit spojení mezi procesy kodifikace v ozbrojených silách a průmyslu
- zlepšit řízení životního cyklu techniky a materiálu podporováním účinnosti a hospodárnosti logistických operací.

Organizace prací v rámci kodifikačního systému NATO

Jak bylo uvedeno, odpovědnost za kodifikaci položky má země výrobce položky. To znamená, že i když země položku neužívá, musí ji kodifikovat pro zemi, která ji užívá.

Pokud je již položka kodifikovaná, uživatelská země se přihlašuje jako další uživatel pomocí kódu MOE (Major Organization Entity).

Jednotlivé země mají přiděleny základní identifikátory nezbytné pro funkci v systému:

- kód uživatele položky – MOE
- kód národního kodifikačního úřadu – NCB (National Codification Bureau)
- rozlišovací znak kódu výrobce – NSCM (NATO Supply Code for Manufacturers).

Nejvyšším kodifikačním orgánem v zemi začleněné do systému je **národní kodifikační úřad**. Nadřízený orgán je **Skupina národních kodifikačních ředitelů NATO – AC/135** (ředitel jednotlivých NCB). AC/135 je součástí agentury NATO pro zásobování a technické zabezpečení – **NAMSA** (NATO Maintenance and Supply Agency).

Pro AC/135 je ustanoven **Panel A**, což je orgán odpovídající za přípravu návrhů koncepce kodifikační politiky a po schválení AC/135 za její aplikaci do systému. Panel A je odpovědný za aktualizaci ACodP-1 a organizaci procesů automatické výměny dat v systému.

Kodifikace je realizována na základě smlouvy mezi průmyslem a uživatelem (armádou) prostřednictvím národního kodifikačního úřadu. Průmysl je potom odpovědný za dodání a aktualizaci identifikačních údajů položky. Pokud je smluvně zavázán, musí dodat tyto údaje již kodifikované.

Kvalita kodifikace je zabezpečena mož-

ností vyhledávání a porovnávání identifikačních dat položek standardními postupy v celosvětovém měřítku. Kodifikační údaje položek zásobování jsou dostupné pomocí jednotného systému automatické výměny dat mezi účastnickými zeměmi. Tento systém je plně elektronický a je definován na základě standardů pro datové elementy a transakce elektronické výměny dat. Centrem pro výměnu dat je **NAMSA**.

Přestože je kodifikační systém NATO definován komplexem dohod, standardů a technických procedur, je jeho používání v jednotlivých státech přizpůsobeno infrastruktuře armád. Proto praktická efektivnost v různých státech není stejná, záleží na podmínkách a okolnostech, při kterých je systém provozován. Vždy však musí vyhovovat zásadám manuálu ACodP-1, sjednocujícím výslednou kvalitu.

Datová struktura kodifikačního systému

Obecně lze rozdělit z hlediska datové struktury kodifikační systém na **dvě základní části**.

První slouží pro podporu kodifikačních procesů, v NATO je označována jako **záznam systémové podpory – SSR** (System Support Record).

Druhá část slouží pro zaznamenání a archivaci identifikačních dat položek. V NATO se pro tuto část používá pojem **celkový záznam o položce – TIR** (Total Item Record).

Obě tyto části spravuje národní kodifikační úřad – NCB, který má následující povinnosti:

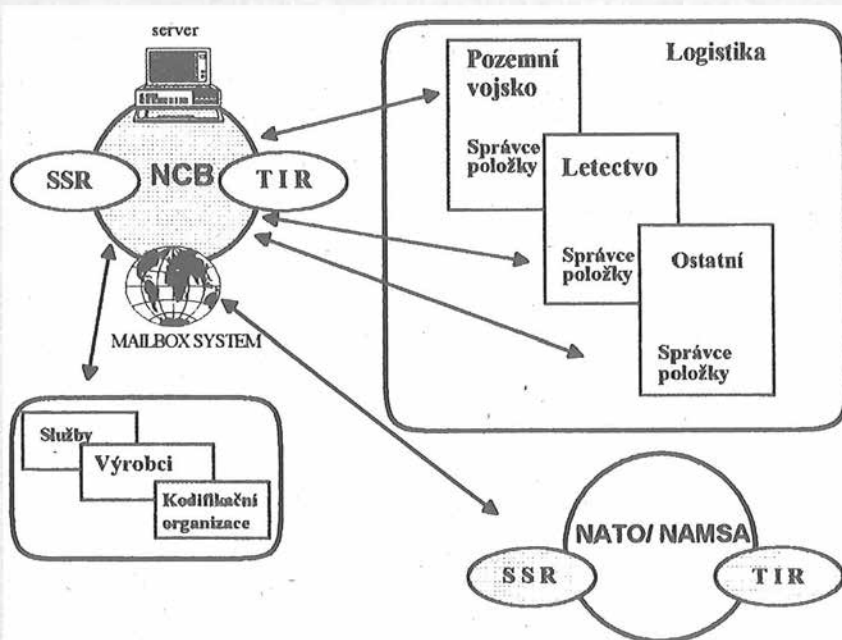
- Vypracovává kodifikační pravidla, směrnice, předpisy a normy (vývoj katalogizačních nástrojů).
- Vydává a distribuuje kodifikační publikace.
- Udržuje databázi položek TIR a systémy podpory identifikace SSR.
- Přiděluje skladová čísla NATO.

Výstupy z kodifikačního systému slouží jak pro uživatele položek, tak i pro kodifikační pracovníky.

Kodifikační pracoviště mohou být dislokována v rámci armády, ve výrobních podnicích nebo jako speciální kodifikační organizace. NCB je metodicky řídí a kontroluje jakost jejich práce před zařazením dat do katalogu.

Při zavádění kodifikačního systému do praxe vznikají enormní nároky na opravy a doplnění dat o existujících zásobách, což je možné udělat jen vlastním personálem v logistice armády. Zároveň však zvláště v této době musí být zajištěna jakost kodifikačních dat nově nakupovaného sortimentu položek již při příjmu z výroby. Odtud plyne, že náběh katalogizace ve státě musí proběhnout velmi rychle, na připravenou infrastrukturu v armádě i v průmyslu.

(pokračování)



Obr. 2. Schéma kodifikačního systému NATO

V polovině roku 1995 se předpokládala dodávka prvního tanku LEOPARD 2 se zvýšenou bojovou hodnotou vojskům. Tato verze bude mít označení LEOPARD 2 A5. Budou jí vyzbrojeni tankové prapory brigád 12. a 21. Spojeneckého sboru rychlé reakce a Evropského sboru, jakož i škola tankového vojska.

Hlavním úkolem zvýšení bojové hodnoty tanku LEOPARD 2 je zvýšení schopnosti přežít tanku i jeho osádky na bojišti, jakož i zdokonalení možnosti velení tanku. Toho bude dosaženo v podstatě umístěním přídatných ochranných modulů v přední části věže, umístěním tepelného zobrazovacího přístroje do periskopu velitele a zabudováním navigačního zařízení. Tato opatření pro zvýšení bojové hodnoty jsou vzhledem k technologickému vývoji v posledních letech v oblastech ochrana, výzbroj, průzkumné a pozorovací prostředky, jakož i elektronické prostředky pro velení naléhavě nutná, aby tank LEOPARD 2 byl a zůstal rovnocenný jiným moderním tankům.

Základní možnosti moderního pancéřování

Budeme se blíže zabývat schopností přežití z hlediska balistické ochrany. Chceme-li blíže posuzovat moderní pancéřování, musíme se nejdříve seznámit s mechanikou pronikání protipancéřové munice.

Působení protipancéřové munice

● Kumulativní munice

Jako protipancéřová munice mají dnes význam v podstatě kuželové kumulativní náplně s přímým kuželem vložky a úhlem otevření měděné vložky menším než 90°. Roznět kumulativní nálož se uskutečňuje dnes téměř výlučně používaným elektrickým dnovým zapalovačem, který je iniciován napětím (např. piezoelektrického prvku) vznikajícím ve špičce střely při nárazu.

Pod tlakem detonací fronty, postupující od dna střely k její špičce, je vložka stisknuta téměř přímočaře pod jistým úhlem k ose náplně a prvky vložky jsou tlakem přes 105 bar vrženy k ose náplně. Materiál vložky, který se uprostřed srazí, vytvoří jehlu (něm. Stachel, angl. jet), která rychlostí až přibližně 12 000 m.s⁻¹ opustí prostor kumulativní náplně kupředu, jakož i tlouk, který následuje rychlostí přibližně 100 m.s⁻¹ (obr. 1). Tlouk nemá žádný protipancéřový účinek. Čím více se detonací fronta blíží k otevření kužele vložky, tím více materiálu vložky se sbíhá v bodě stisknutí vložky a je jako jehla urychlováno dopředu. To vede ke klesajícím rychlostem jehly, a proto k prodloužení jehly na úkor

Možnosti a zdokonalování pancéřové ochrany

Zkrácený a upravený překlad článku autorů Karl-Theo Schleichera, Joachima Grumanna a Petera Galla uveřejněného v časopisu Soldat und Technik č. 3/1995.

její tloušťky. Již krátce po vzniku jehly je její pevnost v tahu překročena a jehla se roztrhne na jednotlivé prvky.

Vložka, která byla detonací přetvořena na dlouhou tenkou tyčinku (materiál není zkapalněn ani zplynován), narazí nyní sice s malou hmotou, avšak extrémně vysokou rychlostí, a proto velmi vysokou kinetickou energií na pancéřování. Tím se materiál pancéřování ve směru pohybu této velmi rychlé měděné tyčinky stane plastickým a je vytlačován. Jehla přitom nabývá hřibovitý tvar, rozšiřuje kanálek průniku a ukládá se jako spotřebovaný materiál jehly na stěnách kanálku průniku (obr. 2). Při nárazu měděné jehly na ocel proniká dno otvoru rychlostmi 2500 až 3000 m.s⁻¹ do pancéřování.

Tento hydrodynamický proces probíhá tak dlouho, dokud přitéká vysoce urychlený materiál vložky podobně jako vodní paprsek. To znamená, že délka jehly ovlivňuje průrazný výkon. To potvrzuje matematické vyjádření tohoto modelu.

$$T = L \sqrt{\frac{p \text{ jehly}}{p \text{ cíle}}}$$

T = celková hloubka proniknutí

L = délka jehly

p = hustota materiálu jehly / cíle.

Průrazný výkon je přímo úměrný délce jehly. Dynamický tlak, vytvořený při tomto procesu extrémně rychlými částicemi kumulativní nálož, je tak velký, že pevnosti materiálů mohou být v tomto modelu zanedbávány.

Z tohoto vztahu mezi délkou jehly a průrazným výkonem se vysvětluje také nutnost, aby byla kumulativní nálož přivedena k roznětu v určité vzdálenosti od pancéřování, aby tak bylo dosaženo maximálního průrazného výkonu.

Z výše popsaného principu působení kumulativní nálož vyplývá, že k ochraně proti působení kumulativní nálož musí být tento paprsek z vysoce urychleného materiálu vložky přerušen, nebo podobně jako vodní paprsek, v němž je šikmo držen nēja-

ký předmět, rozprášen, aby byla energie jehly získaná výbuchem trhavy rozdělena na větší plochu.

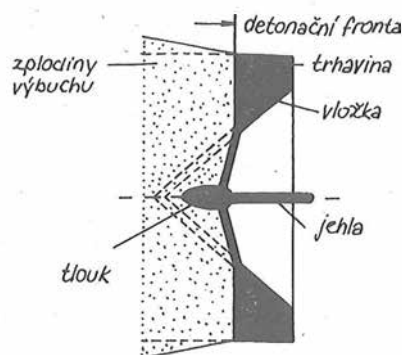
● Munice působící kinetickou energií

Moderní průrazné prvky (penetrátory) jsou vzhledem ke svému extrémnímu poměru délky a poloměru přibližně 30 označovány jako tyčové penetrátory nebo šípové střely. Ačkoli na rozdíl od kumulativní nálož působí s poměrně vyšší a kompaktnější hmotou střely a s relativně nižšími rychlostmi 1700 až 2000 m.s⁻¹, je možno v mechanice jejich průrazného působení zjistit mnohé podobnosti s kumulativní náplní. Penetrační mechanika rychlých tyčových penetrátorů se zásadně liší od penetrační mechaniky konvenčních průbojných střel. Zatížení materiálu, zvláště tlakové zatížení v místě dotyku mezi tyčí a cílem, je tak vysoké, že se materiály na tomto místě chovají podobně jako kapaliny. To bylo prokázáno při mnoha pokusech.

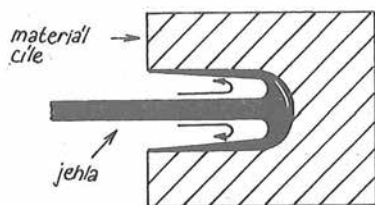
Také zde penetrátor vytváří hydrodynamický erozní proces, který vytlačuje materiál pancéřování a probíhá tak dlouho, až je veškerý materiál penetrátoru spotřebován. Avšak v protikladu k procesu pronikání částic kumulativní náplně jsou penetrátory mnohem pomalejší, takže existuje nižší sací tlak a pevnosti materiálů penetrátoru a cíle nemohou být zanedbávány. Průrazný výkon tyčového penetrátoru je úměrný jeho délce.

Přítom je činitel úměrnosti určován rychlostí penetrátoru a vlastnostmi materiálu penetrátoru a cíle. To znamená, že k docílení vysokých průrazných výkonů musejí být konstruovány pokud možno dlouhé penetrátory, z materiálu pokud možno nejvyšší hustoty a nejvyšší pevnosti resp. tvrdosti, které v cíli působí vysokou rychlostí.

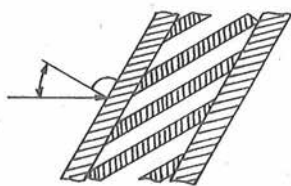
Z toho vyplývá, že k docílení přiměřeného ochranného účinku musí být penetrátor pancéřováním pokud možno nejsilněji erodován a zkrácen, např. zlomen. K tomu je nutno proti němu postavit pancéřový materiál s vysokými hodnotami hustoty a pevnosti, resp. s vysokým stupněm tvrdosti.



Obr. 1. Působení kumulativní náplně



Obr. 2. Proces pronikání jehly kumulativní náplně materiálem cíle



Obr. 3. Voštinové pancéřování

Skladba a princip působení moderních pancéřování

● Homogenní pancéřování

Moderní pancéřové oceli jsou oceli, které získávají svoje zvláštní vlastnosti jako tvrdost, vysoká pevnost, tuhost a duktilita (tažnost) zpravidla speciálním ošetřením, např. zušlechtním. Proti homogennímu pancéřování se výše popsané mechanismy působení jak kumulativní munice, tak munice působící kinetickou energií, plně uplatní. Sériově vyráběné kumulativní střely zde dosahují průrazných výkonů vyšších než šestinásobek průměru vložky a vysoce zdokonalené pokusné náplně dokonce vyšší než desetinásobek a tím jednoznačně překonávají střely působící kinetickou energií stejné ráže. Proto je používání homogenní oceli jako koncepce ochrany moderních tanků nevhodné, protože síly pancířů pro dosažení přiměřené

ochrany by přivedly hmotnost bojových vozidel do zcela nepřijatelných řádových hodnot.

● **Voštinové pancéřování.** Principiální skladba voštinového pancéřování je znázorněna na obr. 3.

Při nárazu jehly kumulativní náplně na voštinové plechy jsou v nich vyvolány pohyby, které zasahují do kanálku vytvořeného jehlou. Proto musí jehla stále znovu pronikat materiálem desky, který již jednou prorazila. Na okrajích průrazu těchto desek je jehla navíc poškozována, částice vložky jsou odchylovány ze směru střely a tím rozdělovány na větší plochu. Tím se spotřebovává materiál potřebný pro pohyb dna otvoru kupředu.

Průrazný výkon značně klesne oproti výkonu v homogenní ocelové pancíři. Tyčový penetrátor se při procházení jednotlivých voštinových plechů rovněž spotřebovává, jak bylo popsáno výše. Zároveň při vstupu a výstupu vznikají na skloněných deskách boční síly, které mohou vyvolat ohnutí nebo dokonce odlomení části zbytkového penetrátoru, jakož i jeho odchýlení ze směru střelby.

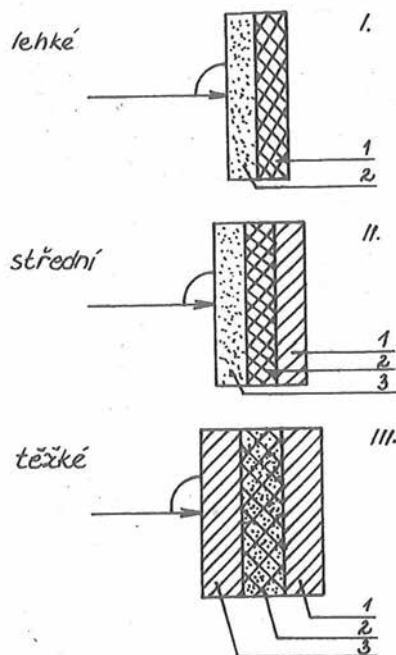
Dutiny mezi voštinovými plechy vytvářejí prostor a čas například pro odchýlení částice kumulativní náplně, odštěpení části nebo vychýlený zbytek penetrátoru, aby se odchýlily ze směru střelby a tím vyvolaly účinek zmírňující výkon.

Snadno si lze představit, že takto poškozený zbytek penetrátoru bude mít značně sníženou účinnost proti dalšímu materiálu pancéřování.

Tyto procesy se opakují na každém plechu voštinového pancéřování a vedou tak k ochrannému účinku značně vyššímu oproti homogenní oceli. K tomu však musejí být plechy patřičně uspořádány, neboť kompaktní penetrátor z těžkého kovu nemůže být tak snadno rušivě ovlivněn jako jehla kumulativní náplně. Vcelku působí voštinové pancéřování při relativně velké potřebě místa lépe proti kumulativní munici než proti moderní munici působící kinetickou energií.

● **Sdružené pancéřování.** Skladba sdruženého pancéřování je schematicky znázorněna na obr. 4.

Jehla kumulativní náplně vytváří zvláště ve velmi tvrdých materiálech jako sklo nebo keramika velmi malé průměry kráterů, které, jak bylo vysvětleno u voštinového pancéřování, dotykem částic vložky se stěnami kráteru jehlu poškozuje a tím oslabuje její účinek. Zároveň u skla a keramiky dochází k tzv. zhroucení kráteru, tj. skle-



Obr. 4. Sdružené pancéřování. I. Ochrana proti průbojným střelám malé ráže: 1 – umělá hmota; 2 – keramika. II. Ochrana proti průbojným střelám střední ráže: 1 – pancéřová ocel; 2 – umělá hmota; 3 – keramika. III. Ochrana proti šípovým střelám působícím kinetickou energií a kumulativní náplní: 1 – pancéřová ocel; 2 – keramický modul; 3 – pancéřová ocel.

něný nebo keramický materiál, který byl jehlou vytlačen, je kolmo k jehle tlačěn nazpět do kráteru a tím značně narušuje mechanismus působení jehly kumulativní náplně.

Sdružené pancéřování má zvláště opotřebovací účinek na penetrátory působící kinetickou energií. To spočívá jednak v silně erodujícím působení vysoce tvrdých materiálů jako např. keramika, jednak ve vysokých příčných zatíženích, které na penetrátor působí během pronikání různými vrstvami s výrazně odlišnými vlastnostmi materiálu (např. duktilita, hustota, tvrdost, dynamické hodnoty pevnosti atd.). To má vést, jak již bylo popsáno u voštinového pancéřování, ke zlomení, ohnutí, vychýlení ze směru střelby a tím ke značnému snížení účinku střely.

Tento druh pancéřování působí proti oběma principům munice a vede k sice kompaktnímu a prostorově úspornému, avšak také těžkému a drahému pancéřování.

(příště dokončení)

Připravil plk. v zál. Ing. Josef Nastoupil

Jazykový koutek

Small arms modernization plan

An US Army small arms modernization plan is supplying development contracts to industry that will begin to yield a modern family (soubor) of infantry weapons by the turn of the century.

The Army published its small arms master plan as a framework for replacing approximately a half dozen weapons with a three-member objective (zde: plánovaný) family of small arms. The new arms family will consist of a crew-served weapon, an individual combat weapon, and a personal defence weapon.

The largest member of the family is the crew-served weapon system. The two-person weapon system is envisioned as the replacement for the M60 machine gun. It would be used against thin-skinned vehicles, fortified position, infantry, and low-flying fixed-wing and rotor-wing aircraft (letounům a vrtulníkům). Improved target acquisition, fire control, and the ability to fire both bursting and kinetic energy ammunition are expected to be the prime improvements from existing weapons.

The individual combat weapon is the second member of the new small arms family. The new weapon is not only being designed as a replacement for the M-16, but also will provide an increased engagement range with the ability to fire both kinetic-energy and high-explosive bursting ammunition. The development company analysed the effect of rifle, fire control, and ammunition configuration alternatives on the weapons weight, range, and lethality during the first development phase.

The Army has laid out its requirements for the personal weapon system – the final member of the next generation small arms family. It wants to field (zavést u vojsk) a firearm for all weather conditions, around the clock (po celé 24 hodiny) and on air, land, and sea by the year 2010. It must be able to operate at up three times normal atmospheric pressure. A threshold range has been set at almost 500 feet with an objective of more than 625 feet. It must be able to immediately incapacitate its target with a lethal and less-than-lethal capability. Design parameters for the weapon characteristics include a fully loaded weight of less than 3 pounds with a selected rate of fire option – either semi-automatic or fully automatic. It would have reliability and maintainability similar to the 9mm pistol with a recoil equal to or less than the current weapon. The design must pay attention to ergonomic considerations with simplicity of operation. A low magnetic signature (demaskující příznak) and easy concealability are also characteristics outlined by the program office.

The Marine Corps (námořní pěchota) is evaluating combat shotguns (brokovnice) as part of the joint services (spojené druhy ozbrojených sil) small arms program. The weapon requirements set down (stanovené) include the ability to semi-automatically fire 2,75-inch ammunition and 3-inch Magnum rounds from an integrated magazine containing six rounds. The weapon needs to be less than 41,75 inches in length and weigh less than 8,5 pounds. The shotgun sighting systems has to give an effective range more than 130 feet with conventional buckshot (hrubé broky) and about 110 yards with slug (kulka) ammunition.

The U.S. Army's soldier of the future

will have individual and tactical equipment, weapons and clothing designed as components of one unit (jednoho celku).

Imagine this scene...

An infantryman, dressed in black, approaches a seemingly abandoned village in a wooded area. It's pitch dark. The soldier takes cover behind a tree and, using an indirect viewing module attached to his weapon, is able to detect and kill an approaching enemy soldier without being seen.

An enemy sniper fires from atop a tree several yards away. The soldier aims at the sniper, and within seconds his weapon has calculated the distance to the sniper, the time it will take the bullet to get there and wind conditions. The sniper is killed.

The soldier scans the forest with a sight module, and the thermal imager senses enemy soldiers 2500 yards away, laying mines. The soldier sends targeting information via an automated communications system to a field artillery unit, which destroys the group.

He checks his computer to see if any biological or chemical substances were released. Seeing none, he flips down his helmet display monitor and scans the destroyed area with his mobility sensors giving his battalion commander miles away a view of the destruction. A monitor worn on the soldier's wrist gives the commander a readout of the soldiers physiological condition (stavu).

La projection: une nécessité pour les armées

La disparition de l'Union Soviétique et, en conséquence, celle de l'ordre bipolaire qui l'accompagnait, ont profondément modifié l'environnement stratégique et les conditions de sécurité. Si la probabilité d'un conflit majeur en Centre-Europe s'est très fortement atténuée, la multiplication des crises auxquelles nous assistons crée une instabilité permanente, susceptible de porter atteinte à nos intérêts et à notre sécurité.

Ces nouvelles données de l'environnement politico-stratégique ont entraîné une évolution de la stratégie de défense de la France. Un équilibre différent se dessine entre la dissuasion et l'action dans les missions des forces armées, modifiant en partie le rôle dévolu aux moyens classiques. C'est désormais leur emploi en dehors d'un contexte nucléaire proprement dit qui domine les actions d'aujourd'hui et probablement celles de demain.

L'examen des six scénarios retenus dans le *Livre blanc* montre clairement que les forces armées peuvent être engagées à plusieurs milliers de kilomètres de la métropole, seules ou au sein de coalitions de circonstance et dans des délais brefs (scénario S6 excepté).

Le scénario S1: conflit régional ne mettant pas en cause nos intérêts vitaux. Pour la France, les zones d'intérêt prioritaires se situent en Europe, en Méditerranée, mais aussi au Proche-Orient.

Le scénario S2: conflit régional pouvant mettre en cause nos intérêts vitaux. Un tel conflit impliquant une puissance nucléaire peut, par une suite d'enchaînements non maîtrisés, comporter le risque d'une mise en cause de ces intérêts. Cette situation est envisageable sur le continent européen, mais pourrait concerner à plus long terme, la Méditerranée, le Proche-Orient.

Le scénario S3: atteinte à l'intégrité du territoire national hors métropole. Une menace contre nos départements et territoires d'outre-mer peut conduire la France à engager des actions visant au maintien ou au rétablissement de la souveraineté nationale.

Le scénario S4: mise en oeuvre d'accords de défense bilatéraux. Ce type d'intervention est à envisager conformément à l'application

d'accords de défense, notamment en Afrique, pour prévenir ou mettre fin à des conflits régionaux.

Le scénario S5: opérations en faveur de la paix et du droit international, qui se placent dans un cadre juridique international pouvant, dans certaines circonstances, conduire à un conflit régional. Essentiellement prévisibles en Europe, au Proche-Orient ou en Afrique, ces opérations sont aussi envisageables en Extrême-Orient, voire en Amérique latine.

Le scénario S6: apparition d'une menace majeure en Europe. Le risque de la voir se concrétiser peut trouver son origine en Europe mais aussi, à long terme, hors d'Europe.

La capacité de „projection“ (vyslání), qui devient un critère essentiel, peut prendre deux formes, la „projection de puissance“ et la „projection de forces“, procédant de deux démarches politiques différentes.

La première couvre l'intervention immédiate d'avions de combat, de missiles, de forces terrestres de premier échelon jusqu'à l'envoi ultérieur de renforts incluant des moyens lourds. Il s'agit de montrer, sans délai, sa détermination à l'aide de mesures démonstratives, et de permettre une graduation infinie et maîtrisée des effets dissuasifs ou destructifs. Elle peut être aussi de très courte durée, c'est le cas du raid aérien qui se caractérise par un niveau de violence nul avant et après l'action, mais pourtant paroxysmique pendant. Dans ce dernier cas il s'agit de „projection de feux“ qui ne nécessite aucune projection de forces sur le terrain ni avant, ni pendant, ni après l'opération.

Le seconde implique un déplacement de forces sur le théâtre d'opérations, et s'inscrit généralement dans la durée.

La „mobilité stratégique“ est la caractéristique dominante d'une armée moderne. Elle repose d'une part sur la projection de puissance qui permet, très tôt et à tout moment, de délivrer un signal politique sans ambiguïté pendant la gestion de la crise ou du conflit, en dehors de tout déploiement de forces, et, d'autre part, sur la projection de forces dont la réalisation s'inscrit dans une logique de permanence et de durée.

Gesetzentwurf: Zwei Monate weniger Grundwehrdienst

Der Bundeskabinet beschloss einen Gesetzentwurf, der die wehrrechtlichen Vorschriften ändert. Konkret heißt das für Grundwehrdienstleistende nicht nur Kürzung der Dienstzeit auf zehn Monate, sondern auch sonstige Verbesserungen im Soldatenalltag. Manches davon wirkt sich natürlich auch auf den Zivildienst aus.

Der Gesetzentwurf paßt nach Vorstellungen von Verteidigungsminister die wehrrechtlichen Bestimmungen an die geänderten sicherheitspolitischen Bedingungen an. Er dient zugleich der Verstärkung von Anreizen zum Dienst als Soldat in der Bundeswehr.

Nach dem Entwurf dauert der Grundwehrdienst künftig zehn Monate. Daran schließt sich für die Dauer von zwei Monaten eine Verfügungsbereitschaft an, in der Wehrpflichtige für höchstens zwei Monate zu einem weiteren Wehrdienst herangezogen werden können. Um die wehrpflichtigen nicht von Aufgaben der Streitkräfte auszuschließen, für die eine längere Wehrdienstdauer erforderlich ist, wird ihnen ermöglicht, über den Grundwehrdienst hinaus bis 13 Monate freiwilligen zusätzlichen Wehrdienst zu leisten. Hierfür wird monatlich ein Zuschlag zum Wehrsold von 1200 Mark gezahlt, darüber hinaus bietet der freiwillige zusätzliche Wehrdienst den Wehrpflichtigen mehr Flexibilität beim Übergang in Beruf oder Ausbildung.

Und das sind weitere wesentliche Regelungen im Gesetzentwurf:

– Als Folge der neuen Grundwehrdienst-Dauer werden die Mindestbeförderungzeiten für Mannschaften verkürzt.

– Für heimatfern einkaufende Grundwehrdienstleistende wird ein Mobilitätszuschlag eingeführt. Damit soll der vielfach heimat-

fernen Verwendung der Grundwehrdienstleistenden und deren Verpflichtung zum Wohnen in Gemeinschaftsunterkünften Rechnung getragen werden.

– Wehrpflichtige, die sich vor dem Grundwehrdienst oder in den ersten sechs Monaten des Grundwehrdienstes zunächst unter Widerufsvorbehalt zum Dienst als Soldat auf Zeit für mindestens vier Jahre verpflichten, erhalten nach ihrer Ernennung zum Soldaten auf Zeit rückwirkend einen Verpflichtungszuschlag.

Mit der Bombe leben

Seit Hiroshima und Nagasaki lebt die Menschheit mit der Atombombe. Ihr Einsatz besiegelte die Niederlage Japans auf dem asiatischen Kriegsschauplatz. Der zweite Weltkrieg endete mit der Unterzeichnung der japanischen Kapitulationsurkunde auf dem USSchlachtschiff Missouri am 2. September 1945.

Seitdem ist die Atombombe als Produkt des verheerendsten aller bisherigen Kriege eine politisch wirksame Waffe geblieben. Ihre Existenz und die ihr innewohnenden beispiellosen Zerstörungskräfte fordern einerseits dazu auf, die nuklearen Waffen als eine alles zerstörende Bedrohung des Menschen abzuschaffen. Andererseits ist es aber gerade die nukleare Abschreckung, an die sich die Hoffnung auf Überwindung des Krieges bindet. In dieser zwiespältigen Ambivalenz spielen die Nuklearwaffen eine sicherheitspolitisch bestimmende Rolle für die Geschichte der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts, ohne daß sie noch einmal zum Einsatz kamen.

Trotz der großen Zahl von Kriegen nach 1945 gab es keine bewaffnete Auseinandersetzung zwischen Staaten die über Nuklearwaffen verfügen. Denn aufgrund von Zweitschlagkapazitäten käme die Entscheidung für den Einsatz Atomwaffen einem Selbstmord gleich. So gründet der Friede des atomaren Zeitalters auf der Abschreckung, auf der Funktion des Nuklearpotentials als politische Waffe.

(-JN-)

BYTOVÁ STŘEŠNÍ OKNA

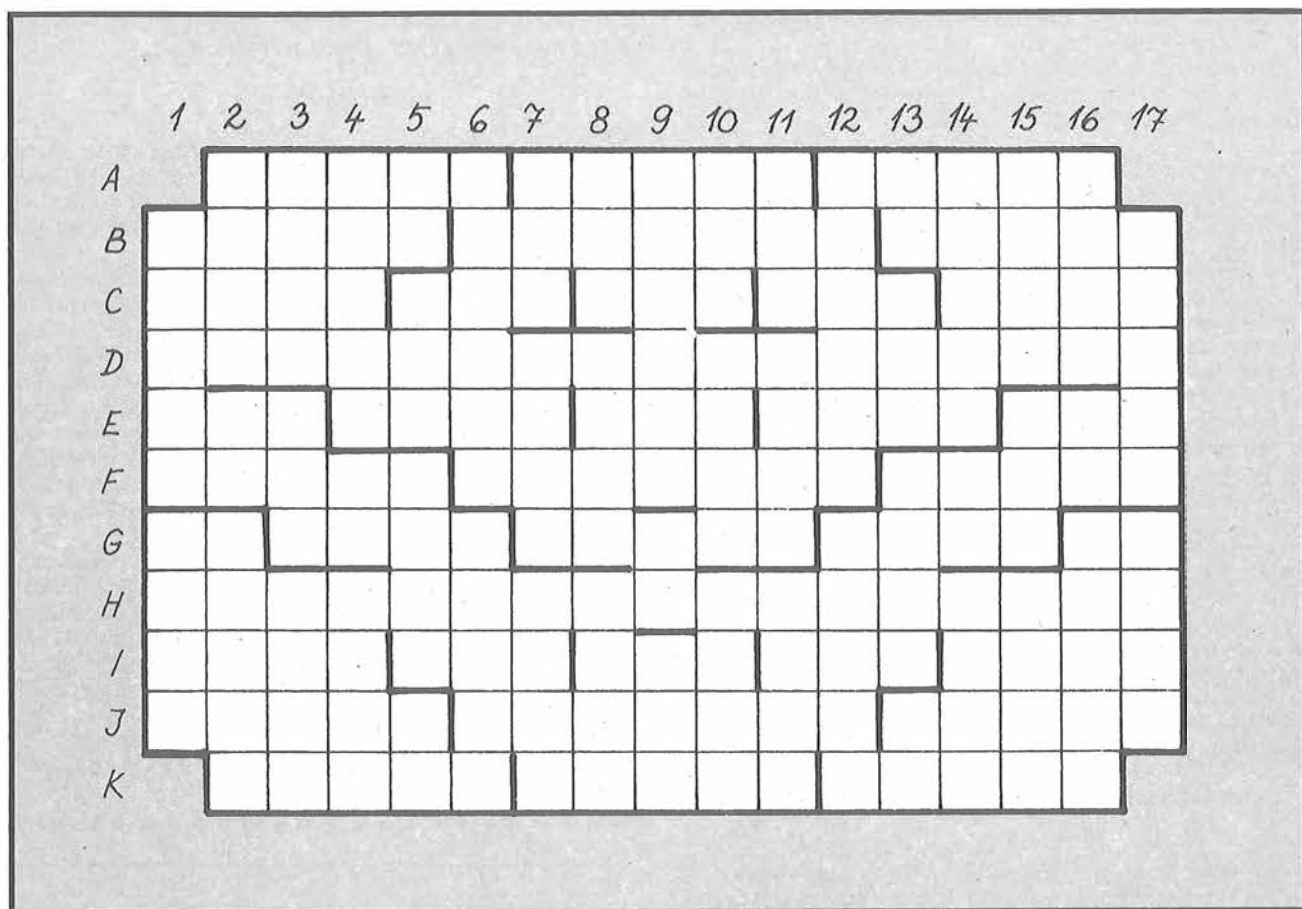


**Cena do
2600 Kč**

**Možno zaslat
na dobírku!**

**Leoš Vávra
533 41 Lázně Bohdaneč 389
tel. 040/924 76**

Citáty známých osobností:



Autorem výroku je Benjamin FRANKLIN (1706–1790), americký politik, diplomat a přírodovědec. Stal se předním činitelem americké revoluce a zásadním odpůrcem otrokářství. Několik let před Divišem zkonstruoval bleskovod. Jeden z jeho citátů se vztahem k vědě křížovky.

VODOROVNĚ:

A. Náš bývalý ministr zdravotnictví; prudký ničivý vítr; zdobení kovových předmětů. – B. Dravý pták; skupina letadel nebo válečných lodí; japonský přístav. – C. Otec Libuše; divadelní jednání; zdalipak; angl. „umění“; jednotka standardního penicilinu. – D. ? ? ? (1. část tajenky). – E. Stavovská organizace řemeslníků; švýcarské město; maďarské sídlo; jihoamerický hlodavec z čeledi morčat; náčrt (zast.). – F. Kladná elektroda; stoupenec

radikalismu; pevné části těla. – G. Dvě různé sykavky; vyhnulý pták; lososovitá ryba; státek bez lenního závazku; zkr. Horské služby. – H. ? ? ? (2. část tajenky). – I. Římský bůh lásky; černá nesmyvatelná barva; angl. zkr. pro OSN; prohra v šachu; tropická dřevina (též kalaba). – J. Kousek; druh umělého sladidla; český hudební skladatel a pedagog. – K. Skotský ovčák; východoslovanský chrám; mastek.

SVISLE:

1. Načrtnuté umělecké dílo; pravděpodobně. – 2. Český karikaturista; název souhlásky; Horymířův kůň. – 3. Nádoba u studny; obyvatel Chodska; značka našich zápalek. – 4. Žolík; předložka; král ptactva. – 5. Chem. zn. hliníku; býv. obchodní dům; trumf v kartách; SPZ Karviné. – 6. Nejvyšší funkcionář vyso-

ké školy; kus látky k ovinutí chodidla do obuvi. – 7. Německy „východ“; Jihoevropan; jídelní miska (slang.). – 8. Zkr. Rukopisu královédvorského a zelenohorského; měnová jednotka Ghany; cizokrajná dřevina. – 9. Žáci vojenských škol; SPZ Prostějova; anebo. – 10. Domácky Adolf; pokrývka; město v Hondurasu. – 11. SPZ Nitry; asijský stát na Arabském poloostrově; polotuhé mazadlo na stroje. – 12. Kytovec s vyvinutým špičákem; příslušník afrického kmene. – 13. Jupiterův měsíc; tření; nadávat; zkr. miliampéru. – 14. Cvičná hudební skladba; označení kvalitní mouky; sluneční úžeh. – 15. Samice jelenů; býv. označení našich drah; herecká úloha. – 16. Město v USA; zkr. registrované tuny; kovboj. – 17. Utnouti; německá karetní hra.

NÁPOVĚDA:

E. Root, Ete, 8. cedi, 10. Yoro, 16. Orion.

Obrněný transportér SAURER

Obrněný transportér SAURER 4k 4FA-G1 představuje základní a nejrozšířenější obrněný prostředek rakouské armády. Je zařazen u mechanizovaných a pěších praporů pozemního vojska.

K jeho přednostem patří velká přepravní kapacita, silné pancéřování a dostatečná průchodivost. Jako nedostatek lze hodnotit skutečnost, že transportér je neobojživelný. Pásové pohybové ústrojí není chráněno bočními kryty kolejových pásů. Standardní výzbroj OT tvoří kulomet ráže 12,7 mm střežově lafetovaný v přední části korby, v zadní části je pak uchycení pro 7,62mm vezený kulomet.

Bojový prostor zadní části korby je charakteristický rozměrnými stropními příklopy, boční strany nejsou opatřeny střílnami. Do výzbroje rakouské armády byl zaveden v roce 1969, postupně v mnoha modifikacích. Obměna G2 je opatřena jednomístnou věží s 20mm kanónem, dalšími modifikacemi jsou vozidla pro řízení palby dělostřelectva, pro řízení palby protiletadlového dělostřelectva, mobilní spojovací uzel, zdravotní vozidlo pro 4 sedící a 2 ležící raněné a samohybný minomet.

Základní takticko-technická data:

Bojová hmotnost	12,5 t
Výzbroj – kulomet	12,7 mm
Vezená zásoba střeliva	2000 ks
Účinný dostřel	do 1600 m
Přepravní kapacita	2+8 osob
Max. rychlost	65 km.h ⁻¹
Jízdní dosah	370 km
Stoupavost	75 %
Překročitelnost	2,2 m
Brod	1 m

Obrněný transportér PANDUR

Obrněný transportér PANDUR se řadí k nejmodernější výzbroji rakouské armády. Byl zařazen do výzbroje mechanizovaných jednotek především k plnění přepravních úkolů. Ve výzbroji rakouské armády doplňuje oba základní prostředky SAURER a STE-YR na pásovému podvozku. K přednostem patří nízká bojová hmotnost, velmi dobrá pohyblivost v terénu a na komunikacích a poměrně nízká silueta.

Konstrukčně je řešen pro možnost zabudování různé výzbroje. Kromě základního víceúčelového obrněného transportéru je součástí typové řady vozidel bojové vozidlo pěchoty (BVP 127) s 12,7mm kulometem, samohybný protitankový raketový komplet s PTRS HOT, průzkumné obrněné vozidlo ARFSV 90 vyzbrojené kanónem ráže 90 mm, dále samohybný minomet ráže 81 mm a zdravotnické vozidlo.

Pancíř chrání osádku před účinky ručních zbraní do ráže 7,62 mm, na exponovaných místech až do 14,5 mm. Zadní bojový prostor je opatřen čtyřmi bočními střílnami. Vozidlo může být vybaveno pasivními prostředky pro boj v noci, má filtrační a ventilační zařízení a je obojživelné. Do výzbroje rakouské armády bylo zavedeno v roce 1993.

Základní takticko-technická data:

Bojová hmotnost	12 t
Výzbroj – kulomet	12,7 mm, variantní
Přepravní kapacita	2+8 (2+10) osob
Maximální rychlost	110 km.h ⁻¹
Jízdní dosah	650 km
Stoupavost	70 %
Překročitelnost	1,8 m
Brod	plave rychlostí 9 km.h ⁻¹
Rozměry	5,7 x 2,5 x 1,8 m

Obrněné transportéry

