

VOJENSKÝ TEORETICKÝ ČASOPIS ČESKOSLOVENSKÉ ARMÁDY

Vojenská mysl

9

ČTYŘICÁTÝ PRVNÍ ROČNÍK

Veškeré články uveřejněné v časopisu *Vojenská mysl* vyjadřují výhradně názor autora k dané otázce. Nejsou oficiálním názorem velení Československé armády.

Redakce časopisu *Vojenská mysl*

VÝVOJ STRATEGIE OBRANY

Geopolitický a geostrategický vývoj je charakterizován nejistotami, jejichž odrazem je velká různorodost názorů na otázky mezinárodní bezpečnosti. Bezpečnost a strategie obrany nemůže být založena na očekáváních, nadějích, ale na rozbořích známých faktů. Nejde jen o konfrontaci nejnepříznivější varianty možného vývoje s nejpříznivějšími očekáváními, ale zejména o pochopení toho, co bylo, co se změnilo, co přetrvává, co se může stát. Základním problémem předvídání budoucího stavu je umění určit, zda základní osvědčené principy minulé strategie budou platit i v budoucnosti a odhadnout změny, které ovlivní uplatňování těchto principů. Některé strategické faktory jsou poměrně neměnné (např. geografie, národní kultura, politický systém), jiné jsou více proměnné (zahraniční a vnitřní politika, technologie).

V období let 1945-1989 byly mezinárodní vztahy určovány především vztahem Východu a Západu. Z analytického hlediska šlo o **systémový konflikt**, vyplývající z rozdílů mezi zcela rozdílnými politickými, sociálními a ekonomickými systémy. Rozdíly mezi demokratickým a totalitním systémem vyjadřují tato kritéria:

- systém jedné (vedoucí) politické strany x systém více politických stran,
- monistická společnost x pluralistická společnost,
- jednotná ideologie x pluralita názorů,
- monopol hromadného sdělování x diverzifikace prostředků hromadného sdělování,
- používání síly proti obyvatelstvu vlastní země x právní řád,
- centralizované příkazové řízení ekonomiky x decentralizovaná tržní ekonomika.

Rozbor těchto prvků systémového konfliktu (zda, v jaké kvalitě a rozsahu přetrvávají) umožňuje hodnotit vývoj v jednotlivých státech střední a východní Evropy (SVE), tvoří základ pro hodnocení vývoje v celé oblasti SVE. Umožňuje rozpoznat, že v SVE se vytvářejí nejméně dvě rozdílné oblasti směřující k demokratickému systému (především Polsko, ČSFR a Maďarsko) a k reformě totalitního systému (SSSR, pravděpodobně i Bulharsko a Rumunsko). Z toho vyplývá závěr, že předvídání budoucího vývoje nemůže minulý systémový konflikt zcela ignorovat, musí počítat s modifikací a přežitím některých jeho prvků.

Vztah mezi bezpečností, obranou a **odstrašováním** je již dlouho známý. Před zavedením jaderných zbraní se pojetí odstrašování zaměřovalo především na vztah útoku a obrany, kladly velký důraz na vliv nových technologií na vojenskou strategii, operační umění a taktiku. S nástupem jaderné epochy, zejména po

zavedení jaderných zbraní dalekého doletu do výzbroje supervelmocí, začalo být odstrašování spojováno především se strategickou jadernou rovnováhou. V počátečních teoriích jaderného odstrašování byla strategické obraně věnována malá pozornost. Odstrašování se zaměřovalo na útočné modely charakterizující možné zasazení jaderných zbraní supervelmocí.

Odstrašováním se obecně rozumí přesvědčení protivníka, že rizika a důsledky zamýšleného útoku převažují nad jakýmkoli možným prospěchem a cílem, kterého má být dosaženo. V oblasti konvenčních konfliktů vládne přesvědčení, že odstrašování je věrohodné tehdy, jestliže dosažení cíle útoku bude operačně obtížné a vyžádá si značné ztráty na živé síle. Použití ekonomické teorie účinnosti dochází k závěru: jestliže možný útočník zjistí, že plánovaná agrese není "ekonomicky efektivní" (ztráty jeho sil a prostředků budou takové, že předpokládaný prospěch je nepřeváží), pak odstrašování splní svou úlohu.

Z hlediska psychologie a vojenskostrategického myšlení musí odstrašování (má-li být úspěšné) zahrnovat odhodlání použít vojenskou sílu, jestliže to budou politické zájmy vyžadovat. Toto odhodlání musí být vyjádřeno a možným protivníkem vnímáno. **Ekonomická teorie odstrašování předpokládá, že odstrašování bude úspěšné, jestliže očekávaný výsledek použití ozbrojeného násilí bude horší, než v případě jeho nepoužití a naopak.** Logickým důsledkem této teorie je, aby se obránce snažil zvyšovat náklady, které by musel útočník věnovat na dosažení cílů použitím vojenské síly. Na druhé straně má obránce i druhou volbu - hledat cesty, jak snížit náklady útočníka v případě, že vojenskou sílu nepoužije. Vojenská věda se v tomto ohledu soustřeďovala na řešení problému, jaké typy vojenských schopností vlastních ozbrojených sil účinně nutí útočníka ke zvyšování nákladů, jaké druhy diplomatické a vojenské činnosti ho účinně vedou k závěru, že obránce je schopen odpovědět na ohrožení přiměřenou odvetou. Základem pojetí odstrašování se stala výstavba a rozvinutí věrohodné vojenské síly spolu s jasným vyjádřením úmyslu použít ji k dosažení prohlašovaných politicko-strategických cílů.

Teorie odstrašování vycházejí z předpokladu, že je racionální faktor. Jeho model předpokládá, že vlády a státní aparát mají snahu se chovat racionálně a budou v krizové situaci reagovat v souladu s analytickou metodologií, která srovnává perspektivní náklady a možný prospěch získaný použitím vojenské síly (např. rozhodnutí SSSR, že rozmístění raket na Kubě nestojí za riziko vzniku jaderné války).

Někteří analytici USA pokládali jaderné odstrašování víceméně za formu diplomacie, ve které strategická pojetí měla spíše zesilovat vyjednávací východiska, než skutečně sloužit k vedení boje a dosažení vítězství v jaderné válce. V důsledku toho se objevila různá strategická pojetí, např. **masová odvěta** (hromadné neomezené použití jaderných zbraní jako odvěta za útok vedený i jen konvenčními silami), **stupňované odstrašování** (výběrové a postupně se zvyšující použití jaderných zbraní po konvenčním útoku s cílem ukončit konflikt rychle a za výhodných podmínek), **minimální odstrašování** (výběrové použití malého počtu jaderných zbraní s cílem vyzkoušet odhodlání agresora pokračovat v útoku, dát mu najevo odhodlání přejít k jaderné válce). U každého z těchto pojetí byly rozvíjeny varianty

jaderných úderů na konkrétní cíle s cílem zvýšit jejich psychologickou věrohodnost (na ozbrojené síly, městské aglomerace). Rozvoj pojetí byl umožněn zejména vznikem vysokých technologií (zvýšení přesnosti bojových hlavíc střel, tuhá raketová paliva, násobné samostatně naváděné bojové hlavice) a rozvinutím jaderné triády (umístění vypouštěcích zařízení na zemi, ponorkách a letadlech).

Rozvoj vysokých technologií umožnil přechod od útočného k obrannému odstrašování. **Teorie obranného odstrašování** předpokládá, že strategické jaderné síly budou buď nezranitelné, nebo schopné přežít hrozbu představovanou prvním jaderným úderem protivníka. Její uplatnění vedlo k diverzifikaci zasazení vypouštěcích zařízení (země, moře, vzduch, jejichž současné zničení je prakticky vyloučeno) a zdokonalování systémů přežití (pasivní systémy, odolnost, utajení).

Počátkem osmdesátých let bylo vypracováno alternativní pojetí odstrašování. **Teorie zaručeného přežití**, založená na zasazení obranných systémů, našla konkrétní uplatnění v definování iniciativy ve strategické obraně (SDI, 23. 3. 1983). Strategická obrana byla ve vztazích supervelmocí považována za destabilizující prvek pro obtížnost rozlišení schopnosti vést první jaderný úder a schopnosti chránit civilní obyvatelstvo, nebo vést druhý (odvetný) úder. Kromě toho byly vyjadřovány pochyby o technických možnostech stoprocentně zabránit proniknutí střel a možnosti pokládat SDI za ekonomicky účinný nástroj odstrašování. Revoluční průlomové technologie umožnily vytvořit vrstvené obranné členění, které podle názoru některých odborníků prokazuje, že rozvoj technologií je dynamickým procesem, v němž se technologická převaha útoku nebo obrany může v krátké době podstatně změnit.

Očekává se, že technologie pro strategickou obranu se budou dále zdokonalovat a stancu se dostupnější. V důsledku toho budou další státy doplňovat své systémy odstrašování o obranné odstrašování. V kontextu omezování strategických zbraní teorie předpokládá, že vzroste význam stabilizace menší síly odstrašování se zaručeným přežitím při snížení schopnosti útočného zasazení. Očekává se však, že ve vztahu supervelmocí zůstane součástí strategie odstrašování i zachování schopnosti ničit živou sílu, systém velení a infrastrukturu. Jaderné zbraně zůstanou prostředkem odstrašování přinejmenším jako zbraně poslední instance.

V období bipolárního blokového rozdělení byla bezpečnost, zejména evropských států, založena na vzájemném jaderném odstrašování supervelmocí. Analytici některých států dospěli k závěru, že může dojít k přímému ohrožení zájmu supervelmocí, aniž by bylo ohroženo samotné bytí a postavení supervelmocí. V tomto případě by mohlo dojít k tomu, že supervelmoc nebude v konkrétní situaci ochotna zaplatit cenu za riziko válečného konfliktu. To umožňuje pochopit, proč Velká Británie a Francie se rozhodly vytvořit vlastní jadernou odstrašovací sílu. V rámci strategie pružné odezvy pak vznikla pojetí **prodlouženého odstrašování** (založené na předpokladu, že při určitém stupni stupňování lokálního konfliktu zasáhnou strategické ozbrojené síly supervelmocí) a **proporcionálního odstrašování** (založené na předpokladu, že síly menší země nemusejí odpovídat strategickému arzenálu silnějšího protivníka a pro účinné odstrašování postačuje

zasazení útočných jaderných sil schopných psychologicky působit útokem na nepřátelské cíle velké hodnoty).

V současné geopolitické a geostrategické situaci je zřejmé, že bezpečnost založená na jaderném odstrašování supervelmocí nebude fungovat dosavadním způsobem. Zejména státy SVE musí vytvářet nové teorie a nacházet netradiční přístupy k zajištění své bezpečnosti.

Systémový srovnávací rozbor válečných konfliktů se soustředil na studium stabilních struktur a pravidel, v jejichž rámci byl vznik mezinárodních konfliktů v některých oblastech světa připuštěn, zatímco v jiných oblastech bylo vzniku mezinárodního konfliktu zabráněno. Komparativní teorie vytvořila hypotézu, že tyto jevy vycházejí z **bezpečnostních struktur** a pravidel.

Rozbory dosavadního vývoje naznačují, že ve světové politice fungují dva pacifikující faktory. **Riziko vzniku války** může být zmenšeno, buď minimalizací naděje na vítězství v konfliktu nebo potlačením válečnictví (bojovnosti).

Teoreticky lze snížit naději na dosažení vítězství v principu, buď konvenčním nebo jaderným odstrašováním. V praxi však konvenční odstrašování většinou nebude dostatečné. Konvenční odstrašování je již svou podstatou nestabilní. Iniciativa a překvapení jsou multiplikátory (násobiteli) bojové síly a předpokládají akce k jejich předejití. Parita konvenčních ozbrojených sil tento problém neřeší. Navíc překvapivý útok je mnohem pravděpodobnější a výhodnější za podmínek parity než za jiných okolností, kdy překvapení není k dosažení vítězství nutné nebo dostačující.

Značný význam pro zajištění bezpečnosti má proto vytváření ozbrojených sil obranného charakteru. Znakem obranného charakteru ozbrojených sil je snížení jejich sil a prostředků na úroveň, která neumožňuje zahájit překvapivý útok bez rozsáhlých dlouhodobých příprav, které by nemohly ujít pozornosti světové veřejnosti a poskytl by obránci varování s předstihem dostačujícím pro přijetí potřebných opatření. Z toho vychází strategie obrany na hranicích (omezené ozbrojené síly, jejichž cílem je především sledovat dodržování uzavřených dohod, krytí hranic) a strategie rekonstituce (postupné narůstání vojenské síly doplňováním ozbrojených sil, vznikne ohrožení, úměrně jeho růstu).

V jaderném odstrašování je naproti tomu obsažen určitý prvek krizové stability. Již pouhá nejistota o možných důsledcích jaderné války postačuje k takovým úvahám o možném rozsahu válečných škod, které odrazují od snah využití početní převahy nebo pomyslné výhody prvního úderu. V letech 1949-1989 jaderné odstrašování snižovalo naději na vítězství v určitých oblastech, zejména v oblasti možného konfliktu mezi supervelmocemi a jejich spojenci.

Pro případ potlačení válečnictví je možné uvést příklad na vztahu mezi demokratickými státy (např. USA, Velká Británie, Francie, SRN). Vliv demokracie na potlačení válečnictví umožnil rovněž zabránit vzniku konfliktu v určitých oblastech, zejména střetu mezi vyspělými průmyslovými státy Západu.

Teorie předcházení válkám odstrašováním nebo rozšiřováním demokracie dospěla k tomuto hrubému nástinu hypotézy:

Válka je mezinárodním jevem. V zásadě každá dvojice států (diáda) může být zatažena do vzájemné války. Proto se základní rozborovou (analytickou)

jednotkou stává diáda. Je-li, nebo není-li válka, je závisle proměnnou veličinou. (Pro odlišení války od menších vojenských konfliktů se používá jako prahová hodnota 1000 osob usmrčených při bojové činnosti.) Možnostně se uvažuje o použití menších vojenských střetů jako závisle proměnné.

Bytí nebo nebytí jaderného odstrašování je nezávisle proměnnou. Je možné ji uvažovat ve vztahu mezi supervelmocemi, ve všech diádách, ve kterých je jeden stát spojencem jedné a druhý stát spojencem opačné supervelmoci. Druhou nezávisle proměnnou je přítomnost dvou demokratických států v diádě. Teorie předpokládá: Je-li jeden stát diády spojencem jedné a druhý stát spojencem druhé supervelmoci nebo pokud jsou oba státy diády demokratické, pak riziko války a vzniku vojenského konfliktu by mělo být mimořádně malé nebo nulové. Ve všech ostatních případech (rozhodně více než 80 % a pravděpodobně více než 90 % všech diád) je riziko a poměrná četnost vojenských střetů značně větší.

Prokázání správnosti této teorie není jen otázkou statistického šetření. Zjednodušení prvního modelu podstatně zkresluje obraz současného světa. Varšavská smlouva je zrušena, odstrašování ani demokracie nejsou potřebné k vysvětlení míru mezi např. Mexikem a Mongolskem. Lze nalézt mnoho diád, ve kterých státy buď nemají schopnost zasadit jednotky do vzájemného bojového dotyku, nebo vůbec nemůže dojít ke konfliktu zájmů (např. územním sporům). S tímto jevem se teorie vyrovnává tím, že stav neschopnosti vést válku v diádě nebo není-li mezi nimi konfliktní situace označuje za "mír z nenaplnění podmínek možnosti vzniku konfliktu". Pro prověření teorie je proto nutné odlišovat podmnožiny potenciálně konfliktních a z podstaty nekonfliktních diád.

Diády jsou potenciálně konfliktní, jestliže jsou v nich státy geograficky sousedící nebo blízké, nebo je-li jeden z nich velmocí, či došlo-li v minulosti mezi nimi k dosud nevyřešenému střetnutí (zejména uchvácení části území silou).



Do roku 1989 se podařilo v Evropě zabránit vzniku války díky odstrašování mezi Západem a Východem, stabilní demokracii v západní Evropě a stabilitě ovládní východní Evropy Sovětským svazem. Stabilní vzájemné odstrašování vyžaduje nejen vojska, vojenskou techniku a odhodlání použít je v případě nutnosti, ale i určité porozumění o tom, co je již příliš nebezpečné a není možné dovolit si to vykonat. Takové porozumění se nejsnadněji udržuje, jestliže nedochází k závažnějším změnám a kdy je zakázáno zvrátit současný stav. Revoluční změny v SVE znamenaly konec statu quo, systémový konflikt přestal být v dosud známé podobě, státy SVE se již neúčastní systému bezpečnosti vyplývajícího ze vzájemného odstrašování supervelmocí.

Odstrašování i sovětské ovládní SVE přestalo fungovat. Demokracie zůstává zachována, ale je schopna pacifikovat mezinárodní vztahy pouze mezi demokratickými státy západní Evropy a Severní Ameriky. Pro nově vznikající demokracie v SVE je nerozumné předpokládat demokratickou stabilitu, dokud nebudou vytvořeny její základní předpoklady - vnitropolitická stabilita a ekonomický blahobyt (prosperita), založené na tržním hospodářství.

Chybějící pacifikující faktory mohou být v současné Evropě nebezpečné, jestliže se vnitřní nestabilita SSSR promítne do zahraniční politiky.

Zajištění bezpečnosti státu SVE vyžaduje aktivní zahraniční politiku zaměřenou na vytváření bilaterálních vztahů, získávání negativních záruk bezpečnosti, vytváření předpokladů pro politické a ekonomické zapojení ČSFR do Evropských společenství a využívání helsinského procesu k rozvoji kolektivních opatření pro upevnění míru. Úkolem Československé armády je především vytvořit věrohodné pojetí a systém obrany, přizpůsobit ozbrojené síly změněné situaci.



Podplukovník doc. PhDr. Miroslav Krč, CSc.

podplukovník doc. PhDr. Jan Šelšovský, CSc.

EKONOMICKÉ DETERMINANTY VOJENSKÉ DOKTRÍNY ČSFR

Ve vojenské doktríně České a Slovenské Federativní Republiky se mimo jiné zdůrazňuje, že tato doktrína vychází rovněž z principu "vyváženosti ekonomického potenciálu a sociálního klimatu s budováním ozbrojených sil a prováděním hospodářsko-mobilizačních příprav k obraně státu". (Uveřejněno v A-Reportu č. 14/1991.) Prostřednictvím této zásady se tak projevuje vliv ekonomiky na výstavbu a činnost ČSA.

Podstatný význam má ekonomika zejména při tvorbě vojenskotechnické části doktríny. Pravomocné státní orgány, jež stanovují rozvojové cíle přetváření a modernizace armády, přihlížejí k současným i budoucím možnostem našeho národního hospodářství. Proto se v kategorii rozumné obranné dostatečnosti státu též odráží požadavek přiměřenosti vojenské doktríny, resp. jejího materiálního zajištění vzhledem k ekonomickým podmínkám republiky. Vyjádřeno ekonometricky - únosným podílem komplexních vojenských výdajů na hrubém domácím produktu, či hrubém národním produktu, popř. v přepočtu na jednoho obyvatele.

Musíme v této souvislosti vzít v úvahu současnou složitou situaci v národním hospodářství a jeho nutný přechod od ústředního direktivního systému řízení k tržním vztahům. Přetvářející manévr ekonomiky svázaný úzce s dočasným poklesem ekonomické aktivity - výnosů (objem vytvořeného národního důchodu se v roce 1990 snížil o 3,1 %, na tento rok se počítá s dalším

snížením) - a nezbytností modernizace výrobního aparátu vyžaduje značné ekonomické zdroje. Vzniklé napětí ve státním rozpočtu si vynucuje také určité omezení vojenských výdajů. Vojenský rozpočet se snížil z 35 miliard Kčs v roce 1989 na 31,5 miliard Kčs v roce 1990 a 26,5 miliard Kčs v roce 1991 (dle údajů v Hospodářských novinách č. 5/1991).

Je možné, že nevyjasněnost některých možných prvků nestability v mezinárodních souvislostech by vyžadovalo urychlení procesu modernizace ozbrojených sil, avšak nebrat na zřetel aktuální ekonomické faktory by znamenalo podlomit ekonomický potenciál země a zabrzdit proces hospodářské reformy.

Má-li být vojenská doktrína uskutečnitelnou, musí na jedné straně vycházet z ekonomického potenciálu státu, na druhé straně zpětně aktivně spolupůsobit na složení ekonomiky a na danou hospodářskou politiku státu (zejména na průmyslovou a vědeckotechnickou), svými požadavky a závěry, které zohledňují potřeby obrany země. Vojenskotechnická opatření doktríny, která jsou rozpracovaná v dokumentech výstavby ČSA a přípravy civilní obrany, v plánech hospodářské mobilizace státu, v operačních plánech a dalších dokumentech, je nutné průběžně aktualizovat v souladu nejen s vývojem mezinárodní vojensko-politické situace, ale též s postupem hospodářské reformy dynamikou ekonomiky.

Šíří vztahů mezi ekonomikou a vojenskou doktrínou lze rozdělit na následující okruhy otázek:

● **Způsob ekonomického zabezpečení ozbrojených sil**, tj. velikost a rozdělení nákladů na obranu, zhodnocení rozsahu potřebných materiálně technických prostředků, rozbor možností vnitřních a vnějších zdrojů apod. Dnes vystupují do popředí především tyto problémy:

- snižování vojenských výdajů,
- omezování výzbroje a početního stavu vojsk,
- změny v organizaci a členění ČSA,
- změny v rozmístění armády na území ČSFR,
- profesionalizace (poloprofessionalizace) ČSA.

● **Rozvoj vojenské výroby a těch odvětví, či oborů v národním hospodářství, které uspokojují potřeby obrany** (skutečně a možností). V současnosti se řeší především problémy:

- výběru části vojenské výroby a jejího omezování,
- kvalitativní modernizace a rozvinutí vybraných úseků zvláštní výroby,
- změny v členění a oblastní orientace v dovozu, vývozu zbraní a vojenské techniky,
- hledání nových územních zaměření a moderních forem spolupráce se zahraničními firmami.

● **Co nejvhodnější rozmístění výroby**, včetně prvků její životnosti, odolnosti, pružnosti, mobilnosti, výstavby vojenskoekonomické infrastruktury (operační přípravy válčistič) z hlediska nového pojetí vojenské doktríny.

● **Rozumné využití vědeckotechnického potenciálu státu ve prospěch obrany** v současných podmínkách změn ve vědeckovýzkumné základně včetně řešení účinnosti vlastních výzkumných zařízení ČSA.

● **Nové pojetí přípravy hospodářské mobilizace** a modelu chodu hospodářství v mimořádných podmínkách.

● **Tvorbu a přetvoření strategických záloh pro obranu** i jiné nepředvídatelné události zahrnující i jejich územní rozmístění a vytváření.

● **Změnu odborností a přípravu odborníků** pro ozbrojené síly, vojenskou výrobu, výzkum i pro případné válečné hospodářství.

● **Kvalitativní přeměny systému řízení ekonomického zabezpečení obrany** v podmínkách tržní ekonomiky odpovídající přechodu od koaličního charakteru k poměrně samostatnému pojetí obrany na základě rozumné obranné dostatečnosti.

Jak je tedy zřejmé, současná - do praxe a dokumentů rozpracovaná - vojenská doktrína klade zvýšené nároky na ekonomické zabezpečení. To je zřejmé ze vztahů mezi ekonomikou a vojenstvím. Soudíme, že mobilizaci vojenskoprůmyslové základny je nutné chápat jako prvek týlového zabezpečení. To bude vyžadovat nová zákonná ustanovení pro urychlené převedení mírové výroby na válečnou.

Vzhledem k těmto skutečnostem je nutné řešit především otázku kvality zaváděných systémů a prvků do vojenských činností. Čehož je možné dosahovat, jak se domníváme, vyšší účinností vojenských výdajů, změnami v rozdělení vojenského rozpočtu, vojenské výrobě, vědeckému výzkumu i trhu zbrojní výroby.

V rámci vojenské doktríny je nezbytné nově chápat i místo a poslání zbrojní výroby. Současný proces omezování vojenské výroby, hledání nejvhodnějšího členění a rozmístění by nemělo představovat dva na sobě nezávislé procesy, ale mělo by jít především o vhodnou symbiózu.

Složitost spočívá také v tom, že členění a kvalita československé vojenské výroby neodpovídá současným potřebám vojenské doktríny, poněvadž není schopna plně zabezpečovat potřeby ozbrojených sil přímou výrobou a dodávkami. V případě opaku by tento stav byl pro naši ekonomiku nesmírnou zátěží. Myslíme si proto, že půjde pravděpodobně o rozšíření zbrojní spolupráce s vyspělými výrobci světa. Hledání kooperačních partnerů bude vyžadovat i růst kvality naší výroby. To si vyžaduje:

● nové formy spolupráce při vývoji a výrobě zbraní,

● přizpůsobení vojenské výroby na nové mezinárodní, technické a ekonomické podmínky.

Nelze opomenout ani výraznější akvizitační přístup k obchodní politice se zbrojní výrobou. Důležité místo bude mít zřejmě i vytváření sdružení pro uskutečňování vývojových programů ve vazbě na pozdější prodej zbraňových systémů.

Tato systémová opatření by se měla projevit v uspokojování požadavků na vojenskou techniku a zbraně vazbovými obchody, finanční rovnováhou v hodnotovém měřítku mezi vývozem a dovozem. Soudíme, že tomu bude tak proto, že československé finanční možnosti neumožňují plný nákup zbraní za volně směnitelnou měnu.

Ke zlepšení systému zabezpečování zbraní a kvality by mělo dojít výrazným přehodnocením systému technologické kvality, cenové tvorby a smluvního systému ve vojenské výrobě. V současné době jsou to první zdroje, jež vedou k zvýšení účinnosti zabezpečení československé vojenské doktríny. Obecně půjde o prosazení uplatnění ekonomických rozvah na tvorbu vojenské části státního rozpočtu. Nelze proto opominout i vzájemné doplňování se účetnictví a propočtů i propracováváním metod účetních rozvah a ekonomického výpočtu.

Domníváme se, že bude nutné navrhovat ceny vojenského systému přímo ministerstvem obrany.

Vzhledem k těmto skutečnostem se nám jeví, že ve vojenskoprůmyslové základně ČSFR v návaznosti na československou vojenskou doktrínu by mělo dojít k následujícím systémovým krokům, a to k:

- zvýšení kvality zvláštní výroby,
- změnám v rozdělování vojenského rozpočtu,
- rozšíření vědeckého výzkumu a vývoje,
- zkvalitnění smluvního systému zbrojní výroby,
- propracování cenové tvorby,
- propojenosti mezi účetnictvím a propočty,
- uvedení do činnosti trhů vojenské výroby,
- nejvýhodnějšímu omezování vojenské výroby a jejímu novému rozmístění,
- hledání nových vazeb pro spolupráci,
- rozšíření vazbových obchodů,
- hodnotové rovnováže mezi vývozem a dovozem zbraní, vojenské techniky.



Závěrem bychom chtěli zdůraznit, že **ekonomická podmíněnost** vojenské doktríny ČSFR bude spočívat jak v obecných souvislostech - v míře úspěšnosti přetváření naší ekonomiky a její dynamice. V konkrétní podobě na přetvoření skladby a obnově vlastní vojenskoprůmyslové základny, která by odpovídala požadavkům vytváření moderních profesionálních ozbrojených sil.

K OMEZENÍ POČTU MÍST VELENÍ

Na vojenskovědecké konferenci FMO byly posuzovány otázky vojensko-strategického pojetí obrany ČSFR a ve Vojenské akademii v Brně za účasti představitelů FMO, GŠ ČSA a dalších složek byla vyslovena myšlenka o nové organizaci míst velení, bez týlových velitelských stanovišť, společných velitelských stanovišť letectva a PVO. Tato by měla být u jednotlivých stupňů přeoranizována a začleněna jako součást velitelských (záložních velitelských) stanovišť. Důvody opravňující k takovým závěrům blíže uvedeny nebyly.

Domnívám se, že je nezbytné položit a zodpovědět si alespoň dvě následující otázky:

Co může odůvodňovat tyto závěry?

Ve prospěch omezení počtu míst velení, rozvíňovaných na daném stupni, může působit snaha dosáhnout větší kvality spolupráce, vyšší úrovně součinnosti mezi vševojskovými prvky orgánů velení (předpokládaného armádního sboru, divize) a těmi prvky, pro které byla dosud rozvíňována samostatná místa velení - společné velitelské stanoviště letectva a PVO (SpVS LaPVO) a týlové velitelské stanoviště.

Až dosud byla zajišťována jednotnost, shodnost pochopení úkolu, rozhodnutí velitele, vypracování plánovacích dokumentů a další požadavky na součinnost prací operačních skupin ze složek SpVS LaPVO a TVS na velitelském stanovišti, v nejdůležitějších obdobích přípravy a vedení operace, boje v čele s příslušnými hlavními funkcionáři. To umožňuje aktivní práci těchto složek na přípravě, vedení operace bez toho, aniž by se neúměrně zvětšovala velitelská stanoviště, což je kladem tohoto přístupu. Při takovémto řešení se však projevuje malá kapacita spojovacích kanálů a je ztíženo vzájemné předávání zpráv, pokynů, směrnic, nařízení a hlášení. Sloučením podstatných částí TVS a SpVS LaPVO s velitelským stanovištěm (nebo ZVS) by se tento problém pravděpodobně řešil.

Další okolností, která může vést k omezování počtu míst velení, je snaha o úsporu lidských sil, techniky, spojovacích a zabezpečovacích prostředků. Sloučení míst velení však zřejmě nepřinese znatelnou úsporu lidských sil v počtech orgánů velení daného stupně - i nadále budou jeho jednotlivé organizační prvky vykonávat shodné, pracovní stejně náročné úkoly. Navíc bude patrně nanejvýš vhodné ve výstavbě nových orgánů velení přihlídnout k požadavku vícesměnné organizace práce orgánů velení v poli. Ani kapacita spojovacích prostředků jednotlivých míst velení není doposud příliš nadhodnocena, spíše naopak. Proto je problematické, zda se sloučením uvedených míst velení podaří dosáhnout zvýšené kapacity spojení a část spojovacích prostředků "ušetřit". Bylo by tudíž vhodné opět přihlídnout k potřebě mít určitou zálohu sil a prostředků spojení. Náročnost vnitřního spojení takto organizovaného VS naopak může ještě vzrůst.

Pokud se tímto opatřením - tedy sloučením míst velení - nepodaří dosáhnout snížení počtů osob, techniky, zjednoduší spojení, pak je otázkou, zda se tím podaří dosáhnout omezení

sil a prostředků zabezpečení v provozních jednotkách a útvech. To pravděpodobně bez kvalitativně nové techniky nebude možné.

Konečně posledním důvodem, který by mohl vést ke slučování míst velení, je snaha o zjednodušení systému velení a zvýšení jeho propustnosti. Je nanejvýš pochybné, zda je možné v soudobých podmínkách vytyčit pro výstavbu systému velení takový cíl, který je přímo v protikladu k principu rozptýlení sil a prostředků. Vzhledem k tomu, že se při rozpracování úkolů obrany ČSFR v současných podmínkách ukazuje nezbytnost považovat celé území státu za možné válčisti, je nutné i nadále tento důležitý princip vzít v úvahu i v otázkách řešení systému velení vojskům.

Jaké důsledky bude mít takové sloučení pro systém míst velení a pro velitelská stanoviště?

Především výrazné omezení počtu míst velení - jak v rámci jednoho velitelského stupně, tak i určitého prostoru. Tato skutečnost při velmi omezených možnostech zřizování a udržování klamných míst velení "při životě" povede k jejich snadnějšímu zjištění a ničení. Na druhé straně to však umožní částečně zvýšit síly vyčleňované pro jejich obranu a ochranu - viz tabulku.

Tabulka

Stupeň velení	Divize (4)			Armádní sbor (1)				Vyšší		Celkem
Místo velení	VS	ZVS	TVS	Chráněné MV	VS	ZVS	SpVS/T VS	VL	HV	
Nyní	4	4	4	1	1	1	2/1	-	1	19
Při sloučení	4	4	-	1	1	1	-	-	1	11
Operační zóna	Divize (12)			Armádní sbor (3)				Vyšší		Celkem
Nyní	12	12	12	3	3	3	6/3	1	1	
Při sloučení	12	12	-	3	3	3	-	1	1	35

Zvětšení počtů míst velení, zejména divize a sboru. Vzhledem k tomu, že pravděpodobně nebude možné počty osob orgánů velení armádního sboru (alespoň válečné) zásadně (řádově) snížit oproti dosavadním počtům velení vševojskové armády (pro shodnost pracovní a objemu, pravomocí, odpovědnosti, povinností a úkolů) nelze očekávat, že by se výrazně omezil objem velitelského stanoviště (bez SpVS LaPVO a TVS) vzhledem k dosavadnímu velitelství armády. Jeho sloučením s podstatnými částmi uvedených míst velení tak může vzniknout kolos ještě větší, než jakým je dosavadní VS vševojskové armády. To může způsobit následné nepříznivé účinky v rozvíjení, přemísťování, zodolňování, včetně podstatného zvýšení zranitelnosti systému velení.

Lze očekávat větší celkovou náročnost vnitřního spojení takového sloučeného VS. Ta může být pokryta z prostředků a sil zabezpečujících vnitřní spojení na SpVS a na TVS (dosavadních), kromě slučitelnosti některých prostředků, což opět vyvolá narůstání sil a prostředků spojení v jednom prostoru, tedy i vyšší zranitelnost spojovací soustavy.

Mohou se prohloubit současné problémy v udržování vnitřního režimu a pořádku na velitelském stanovišti. Tyto úkoly by vyžadovaly více sil a prostředků, včetně střežení a

obranu prostoru rozvinutí VS. Při celkově omezeném počtu sil, které jsou, může být řešení složité, zejména budou-li místa velení rozvíjena mimo sestavy, či prostory rozmístění vojsk.

Vzhledem k menšímu počtu míst velení by bylo možné snadněji vyhledávat vhodné prostory pro jejich rozvíjení. Na druhé straně bude zřejmě náročnější a složitější organizace přemísťování místa velení. Po dobu jeho přemístění sice velitel může velet z dosavadního ZVS, ale limitujícím požadavkem bude, aby doba přemístění VS nepřesáhla pravděpodobnou dobu "přežití" ZVS tak, aby se nevytvářela hrozba, že v určitou dobu nebude praceschopné ani jedno z kapacitních míst velení (pomineme-li VzMV a PřMV jako prvky ze složení VS).

Vzhledem k zvětšení rozsahu velitelského stanoviště mohou vzniknout problémy i v metodice práce orgánů velení na VS. Velká rozloha může vést ke stejným nedostatkům a chybám, které se projevují i při velení ze samostatných TVS a SpVS. Totiž plocha sloučeného VS (samozřejmě 5x5 km) může být takového rozsahu, že přímý, osobní styk hlavních funkcí pracujících v blízkosti velitele s jejich odbornými pracovišti bude nedostačující. Převažovat může opět spojení pojitky a vzniknou-li úzká místa v jejich kapacitě i provozuschopnosti, mohou se obě strany nacházet ve shodné situaci, jež vzniká na současném TVS, jako samostatném místě velení.

Je zapotřebí si uvědomit, že při sloučení se stane organickým prvkem velitelského stanoviště celek, jehož převážná část podléhá jinému veliteli, jinému orgánu velení - veliteli letectva a PVO. Tato okolnost může způsobovat obtíže při velení velitelskému stanovišti, což nelze bez praktických poznatků předem odhadnout.

Uvedené důsledky patrně nevyčerpávají celou škálu kladných i záporných výsledků, ke kterým mohou vést uváděné závěry ohledně požadavků sloučení některých dosavadních míst velení (SpVS VaPVO, TVS) s velitelskými a záložními velitelskými stanovišti. Přesto jejich charakter umožňuje přijmout názor, že takové záměry nejsou dosud dostatečně odůvodněné. Mohla k nim vést praktická zkušenost přípravy štábů z posledního období, kdy pro nedostatek sil ve spojovacích, provozních útvech a jednotkách byla přijata taková forma řešení v operační a taktické přípravě, která však měla přísně účelový charakter, nebyla a není pravděpodobně jinými důvody potvrzena.



Zásadní řešení této otázky předpokládá:

- ujasnění a vytvoření organizačního členění a vymezení úkolů oblastních velitelství (vojenských velitelství, ať už budou plnit úkol velitelství sborů nebo je budou vyčleňovat) a jejich srovnání se členěním a úkoly dosavadních orgánů velení,
- postupné rozpracování zásad operačního použití a bojového použití divizí v nových organizačních členěních podle nového pojetí a zásad obrany ČSFR, zejména otázek poskytujících základ pro organizaci velení vojskům,
- rozbor možností výstavby jednotek, útvarů a svazků spojovacího vojska, jejich vybavení a použití v návaznosti na vyhotovování pojetí obrany ČSFR,
- rozbor možností výstavby jednotek a útvarů zabezpečení (provozních útvarů a jednotek) orgánů velení.

Tyto předpoklady a jejich vzájemné propojení, jak se domnívám, jsou nezbytným základem pro rozpracování pojetí velení vojskům Československé armády v návaznosti na přijatou vojenskou doktrínu a strategické pojetí obrany ČSFR.



Generálporučík v zál. Ing. Ladislav Sochor

ZRANITELNOST LETECTVA ZA LETU PŘI VEDENÍ BOJOVÉ ČINNOSTI

Pod pojmem zranitelnost letectva je třeba vidět poměr mezi počtem letounů, které přistály po splnění bojového úkolu a počtem letounů, které mělo letectvo před zahájením bojové činnosti. Prakticky to znamená, že výše čísla zranitelnosti závisí na veličině ztrát.

V posledním období se otázka zranitelnosti letectva za letu při vedení bojové činnosti stále více dostává do popředí zájmu leteckých odborníků, protože dochází k:

- neustálému růstu ztrát letecké techniky v místních válkách v 80. letech, vlivem zavedení nových PLŘS vojskům PVO; snížení těchto ztrát je nutné vzhledem k velkému zdražení letecké techniky a její výzbroje,

- velké ztrátě času, sil a prostředků na přípravu a výcvik mladých pilotů, což se v současné době značně prodražuje.

V teoretických poznatcích k problému zranitelnosti letectva byl stanoven takový ukazatel, jako je úroveň ztrát (poměr zničených letounů k číslu letounových vzletů, které byly uskutečněny za celou operaci nebo určený úsek bojové činnosti vcelku).

Jako příklad lze uvést: americké strategické letectvo koncem války ve Vietnamu při vzdušné operaci ve dnech 18. až 30. 12. 1972 uskutečnilo 729 letounových vzletů a ztratilo při ní 15 bombardovacích letadel B-52. Úroveň ztrát byla 2 % a byla vzata jako průměrná. Pokud ztráty převyšovaly 2 %, tak byl letectvu zmenšen denní počet letounových vzletů do doby, než příčiny těchto ztrát zjistili letečtí odborníci a stanovili hlavní. Vycházeli při tom z prostého rozpočtu: Letka (křídlo) měla denně dva vzlety. Ztráty byly stejné nebo se

zvyšovaly, takže koncem týdne letka (křídlo) měla poloviční stav letounů a byla nebojuschopná.

Uvedu další příklad. Některé obecné poznatky z vojenského střetnutí v Perském zálivu. Zde bylo soustředěno 2 000 letounů a 1 700 vrtulníků koalice. Proti tomuto uskupení měl Irák 865 letadel. Celkový přijatý plán Spojeného velení na vzdušnou operaci a další vedení bojové činnosti odpovídal zkušenostem, získaným ze všech válečných konfliktů vedených USA po druhé světové válce.

Celých 19,5 hodin po skončení ultimáta bez narušení hranice Iráku bylo uskutečněno několik stovek klamných náletů s cílem zjistit celý systém PVO, radiolokační zabezpečení, systém velení a spojení.

Poté byl zahájen první hromadný úder (PHÚ), kterého se zúčastnilo asi 400 letounů a 100 až 150 raket s plochou dráhou letu (AGM-86B-Tomahawk).

V závěru prvního dne byl veden druhý hromadný úder. Jsou přiznávány i první ztráty letounů. Prvního dne války uskutečnilo spojenecké letectvo 950 až 1 000 bojových letů a použilo na území Iráku a Kuvajtu asi 18 000 tun bomb.

Spojenecké letectvo za 42 dní války, při denním náletu uskutečnilo 2 500 až 3 000 letounových vzletů, celkem do 105 000 až 120 000 letounových vzletů a přiznalo ztrátu 52 letounů (USA - 40, Anglie - 7, Francie - 0, čtyři letouny typu Jaguar byly poškozeny, Saudská Arábie - 3, Kuvajt - 1, Itálie - 1).

Irák za tuto dobu ztratil asi 135 letounů, z toho 100 letounů bylo zničeno na zemi a 200 letounů uletělo do Iránu.

Zranitelnost letectva při činnosti prostředků nepřítele ovlivňují mnohé faktory, z nichž nejdůležitější je faktor:

- ohrožení prostředky PVO,
- obranný,
- změny směru letu - odbočení,
- neutralizace radiolokačních prostředků.

K ohrožení prostředky PVO

Letoun za letu při vedení bojové činnosti je ohrožován následujícími druhy zbraní PVO:

- protiletadlovým dělostřelectvem (PLD),
- protiletadlovými řízenými střelami (PLŘS),
- stíhacím letectvem (SL).

V závislosti na bojovém úkolu může proti letounům za letu působit jeden nebo druhý, či všechny prostředky PVO najednou. To lze dokumentovat tím, že:

- bitevní letoun při přímé podpoře pozemních vojsk je neustále pod palbou malorážních prostředků PVO,
- bombardovací letoun při vedení úderů na cíle v hloubce bude zpravidla ohrožen všemi dostupnými prostředky PVO.

Účinnost obrany je dána stupněm průraznosti konstrukce letounu náboji protiletadlových kulometů (kanónů) a výsledkem použití palubních prostředků ochrany proti stíhacímu letectvu, přesností údajů průzkumu o rozložení PLŘS nepřítele ve skutečném časovém prostředí, období.

Protiletadlové dělostřelectvo

Ničivé účinky PLŘS se hodnotí daleko výše než u PLD vzhledem k tomu, že PLD vyčerpalo svoje možnosti a nelze již očekávat další zkvalitňování této techniky, protože vysoká rychlost letu soudobých letounů se jeví jako spolehlivá obrana proti PLD. Střelba na cíl letící rychlostí 1100 i více kilometrů za hodinu, který mění vůči střelci svoji polohu, nedovoluje s dostatečnou přesností vést palbu, a proto je neúčinná. Příčiny ztrát soudobých proudových letounů způsobených palbou zbraní PLD, je třeba vidět v následujících podmínkách:

Zvýšené nebezpečí sestřelu letounů palbou PLD vzniklo zavedením do systému PVO systému s PLŘS. Tento prostředek se stal nebezpečným pro letouny letící ve středních a velkých výškách.

S cílem zmenšit dálku zjišťování letounů lokátory PLŘS a snížit ztráty přechází letectvo na malé výšky, v nichž ale působí PLD; tím se zvyšuje pravděpodobnost zásahu (i účinnost).

Vysoká rychlost letu napomáhá letounům překonávat s daleko větší pravděpodobností PVO nepřítele. Letouny, které letí v malé výšce, se současným kopírováním terénu a velkou rychlostí blízké nadzvukové, prolétnou sektorem palby PLD, protože čas nutný na zjištění cíle se velmi zkrátí a obsluhy PLD nejsou schopné v tak krátkém termínu (časovém úseku) připravit prostředky PLD k palbě.

Získaná výhoda se začíná měnit v nevýhodu při přiletu do prostoru cíle, neboť letoun musí zahájit bojový manévra a vést zteč cíle, odhoz bojových prostředků. Tím se poměrná rychlost letu ve vztahu k PLD prudce zmenšuje a pravděpodobnost zničení prostředky PVO se zvyšuje. Se zavedením pumy s brzdicím zařízením do výzbroje, která je určena pro shoz z malých výšek při velkých rychlostech letu, se vytvořily podmínky ke splnění úkolu nad cílem bez složitých manévru. Ukázalo se také, že přesnost dopadu pum na cíle je poměrně nízká. Proto je i nadále vhodnější využívat způsobu s předcházejícím bojovým manévrem. Přesnost střelby a bombardování na pozemní cíle se dostává do rozporu se zranitelností letectva za letu, neboť bude docházet ke zvýšenému počtu sestřelených letounů prostředky PLD v prostoru cíle. Propočty svědčí o tom, že při zahájení manévru zteče při $v = 925 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ až po jeho ukončení při $v = 740 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ se počet protiletadlových nábojů, které zasáhnou cíl, dvakrát zvyšuje. Tyto závěry potvrzují i zkušenosti anglického letectva ve válce v Perském zálivu. Počáteční taktika při vedených úderech na zvlášť nebezpečné cíle v přiletu i odletu v malých výškách, ale i v přízemních výškách, sice zabezpečovala účinnost a přesnost úderu, popř. i přesné vyhledání cíle, ale za cenu ztrát na letecké technice. Letouny sice úspěšně překonávaly vojenskou raketovou PVO, ale byly ničeny PL hlavně novými prostředky, což činilo za osm dní vedení bojové činnosti ztrátu šesti letounů typu Tornado.

Proto po vyhodnocení těchto ztrát přijalo anglické letectvo taktiku používanou letectvem USA a zahájilo lety ve středních výškách za radioelektronického krytí letouny EF-111A Raven. Letouny Tornado GR k úderům na PVO používaly velmi přesné protiradiolokační ŘS Alarm. Účinnost úderů anglických letounů byla 0,8 až 0,85 a výrazně dopomohla k vyloučení použití PVO Iráku. Celkové přiznané ztráty anglického letectva činily 7 letounů typu Tornado.

Tento způsob vedení bojové činnosti byl umožněn vážnými nedostatky ve využití všech prostředků PVO, z nichž nejdůležitější byly:

- Opatření proti REB přijatá Irákem byla přinejmenším nedůsledná nebo nesprávně naplánována. Lze to usuzovat z toho, že byl příliš brzo nebo pozdě proveden kmitočtový

manévr, projevila se nízká vycvičenost letovodů a operátorů, pasivita vůči letounům REB, které nebyly ničeny jako cíle prvního pořadí.

- Pravděpodobně došlo i k podcenění manévru PLRV, k neúčinnému pojetí skrytého systému RL průzkumu a k nedostatečné odolnosti celé spojovací soustavy.

- Došlo k pasivitě aktivních prostředků PVO a REB, nízké úrovni součinnosti mezi stíhacím letectvem a PLRV, ale i neschopnosti reakce na novou taktiku letectva při přenosu výšek, využívání středních výšek.

- Nebyly využity prostředky pasivní lokace, chyby v organizaci a vedení vizuálního průzkumu, který v noci mohl být veden i odposlechem.

- Byla nízká vycvičenost a malá součinnost mezi PVO, PLRV a PVOS.

Protiletadlové raketové komplexy

Je třeba vycházet z toho, že PLŘS staré prostředky PLD nevyřadily, ale pouze kvalitativně doplnily. Při odrážení vzdušných úderů nepřítelů jeden prostředek odstraňuje nedostatky druhého. PLŘS mají před PLD mnohé kvalitativní přednosti:

Podle údajů statistiky z lokálních válek případně na jeden sestřelený letoun asi deset PLŘS, či více jak 8 000 nábojů PLD. Přitom PLŘS mají daleko větší možnost ničit vzdušné cíle na větší vzdálenosti a ve větších výškách než PLD.

PLŘS řízené rádiem z vnějších zdrojů nebo samonaváděcí hlavičky sledují samy svůj cíl, kdežto dělostřelecký náboj je zaměřován do bodu, který stanovit a přesně určit vzhledem k rychlosti letu se jeví značně složité.

Dopad rakety na kterékoli místo na letounu znamená ukončení plnění jeho bojového úkolu a je málo pravděpodobné, že dojde k návratu nad vlastní území, kdežto se zásahy několika dělostřeleckými náboji může letoun pokračovat v plnění bojového úkolu.

Pokud vyjdu ze srovnání účinnosti PLŘS a PLD, mohu dospět k závěru, že PLD prakticky dosáhlo vrcholu svých bojových možností, kdežto PLŘS pokračují ve svém zdokonalování. To dokazují i nové poznatky z bojů v Perském zálivu, kdy k ochraně proti úderům řízených střel byl jako nejvýhodnější prostředek použit zbraňový systém PVO Patriot, který je svým přístrojovým vybavením schopen účinně ničit rakety krátkého doletu. Systém je schopen zasahovat vzdušné cíle, letící nadzvukovou rychlostí zejména ve středních výškách, s vysokou pravděpodobností zásahu za všech povětrnostních podmínek i při působení prostředků REB. Vyznačuje se mobilností, krátkou dobou pohotovosti ke střelbě i vysokým stupněm automatizace předem řízených procesů.

Stíhací letectvo

Úhrozu stíhacího letectva je třeba chápat ve vztahu ke splnění daných bojových úkolů. Úkoly obranného charakteru, jako je ochrana pozemních vojsk a zabezpečení bojové činnosti jiných druhů letectva, řeší stíhací letectvo útočnou činností, a to ztečí vedenou proti útočícím letounům protivníka.

Vyzbrojení stíhacích letounů řízenými raketami vzduch-vzduch středního doletu, odkrylo cestu k využití vzdušného boje ze všech směrů, což znamená, že vznikla možnost vést zteče z jakéhokoli směru. Dálka odpalu raket celkově převýšila délku zjištění útočícího stíhacího letounu protivníka.

Taktika připouští i demonstrační činnost; bojové sestavy stíhacích letounů se rozčleňují do šířky, hloubky a výšky. Je vytvářena klamná činnost na jednom směru a vedena zleč s použitím raket vzduch-vzduch z druhého směru.

Dochází ke změně funkce skupin taktického určení, protože každý letoun ve skupině se stal úderným.

Taktická součinnost je vedena společnou činností při ničení vzdušných cílů v jedné zóně s prostředky PLŘS a PLD.

Stíhací letectvo a PLŘS při plnění společného bojového úkolu ochrany pozemních vojsk vede taktickou součinnost (nikoli palébnou), rozdělují své bojové úsilí podle zón, výšek, směru, prostoru, času. Taktická součinnost je organizována tak, aby v zóně ničení, v níž působí PLŘS, nepůsobilo stíhací letectvo. Stanovit ještě těsnější součinnost je nemožné ze dvou příčin, a to:

- nepřehlednosti vytvořené vzdušné situace v přidělených zónách,
- nepřesnosti systému vyhledávání vzdušných cílů, což vede k možnosti sestřelu vlastních letounů, které zahájily boj s letouny protivníka (identifikační zařízení nové generace, kvalitnější než u letounu MiG, SU).

Faktor obranný spojuje obranné možnosti techniky a taktiky. Jeho stálými prvky jsou:

- nezranitelnost konstrukce a všech systémů letounů,
- ochrana pilota nebo osádky,
- individuální a skupinová ochrana.

Při rozboru ukazatelů, které charakterizují odolnost úderných letounů v bojové situaci, lze stanovit prvořadě příčiny vedoucí k ukončení plnění bojového úkolu vzhledem k rozsahu poškození letounu ve vzduchu. Nejzranitelnější částí konstrukce letounu jsou:

■ **Palivový systém**, jehož poškozením dochází nejčastěji k požáru letounu za letu, a to poškozením trubek palivového systému, nebo zničením agregátů palivového systému, či zničením palivových nádrží.

Úsilí zaměřené ke snížení možností vzniku požárů za letu vedlo ke snížení možností samovznícení paliva, rozložení prvků palivového systému pod jiné agregáty konstrukce draku, snížení zranitelnosti palivových nádrží, vytvoření záložních palivových systémů.

■ Příčiny nízké odolnosti letounů jsou v možnosti **zranění nebo usmrcení pilota (osádky) za letu**. Na letounech třetí a čtvrté generace jsou vytvářeny kapkovité vyšší kabiny, které zabezpečují pilotovi dobrý výhled před sebe a do stran. Zvýšený odpor letounu je vyrovnáván zvýšeným tahem motoru. Další opatření vedoucí ke zvýšení ochrany pilota zahrnují vytvoření ochranné přilby nové konstrukce, zkvalitnění vlastností čelního skla, kruhové pancéřování kabiny, což zabezpečuje až o 50 % lepší ochranu pilota, než u letounů první a druhé generace.

■ **Poškození systémů řízení** vede zpravidla ke ztrátě letounu. Může k němu dojít při zásahu do kteréhokoli místa na draku letounu, a to buď dělostřeleckým nábojem nebo raketou. Bez jakékoli ochrany jsou všechny systémy, které se nacházejí v prostoru od stabilizátoru až po kabinu. Zranitelným místem se zvláště jeví všechny tlakové trubice s hydraulickou kapalinou, které snadno zničí i malé střepiny.

Na soudobých letounech jsou proto vytvářeny takové systémy řízení, které snižují pravděpodobnost zničení těchto systémů, vylučují jakýkoli vliv na spoje mezi kanály řízení, zjednodušují stabilitu letounu, zmenšují nebezpečí přechodu za kritický režim letu.

■ **Palebná ochrana úderného letounu** je jedním z hlavních problémů úderného letectva. V čem tkví? Činnost úderného letectva podle výzbroje je univerzální. Úderný letoun proto musí být schopen se bránit i proti stíhacímu letounu protivníka. Vést obranné manévry proti stíhacím letounům mu zpravidla nedovoluje pumová a raketová výzbroj rozmístěná na venkovních závěsnících, což samo o sobě vede ke zvýšení čelního odporu letounu, tím i ke snížení manévrujících schopností letounu. Proto se stíhací bombardovací a bombardovací letectvo zabezpečuje stíhacím doprovodem. Poslední zkušenosti z války v Perském zálivu potvrzují, že úderné skupiny SBoL měly vždy za letu silné bojové zabezpečení skupinou ochrany proti stíhacímu letectvu, zabezpečení REB a skupinu ochrany proti PVO. Přitom úderné skupiny SBoL využívaly i letouny nosiče, které naváděly tyto skupiny do prostoru cíle.

Taktické způsoby zabezpečení letu mají své kladné, ale i záporné stránky, z nichž nejdůležitější jsou:

- Raketová výzbroj, rakety vzduch-vzduch, dovoluje stíhacímu letounu protivníka zahajovat ztěk na velké vzdálenosti, což mu vytváří dostatečnou taktickou převahu,

- Úderné letouny s plným palebným průměrem letí po trati rychlostí 800 až 900 km.h⁻¹. Ochrana stíhacími letouny, aby neztratila vizuální styk, je nucena letět v průměru stejnou rychlostí jako ochraňovaný útvar. Přepadové stíhací letouny protivníka při vstupu do boje mají převahu v rychlosti, dostanou se tak do výhodného prostoru pro odpal raket vzduch-vzduch.

- Organizovat spolehlivou ochranu úderných skupin cestou zvyšování počtů stíhacího letectva se jeví jako neúnosné.

- Vytvářet další skupiny tzv. "přepadu na dalekých přístupech" s cílem zastihnout letectvo protivníka nad jeho územím, se jeví jako neúnosné. Při tomto způsobu stíhací letouny vlétávají stanoveným průletovým koridorem, v němž jsou úderným letectvem odstraněny zbraňové systémy PVO, ale potom již vlétávají do palby prostředků druhé linie PVO, ale i ručních vojskových protiletadlových raket, jsou jim způsobovány ztráty.

- Doprovod stíhacími letouny uskutečňovaný do větších hloubek nad území protivníka nutí, aby tyto letouny měly podvěšeny palivové nádrže, čímž ztrácejí svoji manévrovací schopnost, která je základem manévrového vzdušného boje.

- Úderné letectvo pro svoji ochranu využívá jen útočné zbraně. Zničení stíhacího letounu protivníka nebo alespoň znemožnění jeho ztěče je možné pouze po obranném manévru vedoucího úderné skupiny s následným odpalem raket vzduch-vzduch.

Aktivně se může bránit bombardovací letoun jen na krátké vzdálenosti, kdežto stíhací letoun má možnost použít výzbroj v časovém předstihu a na větší vzdálenosti.

Skupinová ochrana předpokládá vytvoření smíšených bojových sestav, které v sobě zahrnují různé letouny taktického určení.

Hlavní pozornost by měla být zaměřena na zvyšování účinných prostředků ochrany, zabezpečení možnosti přechodu bombardovacího letectva k samostatné činnosti, kvantitativní zmenšování sil určených k zabezpečení úderu, sil, které se přímo nepodílejí na ničení stanovených cílů.

Závěry byly znovu ověřeny ve válce v Perském zálivu a potvrzují, že:

- Činnost stíhacího bombardovacího letectva musí být prakticky nepřetržitá. Úderné skupiny by měly mít silné bojové zabezpečení skupinou ochrany proti stíhacímu letectvu, zabezpečení REB a skupinu ochrany proti PVO. Při vedení bojové činnosti by měly využívat

kombinovaného profilu letu, a to převážně lety ve středních výškách mimo dosah vojenské PVO. Údernými skupinami využívat i letouny vodiče, které navádí skupiny do prostoru cíle.

● Do sestav úderných skupin vyčleňovat nejmodernější typy letounů, které jsou vyzbrojeny prostředky vyhledávání pozemních i vzdušných cílů za všech povětrnostních podmínek, ve dne i v noci, dalekonosnými, vysoce přesnými raketami a jinými zbraněmi, samozřejmě i nejlépe vycvičenými piloty.

● Skupiny zabezpečení by měly letět jako první s menším časovým intervalem (3 až 5 sekund) před údernou skupinou, což umožní zapojit do boje skupinu stíhací ochrany, umlčet prostředky PVO v prostoru cíle do příletu úderných skupin k objektu ničení. S menší přesností je nezbytné vypracovat i varianty návratu vlastních letounů nad vlastní území po vedeném úderu na cíl.

● Vyloučit bojovou činnost letectva protivníka poškozením nebo zničením velitelských stanovišť, úkrytů letounů, VPD a úseků dálnic využívaných pro start a přistání. Tím dosáhnout nadvlády ve vzduchu ve stanoveném měřítku, jako základního předpokladu úspěšného snížení zranitelnosti letectva ve vzduchu, a vytvoření předpokladů pro úspěšné vedení bojové činnosti pozemními vojsky.

Faktor změny směru letu (odbočení) je možností pilota (osádky) za letu vyhnout se prostředkům PVO protivníka při letu k určenému cíli, k vedení úderu a zničení cíle. Změny směru letu (odbočení) lze rozdělit na:

- plánovaný let po trati s cílem oblétnout zóny ničení PLŘS a PLD protivníka,
- využití proměnného profilu tratě letu, let uskutečnit v přízemních a malých výškách letu,
- využití slepých sektorů v radiolokačním poli PVO protivníka,
- vedení manévru proti PLŘS, PLD a stíhacímu letectvu,
- uskutečnění prudké změny v rychlosti letu a výšce.

Při využívání těchto způsobů je nutné mít dostatek prověřených údajů o celém systému PVO protivníka. Zóny vyhledávání, navedení a ničení PLD a PLŘS zakreslí piloti do mapy, trať letu do úseků mezi zónami vyhledání nebo ničení prostředků PVO, či na styku mezi nimi.

V závislosti na situaci se na různých úsecích tratě letu vybírají odpovídající změny směru letu. Jak svědčí zkušenosti, i přes poměrně široké možnosti faktoru změny směru letu, které se využívají pro let k cíli, nejspolehlivější se jeví druhý a pátý způsob změny směru letu.

Letem v malé výšce se uplatňuje hlavní přednost tohoto manévru, a to ukrytí letounu před vyhledávacími lokátory PLŘS. Ke splnění úkolu je třeba mít na palubě letounu radiolokační prostředky dovolující letět s proměnným profilem bez zásahu pilota, osádky do řízení letounu, což pilotovi zabezpečuje časově delší let v malé výšce, čímž se snižuje vysoké fyzické zatížení pilota.

Soudobé moderní letouny mají možnost létat pod výšku 1000 metrů v nadzvukové oblasti. Využití této schopnosti u současných moderních letounů má své klady, ale i převažující nedostatky, které je třeba při plánování bojové činnosti brát v úvahu. Mezi ně patří:

■ Maskování letu metodou kopírování terénu při nadzvukové rychlosti při zemi je nemožné. Letoun sám zvětšuje výšku letu, prudce se zvětšují zatáčky ve vertikální rovině, přetížení, čímž se zvyšuje výška letu, letoun se dostává do zóny vyhledávacích lokátorů PLŘS, což jim umožňuje provést odpal PLŘS.

■ V závislosti na zvyšování aerodynamického ohřevu trupu letounu při letu v malé výšce letu začíná letoun vyzařovat teplo. Tím se zvyšuje pravděpodobnost sestřelu letounu při použití rakety se samonaváděcí infračervenou hlavicí jak ze zadní, tak i přední polosféry.

■ Při zvýšené turbulentci ovzduší se zvyšují otřesy na letounu, což vede k velkému zatížení na pilota, který rychle ztrácí schopnost spolehlivě řídit letoun.

■ Spotřeba paliva se při letu v malé výšce až čtyřikrát zvyšuje oproti letům ve středních a velkých výškách.

■ Nadzvuková rychlost v malé výšce má z taktického hlediska daleko více záporných stránek, než kladných. Zvyšování rychlosti letu u země do nadzvukové oblasti zabezpečí snížení zranitelnosti letounu jen do Machova čísla 1,2 až 1,3, potom se na letounu začínají projevovat závažné aerodynamické změny, letoun se stává říditelný s obtížemi.

Faktor změny směru letu (odbočení) se značně odlišuje v konečné části letu ve výběru tratě, rychlosti, přetížení, změně výšek od způsobů, které se provádějí při letu po trati do prostoru, v němž je objekt úderu.

V prostoru cíle letoun postupně prolétává zónou vyhledávání navádění, zónou ničení PLŘS a PLD, které brání prostor cíle. Pilot při vletu do zóny vyhledávání radiolokačních prostředků PLD bránící cíl musí rychle vyřešit způsob vykonání manévru a zteče, což znamená ujasnit si úkol, zhodnotit situaci, rozhodnout se, jak zničit cíl a vydat přesné rozkazy podřízeným. Prakticky to znamená rozhodnout, zda uskutečnit manévr se zmenšenou rychlostí, tím časově prohrát možnost vedení zteče, nebo překonat jednotlivé úseky přímým letem se zvýšenou rychlostí, vyhrát čas a vést úder s překvapením, ale s menší přesností a pravděpodobností zásahu cíle.

Řešení je též závislé na dálce vyhledání letounu radiolokátory PLŘS. V zóně palby PLŘS může pilot:

- rychle opustit letounem nebezpečnou zónu a navést zteč z prvního náletu (pilot vidí start PLŘS charakteristický oblakem dýmu u odpalovacího zařízení, nebo dostane informaci o startu PLŘS od palubního systému vyznění při letu PLŘS do bodu střetu s letounem); při úspěšném uskutečnění manévru bude doba nutná pro opuštění zóny ničení PLŘS menší, než doba nutná pro let PLŘS do bodu střetu s letounem,

- odletět od vypuštěné PLŘS, aniž by letoun opustil zónu ničení PLŘS; pilot je nucen pozorovat raketu za letu podle směru dýmu (plamenu), nechat raketu přiblížit k sobě na vzdálenost 5 až 7 km, rychle otočit letoun do protisměru a následným prudkým sestupným letem (piké) se snížit do malé výšky.

Nejsložitější pro pilota se jeví stanovit zahájení manévru. Pokud ho zahájí dříve (do 15 km), raketa pokračuje na stanovený cíl, neboť má časovou možnost upřesnit nový manévr a zahájit zteč na stejný cíl. Odvod rakety za hranice, kde není schopna uskutečnit nový manévr, se zdaří jen tehdy, jestliže letoun zahájí protiraketový manévr na čáře zvýšeného rizika, to je na malé vzdálenosti. Je to nebezpečný manévr, zatím účinný, měl by se zařadit jako typový manévr, který by měli piloti ovládat.

Pro protiraketový manévr je třeba větší vzdušný prostor, a proto jakýkoli skupinový manévr tohoto typu se jeví jako nemožný.

Přechod letounů z vertikály na horizontálu na trati letu k cíli mohou zabezpečit pouze volné bojové sestavy. Tím se značně snižuje a ztěžuje organizace velení a součinnosti. Kromě toho při plné bojové zátěži letounu prudce klesá pro pilota možnost provádět jakékoli energetické manévry.

Proto je nutné zmenšovat bojovou zátěž letounů, nebo zvyšovat počet letounů v úderné skupině, což se záporně odrazí ve vlastních ztrátách, protože zvýšený počet cílů letících v zóně ničení PLD a PLŘS zvyšuje pravděpodobnost sestřelu vlastních letounů.

Prvky taktiky faktoru změny směru letu mají své kladné a záporné stránky, které se promítají do způsobů vedení bojové činnosti. Zmenšení výšky letu prudce snižují možnost vést hromadné údery.

Využití malých skupin, párů, rojů, které působí nezávisle na sobě, má velký vliv na hustotu úderů. Velké přestávky mezi údery vedou ke ztrátě prvku překvapení a nepřetržitosti palebného působení na stanovené objekty. Jestliže zteč první dvojice je nečekaná, potom ostatní skupiny vlétají do předem připravené palby PVO, která chrání cíl.

Řešení těchto situací je třeba vidět v novém přístupu k otázkám individuální ochrany úderného letectva.

Ve válce v Perském zálivu k průniku systému PVO Iráku byly zpravidla zasazovány letouny typu EF 111A, F-4C a letouny amerického námořnictva EA-68 Prowler. Tyto letouny rušily předem vybrané cíle systému velení a navedení stíhacího letectva a PLŘS PVO. Pro skupinovou radiotechnickou ochranu úderných skupin byly podvěšovány na letouny typu F-15, F-16, F-18 a Tornado aktivní rušiče AN/ALQ 131. Tyto letouny působily jako součást úderných skupin. Rušení bylo zahájeno na hranici účinné působnosti PLŘS (50 až 60 km) s cílem přikrýt údernou skupinu. Mimo uvedeného zabezpečení využíval každý z letounů úderné skupiny při pronikání prostorem účinného působení PVO vlastní prostředky pro individuální radioelektronickou ochranu. Pro vedení bojové činnosti bylo využíváno kombinovaného profilu letu a převážně letů ve středních výškách mimo dosah PLD. Úderné skupiny měly zpravidla silné bojové zabezpečení skupinou ochrany proti stíhacímu letectvu, zabezpečení REB a skupinou ochrany proti PVO. Skupiny úderného letectva působily v malých sestavách do letky vto.

Faktor neutralizace radiolokačních prostředků

Pod tímto pojmem je třeba chápat všechna opatření uskutečňována a směřující k ochraně letounů za letu, bez použití vlastních obranných prostředků, které jsou na letounu.

Především jde o takové prostředky, které buď vyloučí nebo alespoň ztíží bojovou činnost PLŘS, jež mají radiolokační hlavice navedení a přístrojovou střelbu PLD mající radiolokační stanice navedení.

Faktor neutralizace se projevil jako prostředek pasívní ochrany ve válce v Koreji, při níž letectvo USA vytvořilo a přebudovalo několik starších typů letounů B-25 a vybavilo je rušícími stanicemi. Za války ve Vietnamu byla u letectva USA vytvořena speciální jednotka, která měla za úkol vyhledávat odpalovací zařízení PLŘS pomocí palubních prostředků radiotechnického průzkumu. Úderné letectvo využívalo pro své přikrytí protiradiolokačních raket k zarušení radiolokátorů protivníka. Ve Vietnamu byla potvrzena účinnost prostředků REB. Při válce v Perském zálivu již prostředky REB sehrávají rozhodující roli v podstatném snížení ztrát letectva. V mohutném PHÚ bylo rozhodující měrou použito prostředků REB. Od samého začátku byly silně rušeny všechny radioelektronické systémy Iráku. Úderu se zúčastnily letouny F 4G Wild Wiesel, F-111 a Tornado, vyzbrojené protiradiolokačními ŘS AGM 6-88 HARM, které jsou odpalovány ještě mimo účinný dosah prostředků PVO. Byly použity i "neviditelné" letouny F-117. Do sestavy byly zařazeny letouny rušiče EF-111A Raven a F-4G Wild Wiesel. Letouny vystřelují nad prostorem cíle pro vlastní bezpečnost infrarakety proti raketám s infračervenou hlavicí. V PHÚ neudali spojenci žádné ztráty letecké techniky. To se mohlo stát skutečností právě správným plánováním všech opatření v oblasti REB.

Zkušenosti z lokálních válek potvrzují, že vyzbrojení letounů prostředky REB nutí letecké specialisty rozpracovávat nové otázky taktiky letectva se zaměřením na úderné letectvo. Domnívám se, že je třeba vycházet i z toho, že na jedné straně aktivní rušení spolehlivě zabezpečuje maskování letu, ztěžuje operátorům radiolokačních prostředků přesně určit polohu cíle, ale na druhé straně dovoluje vyhledat zdroj poruch, použít svých možností a navést úderné letectvo na rušící prostředky a zničit je.

Z uvedeného lze vyvodit některé základní způsoby dezorganizace činnosti rušení, které:

- uskutečnit v určených zónách letouny (vrtulníky) se zvláštní výzbrojí, a to vždy nad vlastním územím,
- provádět určenými letouny ve smíšených bojových sestavách na trati letu k cíli a zpět na vlastní území při průniku PLD a PLRS protivníka, ale i v prostoru cíle,
- uskutečňovat přímo údernými letouny v prostoru cíle, nedopustit tak ničení vlastních letounů, zamezením vedení bojové činnosti prostředků PVO v prostoru cíle proti útočícím letounům.

Zóny přehrazování letounů (vrtulníků) REB se musí nacházet v bezpečné vzdálenosti od PLD a PLRS nepřítele, a to zpravidla nad vlastním územím. Silné rušení vytváří na obrazovce pozemního radiolokátoru zarušený sektor, kterým musí letectvo proletět až do prostoru cíle.

Dálka vyhledávání cíle závisí na tom, s jakou přesností se podaří naplánovat trať letu v daném rušeném sektoru na obrazovce radiolokátoru PVO protivníka. Použití tohoto způsobu vyžaduje přesnou organizaci součinnosti dvou prvků z celkového systému skupinové ochrany, tj. letounů (vrtulníků) - rušičů a přesného letu podle stanovené trati letu pro údernou skupinu. Jestliže se tato součinnost jakkoli naruší, dojde prakticky k prozrazení směru letu i k upozornění prostředků PVO o nastávajícím nebezpečí možného úderu na jeho objekty.

Protože dosah účinného rušení je do vzdálenosti desítek km od zóny přehrazování rušičů a úderné letectvo vede úder do 100 km nad území protivníka, jeví se nutné řešit při plánování těchto úderů otázky ochrany a maskování letu úderné skupiny při letu do prostoru cíle i při letu nad vlastní území. Nejprostějším způsobem je využívání pasivního způsobu rušení, který ovšem má více záporů, než kladů, což se projevuje v nízké účinnosti i při pronikání přes prostředky PVO. Za války ve Vietnamu shodily letouny USA za jediný den 4,5 tuny dipólových odražečů, které na obrazovkách lokátorů PVO vytvořily úzký koridor zarušení pro ztížení vyhledávání a navedení prostředků PVO na letoun. Protivník si z této činnosti mohl spolehlivě vyhodnotit směr hlavního úderu, což mu umožnilo připravit a zhustit obranu PVO na tomto směru.

Zvýšení účinnosti neutralizace radiolokačních prostředků se podařilo vytvořením aktivního rušení prostředky individuální ochrany, prostředky REB. Nová technika má vždy i rozhodující vliv na taktiku a způsoby bojové činnosti letectva při letu nad území protivníka. Nedostatkem se jeví poměrně malý dosah a nízká schopnost zabezpečit ochranu proti PLRS pouze jedním kontejnerem letounů letících v bojové sestavě.

Protože ani tyto prostředky nevytvořily podmínky ke snížení zranitelnosti letectva za letu, letouny třetí a další generace mají na palubě zabudovány své palubní rušiče. Zkušenosti z lokálních válek poslední doby (Jižní Atlantik) svědčí o tom, že velké ztráty letecké techniky jsou u letounů bez současných prostředků REB. Např. právě proto ztratilo argentinské vojenské letectvo za krátkou dobu 37 letounů.

Zdokonalování techniky vojsk PVO by mělo letecké specialisty vyburcovat k odpovídajícím opatřením uplatněným u letectva s důrazem na letouny vedoucí úderu na cíle protivníka.

Úspěchu lze dosáhnout tehdy, budou-li ve výzbroji nové prostředky ochrany a napadení, ale zároveň i vypracované a alespoň cvičně vyzkoušené nové způsoby jejich použití. Ke splnění "postavených" úkolů musí dopomoci i zkušenosti s využíváním REB ve válečném střetu v Perském zálivu.

Již se zahájením operace Pouštní bouře byly pozemní i vzdušné prostředky REB využity k vedení nepřetržitého rozsáhlého radioelektronického průzkumu s cílem získat a ověřovat přehled o rozmístění míst velení, radiolokační techniky, rádiových sítí velení a řízení. Byly vyhodnoceny parametry radiolokačních stanic PVO a leteckých základen do hloubky 250 až 650 km.

Zahájení hromadných úderů letectvem na předem vybrané cíle v hloubce předcházelo zarušení KV sítí řízení a výstrahy PVO Iráku. Sítě VKV a radioreléové spojení PVO byly rušeny do hloubky až 350 km. Po prolomení PVO na vybraných směrech byly zjištěny PLRS PVO, na něž vedly údery letouny F-117 Stealth. V sestavách dalších úderných skupin byly zařazeny zvláštní letouny REB EF-111A Raven určené k cílovému rušení, F-4G Wild Wiesel a námořní EF-6B Prowlers s protiradiolokačními samonaváděcími ŘS ACM-88 HARM a Alarm, které ničily radiolokační stanice PVO.

Úderné letouny pronikaly do hloubky ve středních výškách mimo dosah PLD a výškový dosah vojskové PVO. Jejich palubní vybavení účinnými aktivními AN/ALQ 131 a pasívními rušiči umožňovalo vyčleňovat uvnitř sledů skupiny pro radioelektronickou ochranu a přikrytí. Před zahájením pozemních operací bylo charakteristické intenzivní dezinformační rušení a klamání KV rádiových sítí velení a VKV spojení taktických stupňů rušičů AN-TLG-17A.



Generálmajor Ing. Josef Č e r n ý,
plukovník Ing. Stanislav O u h r a b k a,
podplukovník prof. Ing. Emil H a l á m e k, CSc.,
podplukovník Ing. Pavel Č a s t u l í k, CSc.

PODÍL CHEMICKÉHO VOJSKA ČSA NA OCHRANĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Dne 2. července 1991 se konalo ve VVP Jince čtvrté zasedání Rady ministra obrany ČSFR pro spolupráci s veřejností, které bylo věnováno problematice "ČSA a ekologie". Zasedání se zúčastnili hosté z více jak 30 civilních organizací. V části teoreticko-praktického zaměření byl ukázán podíl chemického vojska na ochraně životního prostředí.

V úvodním vystoupení náčelník chemického vojska FMO účastníky seznámil se vztahem chemického vojska k ekologii, se současnými a výhledovými úkoly v této oblasti.

Chemické vojsko jako speciální druh vojska ČSA je předurčeno k plnění zvláštních odborných úkolů ve smyslu nově přijaté obranné doktriny ČSFR.

Základními úkoly jsou radiační a chemický průzkum, dozimetrická a chemická kontrola, speciální očista v nejširším slova smyslu, oblast chemického technického zabezpečení, maskování dýmy a aerosoly.

Chemické vojsko je cílevědomě připravováno a vybavováno odpovídající technikou, přístroji a materiálem již v míru. Za rozhodující je považována příprava lidí ke zvládnutí techniky a materiálu se současným prohlubováním odborných znalostí a kvalit.

Morální vlastnosti, vztah k obraně vlasti, zvládnutí techniky i odborné znalosti prokázala část příslušníků chemického vojska dobrovolným plněním úkolů v operaci Pouštní bouře při osvobozování Kuvajtu, kde příslušníci našeho druhu vojska společně s ostatními vojáky ČSA úkoly čestně splnili a část jich pokračuje v plnění dalších úkolů v Království Saudské Arábie i nyní.

Problematika ochrany životního prostředí je řešena chemickým vojskem:

- **za první** - odstraněním ekologických problémů uvnitř chemického vojska,

- **za druhé** - využitím organizačních, technických, pohotovostních a vědeckovýzkumných schopností vně chemického vojska (ČSA).

Díky specifice chemického vojska, jeho předurčení, vybavení, ale i plněným úkolům má právě tento druh vojska velice blízko k problematice ochrany životního prostředí.

Veškeré snažení je zaměřeno na co nejvyšší vyloučení ekologických dopadů při provozu techniky, výcviku, ošetřování, opravách, ukládání techniky a materiálu. Dále se vojsko podílí na zjišťování radiační situace v míru i dalších opatřeních, včetně přísného režimu při výrobě, manipulaci a skladování supertoxických, toxických a ostatních zvláštních chemikálií.

K výcviku s chemikáliemi je dlouhodobě používáno speciálně vybudovaných, hygienicky schválených a pravidelně kontrolovaných chemických cvičišť. V současné době plně postačují tři ekologicky nezávadná střední chemická cvičiště (Tisá, Vyškov, Zemianské Kostolany). Rovněž tak je tomu i při přípravě velitelských kádru ve vojenských školách. Laboratoře jsou pod přísným hygienickým dozorem, pravidelně kontrolovány, zabezpečují naprostou ekologickou čistotu styku s vnějším prostředím.

Výrobní opravárenský závod 072 Zemianské Kostolany, vyrábějící speciální chemikálie, je pod několikastupňovou hygienickou kontrolou; jsou přijata bezpečnostní opatření zaručující dodržení všech platných, ale i daleko přísnějších norem ochrany životního prostředí, o čemž se v prosinci 1990 přesvědčila i skupina odborníků americké armády.

Další obecně společná a chemickému vojsku již ne tak zcela specifická problematika ochrany životního prostředí je řešena v souladu s platnými normami pro celou ČSA.

K plnění zvláštních úkolů v chemickém vojsku je plně využíván vědecký potenciál vojenských vysokých škol a výzkumných ústavů.

Kladných výsledků je dosahováno v součinnosti s ostatními zařízeními, ústavy, útvary ČSA, ale i s jinými odvětvími, zejména katedrou chemického vojska a speciální chemie Vysoké vojenské školy pozemního vojska ve Vyškově a s Výzkumným ústavem 070 v Brně.

Katedra chemického vojska a speciální chemie Vysoké vojenské školy pozemního vojska ve Vyškově za 20 let svého trvání se věnuje oblasti vědeckovýzkumné a výchovné práce s orientací na problematiku ochrany životního prostředí, která je zobecněním vlastního oboru (ochrana proti zbraním hromadného ničení). Tento směr činnosti je dán ryze ochranným charakterem CHV, jeho úkoly a možným využitím v míru. Hlavní oblastí vědeckovýzkumné

činnosti katedry je monitorování, analytická kontrola zamoření životního prostředí a vojenského materiálu chemickými i radioaktivními škodlivinami, včetně studia metod a prostředků k jejich odmoření. V rámci této výzkumné aktivity katedra spolupracuje s některými institucemi a organizacemi FMO, FMV i s civilními, včetně vědecké výchovy jejich pracovníků. V posledním období byla zdůrazněna ochrana životního prostředí zejména v souvislosti s omezením zbraní hromadného ničení ve světě. Vědeckovýzkumné úsilí se postupně přenáší z ochrany proti účinkům jaderných a chemických zbraní na rozsáhlou oblast škodlivin různého původu.

V oblasti zjišťování chemických škodlivin bylo výrazných úspěchů dosaženo ve výzkumu a přípravě vývoje jednoduchých prostředků rozborové kontroly pro použití přímo v terénu. Za příklad může posloužit detektor inhibitorů acetylcholinesterázy DETEHIT (prostředek k rychlé a jednoduché kontrole znečištění životního prostředí), který je v současné době možné považovat za světovou špičku co do citlivosti i všestrannosti použití. Toto čidlo bylo původně řešeno jako zvlášť citlivý jednoduchý prostředek zjišťování supratoxických nervových plynů. Vedle této činnosti umožňuje kontrolovat ovzduší, vodu, půdu a potraviny, zjišťovat přítomnost některých pesticidů organofosforových sloučenin, karbamátů, pyrethroidů a dalších. Rovněž jím lze určit zamoření těžkými kovy, dezinfekčními látkami, rozpouštědly apod. Pozornost je trvale věnována výzkumu nových typů trubičkových čidel. Lze uvést nový typ průkazníkové trubičky vytvořený na principu cholinesterázové reakce i návrhy trubičkových detektorů nejfrekventovanějších plynných průmyslových škodlivin, jakými jsou oxidy dusíku a síry, formaldehyd, chlór, sirovodík, chlorovodík. Vedle nejjednodušších detekčních prostředků uvedených typů jsou rozpracovávány prostředky typu souprav: přenosné laboratoře pro kontrolu zamoření přímo v terénu, vyvíjená laboratoř PPCHL-90, která vedle soudobých otravných látek umožňuje uskutečnit okamžitý rozbor vzorků zamořených některými typy herbicidů, toxickými alkaloidy a těžkými kovy. Ve stádiu výzkumu jsou další soupravy jednoduchých prostředků, které jsou určeny ke kontrole plynných průmyslových škodlivin - DETEGAS, ke kontrole herbicidů - AGROTEST, kapalných průmyslových jedů - MULTITEST, souprava ke kontrole sloučenin ohrožujících vnitřní životní prostředí člověka návykovými látkami a drogami - FARMTEST. Trvalá pozornost je věnována i vývoji iontově výběrových elektrod citlivých na organické ionty, studium biosenzorů.

Oblast zjišťování zamoření radionuklidů je přednostně zaměřena na kontrolu radonu v ovzduší. Pracoviště je již schopno zabezpečit okamžité měření radonu ve vybraných objektech a lokalitách, včetně neustálé kontroly. Obdobně je tomu i u umělých alfa a beta radioaktivních aerosolů v ovzduší. Pro stanovení radonu a rádia ve vodách je na pracovišti zvládnuta metodika pomocí kapalných scintilátorů. Katedra je v současné době schopna zabezpečit stanovení přirozené radioaktivity stavebních materiálů apod.

Další rozvoj těchto oblastí z hlediska ochrany a kontroly životního prostředí je soustavně ovlivňován rostoucími ekonomickými náklady na výzkum, zejména náročnou instrumentací.

Výsledky vědeckovýzkumné práce jsou pravidelně předávány k nejširšímu využití veřejnosti formou zveřejňování ve vědeckých a odborných časopisech, přihláškami vynálezů a patentů, disertačních a habilitačních prací včetně účasti na konferencích a seminářích. Získané poznatky jsou přímo předávány učitelům katedry studentům. Ekologické prvky jednotlivých odborných věd jsou průběžně zapracovávány do učebních dokumentace pregraduálního a graduálního studia. Studenti postgraduálního studia se již aktivně vědecké práce zúčastňují, a tím tedy i tvorby vlastních realizačních výstupů k ochraně životního prostředí. Proble-

matice je zasvěcena značná část témat diplomových a disertačních prací. Vědecká a výchovná práce katedry pro potřeby chemického vojska je všestranně směřována k výchově vojenského odborníka připraveného plnit úkoly druhu vojska aktivně použitelného při ochraně životního prostředí v míru, za války a při živelných katastrofách.

Výzkumný ústav 070 v Brně v součinnosti s dalšími výzkumnými zařízeními ČSA i dalších odvětví, s vojenskými vysokými školami, s výrobně opravárenskými závody chemického vojska, s útvary ČSA - především s útvary CHV, s dalšími institucemi, zařízeními a závody v ČSFR, ale i v zahraničí řeší na základě společenské objednávky dlouhodobé úkoly mající přímo vztah k ekologii nebo na ni přímo navazující.

Upozorníme na některé - pro chemické vojsko důležité a na oblast ochrany životního prostředí úzce navazující výstupy prací tohoto výzkumného ústavu.

Nejvýraznější pro dlouhodobé působení a mající preventivní charakter je promyšlené zadávání takticko-technických požadavků na nové vzory zbraní a vojenské techniky a materiálu přísně vyžadující maximálně možné, respektive přípustné záporné vlivy při budoucím provozování techniky. To nutí řešitele již při konstrukčních řešeních a návrzích technologie výroby - tedy již při vzniku nové techniky - "vložit" určité předpoklady do budoucího výrobku tak, aby jeho provoz vyváženě dodržoval ekologické požadavky. Jedním z mnoha příkladů je zavedená v r. 1990 do výzbroje ČSA **Odmořovací a dezaktivací směs ODS-5**, u níž je vyřešena otázka druhotného využití v míru a ekologicky nezávadné odstranění.

Mezi systematická opatření s ekologickou prevencí dopadu provozu vojenské techniky patří vývoj potřebné trenažérové, výcvikové a simulační techniky a zařízení. Tak je tomu u trenažérů pro výcvik řidičů obrněných transportérů, automobilů, speciálních nástaveb aj. (OBJEM, TZ-74, učebny radiačního a chemického průzkumu).

Významnou oblastí ekologické aktivity je vlastní výzkum a vývoj prostředků vojenského určení, které lze alternativně přímo nebo po úpravách či modifikacích použít pro odstraňování ekologických poruch a havárií i v civilním sektoru.

Uvedeme určité příklady z poslední doby:

- **ST-T815** - speciální automobil pro odmořování, který je co do řešení komplexnosti aplikačních technologií špičkovou technikou v rámci vyspělých armád, využitelný pro řešení ekologických havárií, včetně odmořování půdy zamořené ropou. První zkoušky s kladným výsledkem v součinnosti s a. s. AGREKO a EKOL byly VÚ 070 nedávno zakončeny.

- **ACHR-90** - automobil chemický rozstřikovací, který je již koncepčně řešen jako zásahové ekologické vozidlo.

- Samostatnou kategorií prostředků určených k ochraně zdraví a života osob pracujících v nebezpečných prostředích, jsou individuální a kolektivní ochranné prostředky, jejichž kvalita byla ověřena i při Pouštní bouři. **Ochranné masky M-10M, ochranný filtrační převlek FOP-85** náleží mezi srovnatelné prostředky vyspělých armád. Mezi špičkové **speciální oděvy s větráním (ventilací) náleží OPCH-90**.

Při vývoji vojenské verze OPCH-90 byly iniciativně souběžně řešeny jeho modifikace pro civilní použití v požární ochraně, tj. OPCH-PO, pro civilní obranu (chemický průmysl) OPCH-CO.

V oblasti při haváriích lze použít při odmořování **ST-T815** a vývojový úkol **ACHR-90**. Rovněž lze uplatnit odmořovací soupravy **OS-3**. Jsou konkrétní vzorky prostředků prvotního a individuálního odmořování, které lze použít u osob pracujících s pesticidy, herbicidy a hnojivy v zemědělství, toxickými látkami v chemickém průmyslu, při zamoření radioaktivními

látkami apod. VVZ ČSA může formulovat a nabídnout stavebnicový systém odmořovacích směsí pro použití při chemických a radiačních haváriích.

Široké použití prostředků a výsledků výzkumu speciálních prací je možné v oblasti zjišťování životního prostředí na organické a anorganické kontaminanty (škodliviny).

Pro účely náročného pozemního chemického a radiačního průzkumu za havarijních stavů navrhuje ústav využít obrněné vozidlo Ruda s možností telemetrického přenosu zjištěných údajů, včetně zeměpisných souřadnic měření ve skutečném čase do informační havarijní sítě. Přímé využití je možné při radiačních a chemických haváriích v civilu.

Dokončované zabudování laserového detekčního dálkového systému na vozidlo se nabízí k využití ke zjištění škodlivých látek v atmosféře (výrony plynů, exhalace z průmyslových, energetických a chemických zařízení). **Systém Dálka může až na vzdálenost 5 km od místa měření rozlišit typy škodlivin, jejich koncentraci, směr pohybu v ovzduší.**

Některé výzkumné úkoly jsou zaměřeny na jednoduché polní stanovení škodlivých látek; příkladem je enzymatický detektor DETEHIT nebo polní přenosná laboratoř PPCHL-90, jejichž ekologická verze je v návrhu.

V laboratořích jsou již zvládnuty perspektivní systémy ke zjišťování a stanovení široké škály průmyslových škodlivin. Tyto výsledky jsou již zčásti ve spolupráci s civilními zájemci zaváděny do výroby. Příkladem je systém optoakustických laserových čidel pro chemické látky v prahových koncentracích, citlivé biosenzory použitelné na agrochemikálie apod.

VVZ ČSA je připravena poskytnout odborné služby při "radonovém programu", či speciální termovizní měření pro úniky tepelné energie, emise škodlivin, odhalování skládek odpadů apod. VVZ ČSA je již v současné době schopna se aktivně podílet na řešení ekologických problémů ČSFR s využitím výzkumných a vývojových výsledků rozvoje vojenské techniky a vědy. Část prostředků zavedených do výzbroje ČSA je přímo nebo po úpravě k této činnosti využitelná. Výhodně lze modifikovat vyřazovanou vojenskou techniku právě pro ekologické potřeby.

Domníváme se, že pro další zvýšení výtěžnosti výsledků VVZ ČSA je žádoucí společenská objednávka civilního sektoru na technická řešení ekologické prevence a ochrany.

Poznatky z oborů ochrany proti zbráním hromadného ničení, konstrukce speciální techniky a elektroniky lze účelně začlenit do zájmových oborů zjišťování-ochrany-odmoření a odstranění průmyslových škodlivin jak ve prospěch ČSA, tak zejména pro občanskou oblast.

I přes výčet kladného podílu chemického vojska, vysokých vojenských škol a VVZ ČSA na řešení otázek ochrany životního prostředí se nespokojujeme s dosavadními výsledky, hledáme další cesty a možnosti spolupráce.

V další praktické části zasedání skupina pracovníků VÚ 070 Brno a VÚ 030 Praha-Kbely seznámila účastníky s některými výsledky výzkumných a vývojových prací, s možnými směry jejich dalšího zaměření.

Z prostředků individuální ochrany byla předvedena **nová ochranná pláštěnka PO-90** k ochraně proti ZHN a dešti, **filtrační převlek FOP-85**, do jehož soupravy patří i vysoce kvalitní protichemické přezůvky a rukavice. Mimořádné pozornosti se těšil **nový protichemický oděv pro specialisty OPCH-90**, který je vybaven filtroventilační jednotkou. Bylo ukázáno i některé další využití tohoto oděvu.

Z prostředků radiačního a chemického průzkumu a polního rozboru byl předveden **dozimetrický přístroj DP-86** a vývojové prototypy nové **polní přenosné laboratoře**

PPCHL-90 a indikačního prostředku DETEHIT. Oba tyto prostředky a jejich možné využití v občanské oblasti byly rovněž předmětem vysokého zájmu.

Z prostředků speciální očištění zaujal účastníky nový **odmořovací automobil speciální techniky ST T-815**, který je zaveden do výzbroje chemického vojska. Jde o víceúčelový velkokapacitní automobil se speciální nástavbou umožňující jak odmořování, dezaktivaci a dezinfekci různých povrchů, tak i odstraňování nebo ničení různých průmyslových škodlivin nebo chemických látek. Automobil využívá moderních technologií a bude umožňovat bez podstatných úprav použití i směsí určených pro bakteriální rozložení ropných produktů.

V závěru byly účastníkům předvedeny vývojové prototypy **bezpilotního prostředku Sojka** a byli seznámeni s jeho dalším využitím k některým úkolům ekologického charakteru.

Domníváme se, že uvedené zaměstnání nesporně přispělo k hlubší informaci veřejnosti a k navázání pracovních styků.



Major Ing. Pavel H o h n

VYUŽITÍ MALÉ MECHANIZACE PŘI ŽENIJNÍM BUDOVÁNÍ OBRANY

Ve svém článku chci uvést využití malé mechanizace při ženijním budování ochranných staveb v rámci ženijního budování obrany.

Vycházím z tzv. "nového pojetí" ženijního budování obrany, které podrobněji popisuje ve **VM č. 2/1991 plk. Ing. Josef Němec, CSc.** Vezmu-li tu stať jeho článku, která se zabývá problematikou budování opevňovacích objektů, palebných okopů a zákopových sítí, mohu konstatovat, že vzhledem k podstatnému snížení počtů Československé armády vzniká "vzduchoprázdno" mezi požadovaným objemem opevňovacích prací a subjektem, který je bude budovat. Miněným subjektem je myšlen buď člověk, nebo mechanizační prostředek.

Chtěl bych proto zdůraznit jednu z uveřejněných hlavních myšlenek, a to, že: "...**ženijní jednotky budují jen nejsložitější komplexy ochranných staveb zpravidla na místech velení a v prostorech bojového rozmístění speciálních útvarů a že budovat obranu musí všechny druhy vojsk ve dne i v noci s maximálním využitím ochranných a maskovacích vlastností terénu, mechanizačních prostředků, ženijních strojů apod.**"

Tyto závěry jsou opodstatněné, protože ženijní stroje a mechanizační prostředky pro ženijní budování ochranných staveb, palebných okopů atd. taktického a operačního stupně svoji kapacitou co do objemu zemních prací jsou na hranici svých možností (poměr mezi požadovaným objemem prací a kapacitou zemních strojů je přibližně 1:1), ve prospěch záloh a jiných prvků sestavy td, md, mod žádná kapacita nezbývá. V konfrontaci zásad a požadavků na ženijní budování obrany, možností využití příslušné techniky zařazené v ženijních jednotkách se ukazuje napjatost v možnostech zvládnout včas a v požadovaném rozsahu nároky na budování požadovaných objektů. Případným vyřazením každého stroje (činnost protivníka, technická závada, ztráta strojníka) výrazně klesá rozsah zemních prací vzhledem k malému počtu strojů o velkých objemových výkonech.

Nelze zanedbat i ten faktor, že větší vzdálenosti mezi jednotlivými ohnisky obrany se zase projeví snížením koeficientu využitelnosti zemních strojů při budování obrany.

Chtěl bych doplnit, že u nižších stupňů vševojskových pluků a divizí, jako je četa až prapor, není doposud organicky začleněna, kromě ručního ženijního nářadí, žádná mechanizace, či ženijní stroj pro vykonávání požadovaných zemních prací.

Z toho je zřejmé, že do popředí vystupuje několik důležitých otázek, a to:

- jak, čím výše uvedené "vzduchoprázdno" odstranit při budování opevňovacích objektů v kruhové obraně důležitých politických, ekonomických center a pásem obrany v operační hloubce,

- čím doplnit, či nahradit ženijní stroje pro zemní práce v ženijních jednotkách stupně mp, mop, tp a zvláště pp,

- čím nahradit ženijní lopatu a krumpáč u nižších taktických stupňů vševojskových pluků a divizí.

Proto myšlenka vytvářet k budování obrany důležitých politických, ekonomických center a pásem obrany v operační hloubce **odřady civilního obyvatelstva je prvotním organizačním předpokladem, jak výše uvedený nedostatek odstranit.**

Na základě zhodnocení současného stavu zabezpečení ženijních prací při budování obrany mechanizačními prostředky jsem začal uvažovat, jaké netradiční stroje lze využít pro různé zemní práce. Jinými slovy řečeno, jakých stavebních a zemních strojů z civilního sektoru lze využít pro potřeby ženijního vojska ČSA, odřadů civilního obyvatelstva apod.

K prostředkům, které přicházejí v úvahu pro zemní práce při ženijním budování obrany, patří **malá mechanizace.**

Malou mechanizací rozumíme souhrn všech strojních mechanismů a strojů, které nahrazují fyzickou ruční lidskou práci v rozsahu 5 až 100 lidí podle typu a konstrukce pracovního zařízení při zemních pracích v podmínkách armády i v civilním sektoru, popř. lze jimi kvantitativně nebo kvalitativně nahradit stroje pro zemní práce o velkých objemových výkonech (např. KN-251, DOK-M, UDS-114).

K malé mechanizaci řadíme např.:

- ruční bourací kladiva s autonomním pohonem typu Pionjář 120/130,
- univerzální nakladače čelní řady UNC-060,
- minirýpadla řady DH 0511,
- mikrorýpadla řady DH 0115 aj.

Tato mechanizace a technika, zvláště ruční bourací kladiva a univerzální nakladače čelní, jsou v současné době v naší republice velice rozšířeným a používaným sortimentem stavební techniky, které lze využít i pro budování ochranných staveb, palebných postavení, záko-

pových sítí, jiné ženijní a odborné práce. Tato technika má v průměru 10 až 15 přídavných zařízení, což zvyšuje její všestranné použití i v oblasti vojenství.

Technika **UNC-60 a Pionjář 120/130** je předmětem plánovaných vševojskových zkoušek na Vojskové akademii Brno, katedře ženijních a stavebních strojů od ledna do září 1991. Tato technika v počtu 2 ks UNC-060 a 2 ks Pionjář 120/130 byla nasazena též při stmelovacím cvičení 5.msp ve dnech 8. až 14. 3. 1991. Zavedení těchto strojů výrazným způsobem ovlivnilo rychlost a kvalitu ženijního budování obrany zvláště u roty až praporu.

Cílem zkoušek při budování ochranných staveb a zákopových sítí bylo měření **výkonnosti** této techniky.

U **UNC-060 v kombinaci s bouracím kladivem** v extrémních půdních podmínkách v třídě horniny IV-I, které se vyskytovaly v prostorech budování obrany (zhuštěná hornina v prostoru přejezdu tankových cest, rostlá hornina a místy zmrzlá hornina do hloubky 4 m) bylo nutné použít netradiční technologie rozrušování horniny, a to jejich kombinací. Zásadně se zvýšil pracovní rozsah UNC-060 na třídy hornin, na které není ani konstrukčně předurčen. **V průměru v těchto půdních podmínkách bylo dosaženo výkonnosti $Q = 8$ až $14 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$.** V horninách I. až III. třídy bylo dosahováno výkonnosti $Q = 15$ až $20 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$.

Při používání **bouracího kladiva Pionjář 120/130** bylo dosahováno v horninách II. až V. třídy výkonnosti $Q = 1$ až $1,3 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ na jednoho pracovníka.

UNC-060 i přes poměrně nízkou světlou výšku prokázal velmi dobrou průchodivost, manévrovatelnost a vysokou pohyblivost v méně únosném terénu v celém prostoru VVP Libavá. Při uskutečňování samotných prací došlo pouze jednou k zapadnutí, stroj se úspěšně sám vyprostil pomocí přídavného zařízení - přesuvného podkopu. Při zkouškách, kdy stroj pracoval nepřetržitě v těžkých podmínkách, nedošlo k žádné poruše.

Práce, manipulace, ošetřování a zvládnutí technologie práce s bouracím kladivem se prokázala jako nenáročná činnost, která neklade velké nároky na znalost, vycvičenost obsluhy i na zvýšení počtu pracovních sil.

Při zkouškách také nedošlo k žádné poruše bouracího kladiva, tím byla potvrzena vysoká provozní spolehlivost udávaná výrobcem.

Přepřevu UNC-060 lze uskutečňovat do prostoru plnění úkolu na středních nebo těžkých terénních nákladních automobilech, nebo na samostatném přívěsu o nosnosti minimálně 3000 kg. Je možné také použít jednoduchých nakládacích ramp pro sjetí a najetí UNC-060 na vozidla.

Technika **DH 0511** je v současné době ve vývojových zkouškách ve Výzkumném ústavu ŽTS Zvolen, v září 1991 má být zahájena její výroba. Jsou dvě modifikace těchto minirýpadel, a to na pásovém a krácejícím podvozku.

Teoretickým výpočtem byla stanovena výkonnost $Q = 8$ až $12 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$.

Přepřevu minirýpadel do prostoru lze zabezpečit obdobně jako u UNC-060, u minirýpadla na krácejícím podvozku je výhodné, že je schopno se samo na vozidlo naložit i složit. DH 0511 na krácejícím podvozku lze využít v horských terénech, při budování ochranných staveb ve svazích a zalesněných prostorech.

Technika **DH 0115** patří do skupiny minirýpadel s objemovou hmotností do 1000 kg a teoretickou výkonností $Q = 2$ až $3 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$. Tato technika je zavedena ve výrobě od r. 1990. Lze ji přepřevovat jako samostatný přívěs ze osobním automobilem nebo středními terénními nákladními automobily. Technika je určena pro zemní práce ve stísněných prostorech s menší objemovou náročností.

Společným charakteristickým rysem pro malou mechanizaci je to, že vede k výraznému snížení časových norem budování ženijních ochranných staveb a k výrazné úspoře lidské pracovní síly (vojáků), které je možné využít na další práce nebo je úplně nahradit. UNC-060 zastane práci ve třídě horniny I. až III.: 50 až 70 lidí, DH 0511: 30 až 50 lidí, DH 0115: 10 až 15 lidí, Pionjář 120/130: 3 až 5 lidí.

Uvedenou malou mechanizaci lze zařadit:

- na vševojskový prapor mp, mop (není organicky začleněna žádná mechanizace či stroj pro zemní práce),

- k ženijní četě pp (3 ks UNC-060),

- k praporu budování obrany odřadu z civilního obyvatelstva (po doplnění vševojskových praporů a ženijních čet pp).

Tyto prostředky lze vést v evidenci na vojenských správách s předurčením k doplňování na TVP při mobilizaci (s vázanou obsluhou). Úspěšně by mohly nahradit jak automobilní rýpadla, tak kolové nosiče nebo kolové dozery.

Zavedením 1 ks UNC-060 nebo 1 ks DH 0511 v kombinaci s bouracím kladivem k vševojskovému praporu mp, mop lze podstatně zkrátit dobu potřebnou k budování obrany md, mod ve středně kopné hornině z plánovaných 10 až 12 dní u mod na 7 až 8 dní, u md z plánovaných 8 dní na 4 až 5 dnů.

Výhodou těchto strojů oproti strojům s velkými objemovými výkony, které jsou zavedeny v současné výzbroji a organizaci ženijních jednotek a útvarů ČSA (KN-251, DOK-M, UDS-114) je fakt, že případným vyřazením každého stroje (činnost protivníka, technická závada, ztráta strojníka) a zařazením strojů malé mechanizace výrazně roste i pravděpodobnost splnění úkolu o 30 až 35 % při stejné objemové náročnosti na zemní práce.



Závěrem lze konstatovat, že využití malé mechanizace má do budoucna velký význam při novém pojetí budování obrany vzhledem k jejímu značnému rozšíření v civilním sektoru a značnému omezení výroby zemních strojů s velkými objemovými výkony. Malou mechanizaci můžeme nahradit, či doplnit dle potřeby stroje pro zemní práce v organických ženijních jednotkách vševojskových pluků a divizí, nebo je přímo zařadit k vševojskovým praporům mod, md, pp a praporům budování obrany mobilizační cestou.



Podplukovník Ing. Jan M a z a l

K ZATARASOVÁNÍ A NIČENÍ KOMUNIKAČNÍCH SMĚRŮ

Zatarasování a ničení komunikačních směrů (příprava objektů na komunikaci k ničení) je nedílnou součástí plnění jednoho z hlavních úkolů ženijního zabezpečení obranného boje - zřizování systému ženijních zátarasů. Svým charakterem představuje tento úkol jeden ze způsobů bojové činnosti jednotek ženijního vojska, který vedle vytvoření příznivých podmínek pro vlastní vojska má způsobit protivníkovi ztráty a ztížit jeho činnost.

Způsobit ztráty protivníkovi lze:

● **přímými ztrátami sil a prostředků**, zapříčiněnými různou intenzitou přímého účinku zátarasů (např. zranění, poškození, vyřazení; jde o ztráty, kdy další použití těchto sil a prostředků je v dané taktické situaci prakticky vyloučeno,

● **nepřímými ztrátami sil a prostředků**, způsobenými odlišnou dobou vázanosti určitého množství sil a prostředků, potřebného k překonání jednotlivých typů zátarasů, zabezpečení přechodu vojsk; jde o návratné ztráty v hodnotě řádově hodin (dnů) v závislosti na manévru dalších sil a prostředků určených k převzetí funkcí těchto sil a prostředků nebo k trvalému odstranění účinku zátarasů,

● **ztrátám času**, který bude protivník potřebovat k překonávání zátarasů.

Vzhledem k tomu, že propočty předpokládaných přímých ztrát sil a prostředků protivníka při překonávání zátarasů mají pravděpodobnostní charakter, časové ztráty způsobené překonáváním jednotlivých překážek je možné přesněji určit vzhledem ke konečnosti možných způsobů jejich překonávání v závislosti na použité variantě sil a prostředků.

Podstatou způsobení ztrát protivníkovi v dané taktické situaci bude společný základ v hodnotě času, po který protivník nebude schopen libovolně využít síly a prostředky, které má ke splnění vlastních cílů. Tyto ztráty času, sil a prostředků protivníka při překonávání zátarasů na daném směru je z hlediska taktiky nezbytné zcela jasně plánovat v závislosti na daném cíli zátarasování, předpokládaném množství sil a prostředků protivníka, jež budou daným směrem postupovat. Jednotlivé typy zátarasů, zřizovaných vlastními jednotkami na dopravních směrech bude nezbytné plánovat a zřizovat především v závislosti na jejich předpokládaném účinku, jakým způsobem mohou přispět k zastavení nebo zpomalení postupu protivníka daným směrem.

Posouzení účinku a účelnosti některých typů zátarasů k přehrazení směru postupu protivníka vzhledem k času, potřebnému k jejich zřízení a překonání.

Vzhledem k tomu, že není přesná definice pojmu **účinnosti zátarasu**, který by jako veličina charakterizoval možný způsob hodnocení všech jednotlivých zátarasů, používám účelově při tomto zkoumání pracovních pojmů **účinek** a **účelnost** zátarasů. Pod těmito pojmy rozumím:

- **účinek zátarasu** - vyjadřuje výsledek, nebo-li výslednost zátarasu, které je dosaženo při jeho zřízení hodnotou časové ztráty, již je nutné vynaložit k překonání zátarasu s využitím určité varianty sil a prostředků za předpokladu, že tento zátaras nelze v taktické situaci na daném směru obejít,

- **účelnost zátarasu** - vyjadřuje specifický projev účinku zátarasu v dané konkrétní situaci (např. z hlediska terénu, možností vlastních vojsk, sil a prostředků protivníka k jeho překonání apod.), v závislosti na místě a úloze daného zátarasu v systému zátarasů z hlediska cílů stanovených pro zátarasování a ničení.

Charakteristické údaje pro porovnání účelnosti některých typů výbušných a nevýbušných zátarasů uvádí **tabulka 1**. Grafické vyjádření vzájemné závislosti mezi šířkou přehra-zovaného komunikačního směru některými typy (výbušných i nevýbušných) zátarasů a časem potřebným ke zřízení těchto zátarasů některými variantami sil a prostředků znázorňuje **obr. 1**.

Z tabulky 1 a hodnot vyjádřených na obr. 1 je možné vyvodit dílčí závěry z některých hledisek účelnosti zřizování těchto zátarasů vzhledem k šířce zátarasovaného směru, v porovnání s variantou času, sil a prostředků, které mohou být pro zátarasování, a to:

Tabulka 1

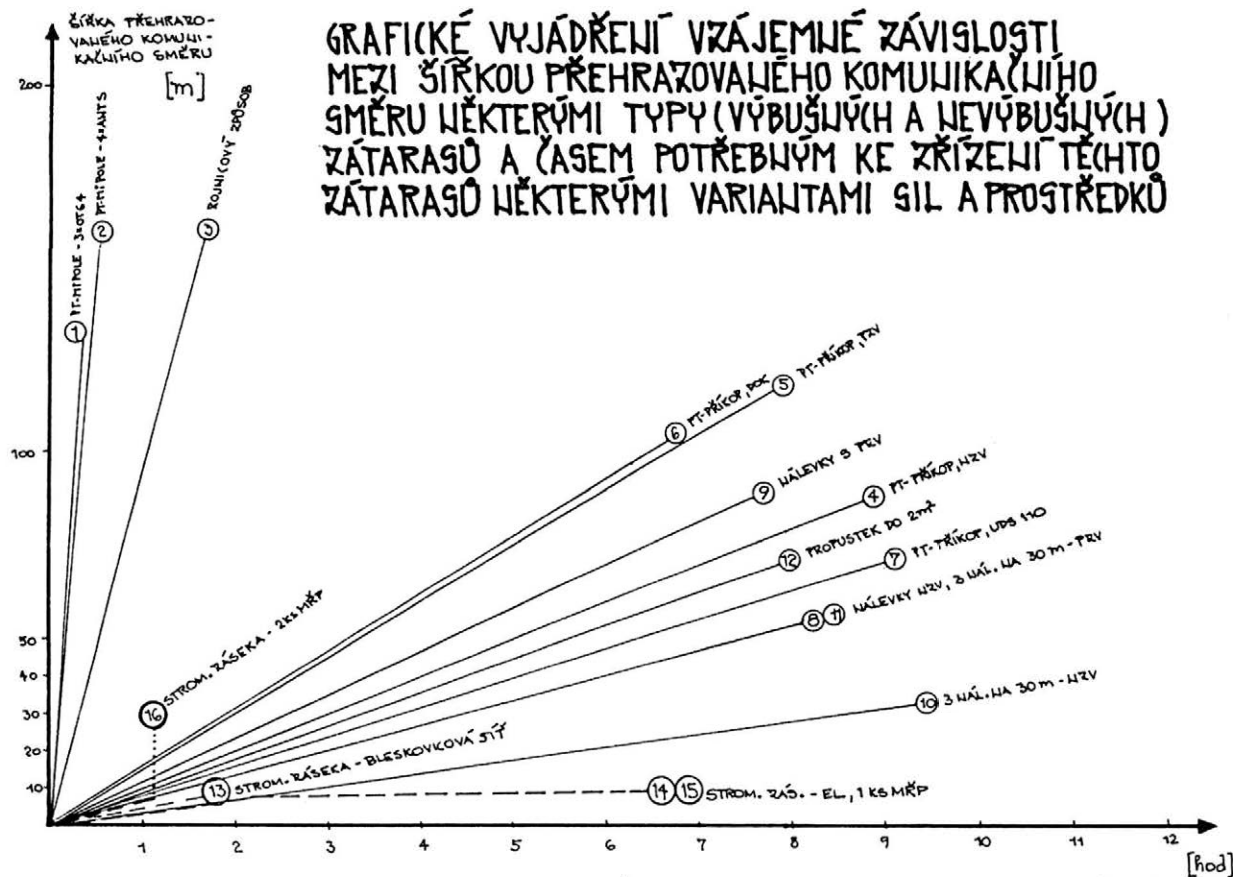
Poř. č.	Typ zátarasu	Způsob zřízení	Charakteristika zátarasu			Doba potřebná k zřízení na 1. stupeň pohotovosti h . min			Síly a prostředky
			délka [m]	hloubka [m]	hustota objem	výteč-ně	dobře	vyhovující	
1.	PT-Mi pole	pomocí UMU na OT	360	60-90	1	0.51	0.59	1.08	360 ks PT-Mi, 3 ks OT 64-UMU, žzoč
2.		pomocí UMU na ANTS	480	80-120	1	1.00	1.10	1.22	480 ks PT-Mi, 4 ks ANTS, 6 žzoč,
3.		rojničový	120	80-100	1	1.10	1.20	1.35	120 ks PT-Mi žž,
4.	PT-přikop	pomocí NZV	50			4.30	5.00	5.40	žž, ANTS, 630 kg TNT
5.		PZV	50			3.00	3.20	3.50	žž, ANTS, PZV, 630 kg
6.		DOK	50				3.17		1 ks DOK-výkon 80 m ³ /hod.,
7.		UDS-100	50				6.24		1 ks UDS 110-výkon, 40 m ³ /hod.,
8.	Nálevky v živičné vozovce	jednotlivá	ø 8	2,4-2,8	objem ₃ 40-47 m ³	1.05	1.10	1.20	ždr, NZV, TNT: 74-119 kg,
9.		jednotlivá	ø 8	2,4-2,8	40-47 m ³	0.32	0.35	0.40	ždr, PZV, TNT: 74-118 kg,
10.		skupina tří na úseku 30 m	ø 8	2,4-2,8	120-141 m ³	2.00	2.20	2.45	ždr, NZV, TNT: 222-354 kg,
11.		skupina tří na úseku 30 m	ø 8	2,4-2,8	120-141 m ³	1.0	1.10	1.22	ždr, NZV, TNT: 222-354 kg,
12.	Propustek do 2 m ²	nálož pod klenbou	ø 8	při h = 2 m 2,4-2,8	40-47	0.40	0.45	0.50	ždr, TNT: 74-119 kg,
13.	Stromová záseka oboustranná	bleskovicová síť	dle šíře komunikace 6-10 6-10	80		1.30	1.40	1.55	ždr, TNT: 40-60 kg,
14.		elektrická síť		80		2.0	2.20	2.45	ždr, TNT: 40-60 kg,
15.		ručně pomocí MŘP		80		2.0	2.20	2.40	1/3 ždr, 1 kus MŘP,
16.		ručně pomocí MŘP		80		1.0	1.10	1.20	2/3 ždr, 2 kusy MŘP,

Poznámka:

- Za základ stanovení jednotlivých časových norem ke zřízení zátarasů na 1. stupeň pohotovosti byly vzaty údaje z předpisu Žen-4-1. Normy zřizování minových polí jsou uvedeny včetně doby, potřebné k vedení průzkumu a vytýčení minových polí.

- Při přípravě objektů k ničení bylo uvažováno dosažení 1. stupně pohotovosti bez vybudování stanoviště roznětové hlídky.

- Při stanovení norem zřízení jednotlivých zátarasů, které nejsou uvedeny v předpise Žen-4-1, byly vzaty za základ průměrné časy, dosahované za normálních okolností při výcviku ženijních jednotek.

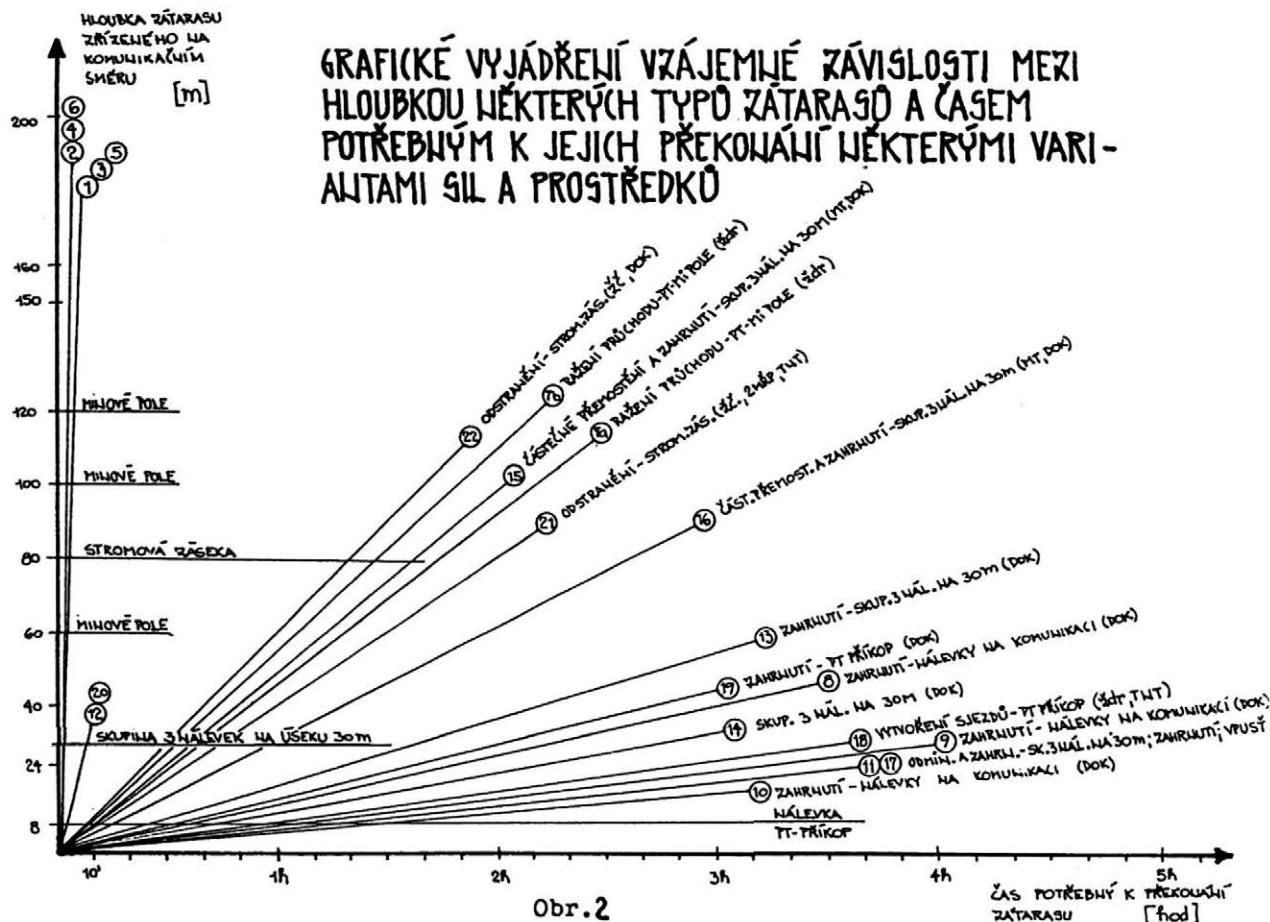


Obr. 1

ČAS POTŘEBNÝ
KE ZŘÍZENÍ ZÁTARASU

Tabulka 2

Poř. č.	Typ zátarasu	Charakteristika zátarasu			Způsob překonání	Síly a prostředky k překonání	Čas potřebný k překonání	Poznámka
		šířka [m]	hloubka [m]	objem				
1.	PT-Mi pole		100		kolejový průchod	tank, návěsné zařízení KMT-6		při rychlosti
2.							2,4 min.	2,5 km . h ⁻¹
3.			150				1,2 min	5,0 km . h ⁻¹
4.							3,6 min	2,5 km . h ⁻¹
5.			200				1,8 min	5,0 km . h ⁻¹
6.							4,8 min	2,5 km . h ⁻¹
7a.			60		ražení průchodu	ždr	1 h 20 min	5,0 km . h ⁻¹
7b.			100				1 h 50 min	
8.	nálevky na komunikaci	ø 8	2,4-2,8	40-47 m ³	zasypání	- DOK (materiál na místě)	30-35 min	
9.						- DOK (materiál ve vzdálenosti 50 m)	50-60 min	
10.						- DOK (materiál ve vzdálenosti 100 m)	1,1-1,2 h	
11.					odminování a zahrnutí přemostění	- DOK (materiál na místě);	60-70 min	
12.						- MT,	2-3 min	
13.	skupina 3 nálevek na úseku 30 m	ø 8	120-141 m ³		zasypání	- DOK (materiál na místě),	1 h, 3-1 h 45 min	
14.						- DOK (materiál ve vzdálenosti 50 m),	2,5-3 h	
15.					částečné přemostění a zasypání	- MT, DOK (materiál na místě),	35-40 min	přemostění dvou nálevek zahrnutí 1 nálevky
16.						- MT, DOK (materiál ve vzdálenosti 50 m),	55-65 min	
17.	zničený propustek	ø 8	při n=2 2,4-2,8	40-47 m ³	zasypání, vpust	- 1 ždr, DOK,	60-70 min	
18.	PT-přikop	5,5-6,5	1,5-2,2		vytvoření sjezdů	- ždr, TNT: 50-60 kg,	40 min	
19.				20-30 m ³	zasypání	- DOK,	20 min	
20.					přemostění	- MT,	2-3 min	
21.	stromová záseka	6-10	80		odstranění	- 1 žž, 2 MŘP, TNT: 100-200km,	2 h	
22.					odstranění	- 1 žž, DOK (tank a radlice)	1,20 h	



■ zřizováním protitankových minových polí je možné v krátkých časových lhůtách přehradit řádově stovky metrů tanky dostupného terénu,

■ při zřizování protitankových příkopů se jeví z časového hlediska jako nejvýhodnější jejich hloubení pomocí DOKu (způsob je zároveň nejméně náročný na potřebu sil),

■ při zřizování stromových zásek (oboustranně) a v daném čase byla uvažována šířka přehrazeného úseku 6 až 10 m do hloubky 80 m; za těchto podmínek se jeví účelné z hlediska času, sil i prostředků potřebných k zatarasování komunikačních směrů využití motorových řetězových pil, a to především k zatarasování komunikací na směrech, kde podle rozhodnutí vševojskového velitele není nutné ponechat průchody pro odchod vlastních vojsk anebo k zatarasování možných objížďek stromových zásek, zřizovaných pomocí trhavin.

Charakteristické údaje pro porovnání účinku a účelnosti některých typů výbušných a nevýbušných zátarasů uvádí **tabulka 2**. Grafické vyjádření vzájemné závislosti mezi hloubkou některých typů zátarasů a časem potřebným k jejich překonání některými variantami sil a prostředků znázorňuje **obr. 2**.

Uvedené údaje vyjadřují účinek některých typů zátarasů z hlediska času potřebného k jejich překonání, v závislosti na dané variantě sil, prostředků a způsobů jejich překonávání. Je možné vyvodit i tyto dílčí závěry:

▲ **Z hlediska volby zátarasů**, v závislosti na době potřebné k jejich překonání, je výhodné zřizovat především stromové záseky. Zátarasy, které je možné vzhledem k parametrům přemostit, je nutné volit tam, kde nelze mostní prostředky využít, a tam, kde je jejich využití ztíženo (oblouky, prudká stoupání, klesání apod.). Zátarasy, které musí být při jejich překonávání zasypány, je vhodné zřizovat v místech, kde materiál k jejich zasypání není přímo v místě zátarasu (např. ničení silnice v násypu). Pro zvýšení pracnosti překonávání jednotlivých zátarasů si myslím, že je účelné je zesilovat zaminováním přilehlého terénu, možných objížďek, míst předpokládaného odběru materiálu využitelného k jejich překonání.

▲ **Zřízení protitankové minové pole** - vzhledem ke konstrukci současného minového materiálu, způsobu jejich zřizování a možnostem jejich zjišťování, překonávání, nepředstavují vážnější překážku v postupu protivníka.

▲ **Překonávání úzkých překážek** (protitankového příkopu, nálevky) s využitím mostních prostředků (mostních tanků), představuje vzhledem k pracnosti zřizování těchto zátarasů velmi účinný způsob. Mostní prostředky postupujícího protivníka je nezbytné ničit při výběru cílů pro přímou střelbu v prvním pořadí, neboť jejich zničením (poškozením) se několikanásobně prodlužuje doba potřebná k překonání zátarasů.

▲ **Z hlediska taktiky zatarasování a ničení** je zapotřebí systém zátarasů na daném směru plánovat a zřizovat tak, aby časové ztráty způsobené protivníkovi jejich překonáváním byly co nejvyšší.



V souladu s obecnými cíli, stanovenými pro zatarasování, se domnívám, že **podstatou zatarasování a ničení komunikačních směrů bude boj o čas, vyčerpání sil a prostředků protivníka účinkem jednotlivých typů zřizovaných zátarasů**. Rozhodující úlohu přitom budou sehrávat možnosti vlastních vojsk zátarasy zřizovat i možnosti protivníka je překonávat. Při plánování typů jednotlivých zátarasů v daném systému zátarasů bude nutné

z hlediska času volit především takové, které by v daných podmínkách byly vlastní jednotky schopny snadno zřizovat a jednotky protivníka obtížně a se ztrátami překonávat.

Celková výslednost zatarasování komunikačních směrů a do jaké míry přispěje zatarasování ke splnění cílů obranného boje, bude záviset zvláště na **poměru bojových možností ženijního vojska obou bojujících stran**, včetně možnosti druhů vojsk a týlu k plnění hlavních úkolů ženijního zabezpečení.

Podplukovník Ing. Jaroslav K r b e c

SPOJOVACÍ PROSTŘEDKY - PERSPEKTIVY

V důsledku rostoucích požadavků a možností vědeckotechnického rozvoje neustále vzrůstá i role pružného, dostatečně výkonného a zejména odolného spojení. Spolehlivý, rychlý a utajený přenos informací u všech stupňů velení je jedním ze základních předpokladů úspěšného vedení bojové činnosti.

Z hlediska přijaté obranné doktríny a strategie obrany ČSFR nabývá na významu modernizace současné a rozvoj nové spojovací soustavy. Základním východiskem budování je zejména odklon od dřívějšího jednostranného pojetí zaměřeného na spojovací prostředky Sovětské armády a nalezení nejvhodnější cesty rozvoje spojovací soustavy v podmínkách Československé armády.

Současnou spojovací soustavu lze obecně rozdělit na polní a územní (teritoriální).

Územní spojovací soustava (ÚSS) je určena k velení vojskům v době míru a při uvedení vojsk do stupňů bojové připravenosti.

Tato současná soustava (též stálá vojenská spojovací síť) je složena ze stálé vojenské sítě linkového spojení, stálé vojenské sítě radioreléového spojení, stálé vojenské sítě rádiového spojení, stálé sítě posádkových podacích stanic s omezenými možnostmi doplňování o síť troposférického spojení.

Polní spojovací soustavu (PSS) rozvíjejí vojska a štáby v mírových podmínkách při velitelsko-štábních nácvicích, odborných nácvicích a v době ohrožení státu při zaujetí prostorů soustředění. Přenosové okruhy ukončené v posádkových spojovacích uzlech (SU)

se prodlužují do prostorů soustředění. Místem styku polní spojovací soustavy a stálé vojenské spojovací sítě (SVSS) jsou posádkové spojovací uzly (telefonní ústředny), kam se přivádějí telefonní a telegrafní okruhy polních SU, které se rovněž napojují na stálé uzly radioreléového spojení. K zabezpečení spojení k účastníkům v civilním sektoru a k zajištění oklikových spojů při narušení stálé vojenské spojovací sítě je využívána telekomunikační síť odvětví spojů.

Za technický základ spojovací soustavy můžeme považovat spojovací prostředky.

Rozbor **současného stavu spojovacích prostředků** je uskutečněn po jednotlivých druzích spojení bez rozlišení zasazení v polní nebo teritoriální soustavě, jelikož jednotlivé spojovací prostředky se používají jak v územním systému, tak i polní soustavě.

Radioreléová technika byla převážně zabezpečována vlastním vývojem v československém průmyslu a dovozem ze SSSR.

V roce 1964 byla zavedena do výzbroje dovozová radioreléová stanice R-404 ze SSSR používaná pro spojení u vyšších stupňů velení.

Vývoj radioreléové techniky, která je ve výzbroji ČSA z vlastní produkce, se ubíral v 60. letech směrem využití technologií 1. a 2. generace (elektronky a tranzistory). Jde o stanici RDM-12, zavedenou v roce 1970 a RDM-6 (1978).

U taktického stupně byly zavedeny radioreléové stanice RDM-61M (1964) a RDS-66M (1962).

Uvedená technika, ať již tuzemská nebo z dovozu, v omezené míře dosud zabezpečuje potřeby vojsk, je však morálně zastaralá, má značnou hmotnost, rozměrnost, je náročná na napájecí energetické zdroje i na počty členů obsluhy.

Pro fyzické stáří je stále složitější a dražší její údržba, opravy i nákup náhradních dílů.

Zavedená radioreléová technika je výhradně založena na přenosu a zpracování informací v analogovém tvaru. Důsledkem je malá přenosová kapacita, není možné použít účinných technologických opatření pro potřeby současného radioelektronického boje, není vybavena prvky automatizované obsluhy, neumožňuje provoz bez obsluhy.

Rádiová technika byla zabezpečována převážně dovozem rádiových stanic ze SSSR, nebo licenční výrobou. U taktického stupně v ČSA jsou zavedeny rádiové stanice řady Astra, R-114 a RF-10. Rádiové stanice typu Astra byly vyráběny podle licenční technické dokumentace československým průmyslem v letech 1958-1962.

Konstrukčně a technologicky jsou tyto stanice řešeny využitím součástkové základny 1. generace, která odpovídá době vývoje a zavedení do výzbroje ČSA. Vzájemná spolupráce jednotlivých typů stanic řady Astra je pro rozdílnost kmitočtových rozsahů, úzké kmitočtové pásmo složitá a mezi některými stanicemi neuskutečnitelná. Tyto stanice nesplňují požadavek na spolupráci s moderními stanicemi, mají malý kmitočtový rozsah a výkon vysílače, malou stabilitu kmitočtu, velké rozměry a hmotnost.

Potřeba stanic středního a velkého výkonu byla většinou zabezpečována dovozem ze SSSR nebo osvojením výroby podle sovětské licenční technické dokumentace.

U operačního a taktického stupně velení jsou používány jak novější rádiové stanice R-161p, R-140p a R-137p, tak i dožívající a postupně vyřazované stanice R-102p, R-830p, zastaralé a technicky opotřebované stanice R-118p, zavedené do výzbroje ČSA v roce 1958.

Troposférické spojení bylo zajišťováno technikou dovezenou ze SSSR. V roce 1978 byla zavedena do výzbroje rádiová stanice R-412Bp, R-412Ap (1988). Uvedené typy rádiových stanic mají nízkou přenosovou kapacitu, velkou hmotnost a energetickou náročnost.

Družicové spojení bylo rovněž zabezpečováno dovozem ze SSSR, včetně pronájmu přenosových kanálů na sovětské telekomunikační družici Molnija. V roce 1988 byly zavedeny do výbroje ČSA rádiové stanice R-440Up a R-440Op. Rádiové stanice mají malou přenosovou kapacitu a velkou energetickou náročnost.

Prostředky spojení byly zabezpečovány převážně dovozem ze SSSR a vlastní produkcí ze 60. let.

Oblast telefonních přístrojů a přepojovačů, souprav propojovacích a dálkových kabelů, spojovacích uzlů míst velení můžeme považovat u jednotlivých provozoven SU za zastaralou s omezenými provozními schopnostmi.

V současném období jsou ve vyspělých armádách NATO spojovací systémy i soustavy, které již plně využívají číslicový přenos informace. Jsou však i systémy, kde je ještě se zaváděným číslicovým přenosem využíván i klasický analogový. Tyto systémy můžeme označit jako tzv. přechodné, jejichž délka trvání je závislá zejména na ekonomických možnostech každého státu.

Pro program modernizace spojovací soustavy ČSA je účelné sledovat hledisko postupného přibližování k vybudování vojenské číslicové sítě s jednotnými službami dle pojetí NATO.

Budování nové spojovací soustavy lze charakterizovat následujícími směry:

- přechodem od výhradně analogové soustavy k plně číslicové,
- zabezpečení přechodu k jednotné územní polní soustavě,
- co největším využitím telekomunikační sítě odvětví spojů,
- modernizací sítí VKV rádiového spojení taktického stupně,
- vybudováním automatizovaného systému pro řízení spojení, jako součásti jednotného automatizovaného systému řízení velení a spojení,
- vytvořením celosvětové sítě pro přenos dat při nejvyšším využití veřejné datové sítě odvětví spojů,
- vytvořením armádní číslicové spojovací sítě s jednotnými službami.

Další rozvoj radioreléového spojení ve vyspělých armádách je orientován zejména na zvýšení provozní spolehlivosti a další zkvalitnění přenosových parametrů.

S cílem zvýšit přenosovou kapacitu se nadále prosazuje přechod na vyšší kmitočty, zejména do pásma 4,4 až 5 GHz a 14 až 15 GHz.

Zvládnutí mikrovlnných technologií umožní i zasazení prostředků pracujících v pásmech mm vln (40, 60 GHz i výše), a to především pro spojení na krátké vzdálenosti s vysokou odolností proti odposlechu a rušení.

Přes poměrně dobrou odolnost radioreléového spojení se vyvíjí vysoce odolné prostředky využívající adaptivní anténní systémy, širokopásmové modulační metody a speciální kódování informací.

Radioreléové spojení patří nadále mezi hlavní druhy spojení, které se plně uplatní v podmínkách obranné doktríny ČSFR. Zavedení mnohokanálových stanic nové generace s číslicovým přenosem informace je základním předpokladem přechodu od současné zastaralé analogové spojovací sítě k automatizované spojovací soustavě, tím k plnému uplatnění automatizovaných systémů velení.

V roce 1990 začal vývoj **radioreléového komplexu Tempo**, který zabezpečí požadavky na zajištění kvalitního přenosu informací, bude základem automatizovaného systému velení a spojení ČSA.

Komplex Tempo postupně nahradí současné typy radioreléových stanic (RDM-12, RDM-6, R-404 a R-414). V roce 1995 se předpokládá dokončit stálou variantu, do roku 1997 by měl být ukončen vývoj převozně.

Již nevyhovující malou rádiovou stanicí RDM-61M by měla nahradit v letech 1994-1996 nová radioreléová stanice Racek československé výroby.

Z hlediska budoucnosti bude výhodné nadále se zaměřit na vlastní vývoj v československém průmyslu, využívat jeho současné kapacity a zkušenosti, a tím zmenšit požadavky na dovoz.

Zvýšená pozornost je věnována rozvoji VKV, UKV, ale i KV prostředkům taktického spojení. Při vývoji nových prostředků vystupuje do popředí zejména spolehlivost spojení v podmínkách zasazení prostředků REB.

Ve výzbroji ozbrojených sil členských států NATO budou postupně do konce 90. let nahrazeny dosavadní klasické VKV/FM radiostanice stanicemi nové generace pracujícími s rychlou tzv. "pseudonáhodnou" změnou kmitočtu, které mají vyšší odolnost vůči působení prostředků REB.

I přes tato opatření se i v 90. letech počítá s využitím klasických KV a VKV rádiových stanic, u kterých je řešena vyšší odolnost proti REB uplatněním dílčích technických opatření.

U KV rádiových stanic lze očekávat další širší využití širokopásmových modulačních metod, zejména pomalých "pseudonáhodných" změn pracovního kmitočtu.

K zabezpečení cílů přestavby ČSA je nutné zejména urychleně vyřadit zastaralé typy KV a VKV rádiových stanic, zavést modernější, tím vytvořit podmínky k postupnému přechodu na automatizované systémy spojení.

V roce 1991 byl zahájen vývoj VKV rádiové stanice Radmila, která zajistí od roku 1995 postupné nahrazení všech VKV rádiových stanic.

K dalšímu zkvalitnění rádiového spojení u taktického stupně byl zahájen vývoj datového terminálu Dávač, který zabezpečí vyšší odolnost spojení z hlediska REB.

Pro zajištění spojení průzkumných orgánů je od roku 1989 zabezpečován výzkum rádiové stanice pracující s rozprostřeným spektrem metodou přímé posloupnosti (DS).

Doplnění KV rádiových stanic středního a velkého výkonu bude zřejmě nutné řešit dovozem z vyspělých států.

Při rozvoji troposférických spojovacích prostředků je kladen důraz na další zvýšení provozní spolehlivosti a přenosové kapacity s plným využitím číslicového přenosu.

Československým průmyslem se nepředpokládá v budoucnosti zabezpečovat vývoj a výrobu rádiových stanic s troposférickým rozptylem. Zajištění potřeb ČSA je možné zabezpečovat dovozem této techniky ze zahraničí.

V oblasti družicového spojení se od počátku 80. let prosazuje hromadné zasazení družicových terminálů i taktickým stupněm. Spolehlivost družicového spojení bude zvyšována používáním zvláštních číslicových modulací, odolných proti rušení.

Usilovné práce jsou vedeny při vývoji technik palubního zpracování signálu s cílem zvýšit přizpůsobivost družice na rychle se měnící situace a spojovací požadavky. V oblasti přenosu je snaha vedoucí k přechodu i do pásma mm vln (44/22 GHz).

Oblast družicového spojení je velmi perspektivní, ale zřejmě pro ČSA bude pouze přírodním doplňkovým druhem spojení při využití civilních spojovacích služeb.

Značné možnosti linkového spojení přisuzují odborníci NATO využití světelného záření k přenosům informací pomocí zejména optických vláken. Tato vlákna vykazují vyšší přeno-

sové možnosti, větší odolnost proti elektromagnetickému impulsu (EMI) a umožňují vyšší stupeň utajení.

Od poloviny 80. let jsou optické kabelové spoje využívány ozbrojenými silami při výstavbě nových a náhradě starých stabilních koaxiálních kabelů.

Značné možnosti má využití optiky použitím skelného vlákna pro přenosy informací ve zbraňových systémech.

Další rozvoj linkového spojení předpokládá řešit v oblasti kabelů z odolnější optický kabel pro polní použití a co nejvíce využívat výrobků československého průmyslu.

Oblast telefonních přístrojů a přepojovačů lze zabezpečit vlastním vývojem. Modernizaci provozoven bude účelné vyhotovit nákupem jednotlivých prvků ze zahraničí a silami VVZ zabezpečit jejich zástavbu.



Vybudování nové spojovací soustavy ČSA je podmiňujícím faktorem pro úspěšnou výstavbu jednotného automatizovaného systému řízení velení a spojení ČSA, který sjednotí automatizované systémy, jako např. jednotný systém PVO ČSFR, jednotnou síť radio-technického průzkumu aj. Důležitou úlohu zde sehraje právě technická úroveň spojovacích prostředků. Rozbor poskytuje údaje v hlavních oblastech spojovacích prostředků, směry rozvoje a možnosti zabezpečení potřeb ČSA vlastním vývojem nebo dovozem ze zahraničí. V článku není zahrnuta oblast utajení, která si také vyžaduje zabezpečit národními prostředky utajení.

Celá výstavba spojovací soustavy musí vycházet ze systémového pojetí v návaznosti na zbraňové, ale zejména průzkumné prostředky s přihlédnutím k ekonomickým možnostem, ale také možnostem dovozu z vyspělých států.

Kvalitního splnění cílů lze dosáhnout pouze dokonalou, nepřetržitou, dlouhodobou rozbořovou a studijní přípravou s nejvhodnějším zohledněním možností využití probíhající výstavby jednotné telekomunikační sítě odvětví spojů.

Generálmajor Ing. Jan H e v e r a, CSc.

TÝLOVÉ ZABEZPEČENÍ ČSA V NOVÉM POJETÍ OBRANY ČSFR

V souladu s novým zámyslem zabezpečení obrany ČSFR bylo nutné vypracovat i nové pojetí týlu a způsob organizace týlového zabezpečení (TZ) vojsk.

Současný systém TZ ČSA vycházel z útočné koncepce a byl založen na principu odpovědnosti nadřízeného stupně za úplné materiální a zdravotnické zabezpečení (MZZ) podřízeného. K tomu bylo přizpůsobeno celé organizační členění týlu, týlového zabezpečení vojsk, dopravně zásobovací proces, kdy se materiál soustřeďoval do týlové základny frontu a odtud se direktivně přisunoval ke spotřebiteli (systém od sebe) na jednotlivé strategické směry. Zdravotnické zabezpečení bylo řešeno polním způsobem nemocničními základnami s kapacitou 80 000 polních lůžek.

Tento systém TZ ČSA byl z důvodu nové vojenské doktríny ČSFR od základu přehodnocen a přebudován. při zpracování nového pojetí se vycházelo ze zásady, že vojska budou působit jen na teritoriu ČSFR. Dále, že musí být zabezpečeno rovnoměrné rozložení sil a prostředků týlu ve stanovených operačních zónách a variantnost zabezpečení vojsk při odražení agrese z předpokládaných směrů různě složeným obranným uskupením ČSA a z toho, že základna je celé území ČSFR se systémem vybudovaných stálých skladů.

Proto bylo třeba v každé operační zóně zabezpečit odpovídající síly týlu teritoria i polních vojsk.

Týl teritoria, na který je v nových podmínkách dán hlavní a rozhodující důraz pro uskutečnění týlového zabezpečení ČSA, bude tvořen seskupením řídicích orgánů týlu, svazků, útvarů, ústavů a zařízení jednotlivých týlových služeb, zdravotnické služby a vojenské dopravy. V tomto předpokládaném složení je předurčen k všestrannému týlovému zabezpečení teritoria oblasti a jako celek k týlovému zabezpečení potřeb polního uskupení vojsk. Za rozhodující týlové svazky, útvary a zařízení (TSÚZ) je počítána automobilní brigáda a pluk potřební dopravy PH, které jsou plně pohyblivé, tím budou schopny zabezpečit všechny naléhavé materiálové přepravní úkoly včetně evakuace zásob z ohrožených míst. Dále k tomu přináleží i soubor zdravotnických zařízení státní správy. Ty slouží jako odsunové a doléčovací nemocnice. Nelze opomenout zdravotnické vlaky, které jsou určeny k odsunu raněných do doléčovacích nemocnic. Obnovu železnic se

předpokládá řešit FMD prostřednictvím jeho železničního vojska a zvláštních obnovovacích jednotek.

Rozdělení na území ČSFR na tři operační zóny a materiální zabezpečení variantního použití vojsk vyžaduje tím naléhavěji odpovídající plošné rozmístění skladů operačních a centrálních (ústředních) zásob po celém území ČSFR tak, aby bylo možné vojska účinně zásobovat. Mít v každé oblasti operační a ústřední zásoby pro všechny varianty obrany ČSFR by bylo efektivní a vyžadovalo by udržovat v jednotlivých oblastech vysoké zásoby. Tak by došlo k umrtvení neúměrně vysokých finančních prostředků.

Proto se jako optimální způsob jeví vytvoření zásob v jednotlivých operačních zónách podle počtu a typu rozmístěných divizí. To znamená mít asi na "západě" 45 % ve "středu" 25 % a na "východě" 30 % z celkové výše operačních a ústředních zásob ve skladech a v případě potřeby, tj. při posílení vojsk v některé operační zóně vojsky z jiné operační zóny, řešit jejich zásobování přísunem materiálu s využitím automobilní, železniční a potrubní dopravy.

Na základě získaných zkušeností je výhodné mít zásoby v ČSA na 90 dní bojové činnosti, z toho ve vojskách a popř. ve skladech na 60 dní a na 30 dní mít zabezpečeny zásoby v národním hospodářství (NH) formou rozpočtového plánu. Zde je trochu problém u PHM, kde zásoby ropy v ČSFR jsou vytvořeny v průměru na 5 až 7 dní. Proto při možném vedení bojové činnosti ve východní operační zóně je možnost přerušení dodávky ropy, a tím nebude výroba zabezpečena pro potřebu ozbrojených sil. Pokud nebude vyřešen přísun z jiných zdrojů než z SSSR, bylo by potřebné mít PHM zabezpečeny v zásobách na 90 dnů.

Současné plošné rozmístění skladů v operačních zónách hlavních druhů materiálu zhruba odpovídá uvedenému zámyslu. Z celkového množství operačních zásob munice je v oblasti "západ" 49 %, "střed" 19 % a "východ" 32 %, ženijní munice je v oblasti "západ" 52 %, "střed" 24 %, "východ" 24 % a PHM je v oblasti "západ" 40 %, "střed" 32 % a "východ" 28 % zásob. Z ústředních zásob je množství munice v oblasti "západ" 46 %, "střed" 37 %, "východ" 17 %, ženijní munice v oblasti "západ" 54 %, "střed" 20 %, "východ" 26 % a PHM je v oblasti "západ" 42 %, "střed" 30 % a "východ" 28 % zásob. Z hlediska předpokládaných variant operačního použití vojsk je nevýhodné rozmístění přibližně 5 % skladů v příhraničních prostorech (do 20 km). Značným nedostatkem je, že ne všechny sklady jsou rozmístěny v oblasti, kterou by měly zabezpečovat. Např. některé muniční sklady jsou v oblasti "střed" a "západ" a naopak sklad proviantu je umístěn v oblasti "západ" a měl by zabezpečovat "střed".

Z uskutečněného rozboru je zřejmé, že bude potřebné provést některé dílčí úpravy ve výši zásob udržovaných ve skladech jednotlivých operačních zón, zejména PHM. Dále řešit v nutných případech i přemístění materiálu mezi současnými sklady a přesun skladů umístěných v příhraničních oblastech v případě ohrožení. V dalším období by bylo vhodné řešit nové rozmístění pro sklady v příhraniční oblasti s využitím skladovacích kapacit po odsunu materiálu skladovaného pro SOS.

Týl polních vojsk bude tvořen vojskovým týlem, tj. týlovými jednotkami a útvary, organizačně začleněnými do praporů, pluků, brigád, divizí a operačním týlem, tj. týlem armádního sboru.

Vnitřní uspořádání týlových jednotek vojskového stupně plně odpovídá nové organizační struktuře vojsk a je schopno plně zabezpečit vojska i při dynamickém vedení obranného boje. Síly a prostředky zdravotnické služby, praporeční, plukovní obvaziště, zdravotnické prapory jsou schopny plnit v potřebné kapacitě i rozsahu předlékařskou, první lékařskou, neodkladnou odbornou lékařskou pomoc raněným a nemocným.

U operačního stupně se předpokládá vytvořit dva týlové svazky, a to:

- **brigády materiálního zabezpečení**, které budou mít jednotky dopravy, obsluhy, oprav týlové techniky, výroby chleba a masa; dále se počítá, že budou zabezpečovat prodejní činnost, praní prádla, skladování, kompletování a výdej materiálu; svou skladovou kapacitu budou udržovat nařízenou výši zásob pouze vybraných druhů materiálu denní spotřeby; svou dopravní jednotkou budou schopny na vyžádání část materiálu rychle předsunovat do výdejního místa; jednotlivé druhy materiálu se zamýšlí ke skladům navážet a ukládat na skládkách; brigáda materiálního zabezpečení bude proto po zaujetí prostoru rozvinutí v podstatě **nepohyblivá**,

- **zdravotnické brigády**, jež budou zahrnovat komplex polních pohyblivých nemocnic a pro jejich činnost nezbytných specializovaných zařízení, orgány řízení odsunu raněných a nemocných, odsunové prostředky; tyto brigády budou schopny poskytnout odbornou a specializovanou lékařskou pomoc i hospitalizaci (10 000 lůžek) předpokládanému množství raněných a nemocných; počty polních lůžek byly výrazně sníženy (o 62 %), v současné době postačují jen k zabezpečení zdravotnických ztrát v obranné operaci v případě narušení sítě stacionárních nemocnic; pro operativní řešení odstranění vyšších ohnisek zdravotnických ztrát může využít ve své organizaci začleněných 7 zdravotnických oddílů; jejich počet byl snížen o 45 %.

Rozmístění týlových svazků, útvarů a zařízení bude přizpůsobeno současnému rozmístění kasárenského fondu a skladových objektů na teritoriu ČSFR, které mnohdy rozmístěním neodpovídají požadavkům zmíněné optimálnosti, ale není však případ, kde by nevhodnost rozmístění některého prvku týlu ohrozila splnění jeho úkolu podle předurčení. Vzhledem k variantnosti odrážení agrese z různých směrů mohou nastat nerovnoměrnosti v rozmístění, které bude nutné řešit zámyslem mobilizačního rozvinutí v návaznosti na úkoly spojené se zaujetím operační sestavy (především u prvků operačního týlu). Východiskem je i předpokládaný časový rámec, který je ohraničen dobou vzniku nepřátelství a zahájením ozbrojeného konfliktu.

Organizace týlových svazků, útvarů a zařízení ČSA i jejich rozmístění, vzhledem k uvedeným závěrům, odpovídá požadavkům na zabezpečení vojsk při odrážení agrese proti ČSFR.

Odpovědnost za týlové zabezpečení daného organizačního stupně vojsk je rozložena. NT-ZV každého stupně bude povinen udržovat odpovídající množství zásob v určeném zdroji (v bmz, výdejním místě, stálých skladech, ve

vyčleněných zdrojích včetně vyvezeného materiálu po železnici) a být schopen zabezpečit podřízeného svými službami. Podřízený bude povinen, na základě zhodnocení svých možností, od nadřízeného vyžadovat potřebné služby a především vlastními silami zabezpečovat odběr materiálu ze zdrojů nadřízeného. Za zabezpečení materiálem odpovídá svému veliteli jeho NT-ZV. Materiálový tok z centra až k jednotlivci bude především uskutečňován odběrem (systémem na sebe) a jen ve výjimečných případech (při větším soustředění vojsk, při přípravě protiúderu) přísunem.

Komplexnost materiálního zabezpečení, co do pohotovosti použití zásob (z hlediska místa a času), jejich množství a také prostor pro činnost dopravně zásobovacího procesu předurčuje povinné udržování stanovené výše zásob u jednotlivých stupňů vojsk a jejich pohyblivost.

Plně pohyblivé zásoby vojskového týlu se předpokládá rozložit ve výši, která zabezpečuje vedení bojové činnosti: u vojáka, techniky a v praporečnických výdejních na 3 až 5 dní, v plukovních skladech na 1 až 3 dny a v divizních skladech na 1 až 2 dny.

Vojskový týl bude udržovat zásoby na 5 až 10 dní. Operační zásoby, na 10-5 dnů, z větší části nepohyblivé, budou udržovány ve stálých skladech na 8-3 dny a v brigádě materiálního zabezpečení jen materiálu pravidelné denní spotřeby ve výši 2denní spotřeby armádního sboru. Týl polních vojsk bude tím schopen zabezpečit bojovou činnost na 15 dní, což je dostačující k odražení agrese v počátečním období a pro zahájení materiálového toku - dopravně zásobovacího procesu. Část materiálních prostředků ústředí v přesně stanovených družicích a výši bude přísunuta po železnici, jako operativně pohotový, pohyblivý zdroj materiálu.

Dalším předpokladem kvalitního splnění úkolů komplexnosti materiálního zabezpečení je stanovení organizace týlu polních vojsk. Zde jde o prostory rozmístění prvků vojskového týlu, požadavky na jejich charakter, místo v bojové sestavě, jejich vzdálenost od předního okraje, návaznost na komunikace atd., které se v souladu s dosavadní praxí vedení boje, bez použití ZHN nemění. Prostory rozmístění prvků operačního týlu (bmz, zdrb), vycházejí již z variantnosti operační sestavy ČSA. Zásadou je, že každý armádní sbor, a to buď rozvinutý, nebo soustředěný v některém z předpokládaných prostorů soustředění, bude zabezpečován svým organickým týlem. Jako výhodné se jeví, při stanovení vhodného prostoru týlu rozvinutého vlastního armádního sboru, zvolit dvě oblasti prostorů (center), ve kterých se budou ostatní bmz podle varianty operační sestavy střídát a zmíněná centra budou vždy společná pro zabezpečení uskupení vojsk ve dvou variantách. V podstatě jde o stanovení dvou středů.

Důležitou součástí je i velení týlu, které se doposud uskutečňovalo na všech stupních z TVS. Zkušenosti ze cvičení však ukázaly, že NT-ZV musí být u všech rozhodujících řešení, a tak značnou část času strávil na VS, přesunech mezi VS a TVS. Řešení operační skupinou týlu na VS se rovněž neosvědčilo, protože tato skupina je schopna řešit jen drobné upřesňující úkoly, ale není schopna velet týlu. V novém organizačním členění se předpokládá zrušení ZVS a NT-ZV umístit na VS. Tím se značně zjednoduší rozhodovací proces a velení jak u vojskového, tak i operačního stupně.

Nové podmínky a požadavky na TZ ČSA budou vyžadovat, v návaznosti na řešení operačních otázek, další rozpracování a upřesnění.

Současně bude nutné dohotovit i opatření v rámci nově pojaté hospodářské mobilizace státu především v oblastech vyčleňování a udržování státních mobilizačních rezerv, federálních hmotných rezerv, zvláštních zásob potravin a další.



Plukovník Ing. Břetislav Z í t k o

ZABEZPEČENÍ OBRANY MATERIÁLEM PHM

V souladu s pojetím týlového zabezpečení vojsk je i v zabezpečení materiálem PHM dáván hlavní a rozhodující důraz na využití stálých zařízení služby, vhodně doplněných polními prvky. Základem systému zásobování vojsk materiálem PHM budou odběry jak z teritoriálních, tak i z polních skladů PHM a využití potrubní dopravy PH pro dopravu PHM do potřebných prostorů.

Teritoriální sklady PHM svojí kapacitou zabezpečují požadované rozložení operačních a ústředních zásob v jednotlivých oblastech.

Zásoby pohonných hmot uložené v teritoriálních skladech by byly odebírány buď přímo vojsky, nebo jeho dopravními prostředky automobilních brigád naváženy do polních skladů bmz, výjimečně mohou být přisunovány i přímo do skladů prnz svazků. Útvary a svazky však mohou odebírat PHM i z posádkových skladů, z výdejních míst na produktovodech, či z vykládacích stanic na železnici. Pro přímé doplňování motorové techniky PHM zejména při přesunech divizí a vyšších stupňů je možné využívat roty hromadného doplňování PHM vojenských oblastí.

Potrubní doprava PH je vytvářena sítí stálých produktovodů. Spojuje téměř všechny sklady PHM FHR s výrobními závody a umožňuje plynulý přísun pohonných hmot na velké vzdálenosti bez závislosti na jiných způsobech dopravy (silniční, železniční apod.). Doplněním těchto stálých produktovodů polním dálkovým potrubím lze vybudovat takovou potrubní síť, která pokryje potřebu vojsk.

Stálý produktovod je schopen přepravovat jednotlivými větvemi 120 až 240 m³.h⁻¹ a umožňuje odběr přepravovaného druhu PH z odběrních šachet na jednotlivých linkách. Na celém území státu je vybudována celkem 41 odběrní šachta.

Každá vojenská oblast má ve své organizaci pluk potrubní dopravy PH, který je schopen rozvinout 120 km potrubí DN 150 s přepravní kapacitou 3000 m³ PH za den a 120 km potrubí DN 100 s kapacitou 700 m³ PH za den. Linkami polního dálkového potrubí se předpokládá rozšířit síť stálých produktovodů v místech potřeby zdrojů PH, napojit na civilní sklady PHM nebo produktovody vojenské teritoriální i polní sklady PHM, popř. i vybraná letiště. Při poškození stálého produktovodu mohou pluky potrubní dopravy PH budovat obchvaty poškozených úseků, při narušení jiných druhů dopravy mohou zabezpečovat přepravu PH v překládkových prostorech. Významnou úlohu může splnit polní potrubní doprava při narušení výroby PHM a zabezpečení dodávek potřebného množství PH z některého sousedního státu.

Tímto způsobem je potrubní doprava PH schopna dopravit podstatnou část spotřeby PH z výroby a teritoriálních skladů do zásobovacích míst vojsk jednotlivých oblastí s omezenou možností narušení této dopravy.

Novým způsobem bude řešena tvorba zásob a propočet spotřeby pohonných hmot. Dosavadní kalkulační zásobovací jednotka (kzj) "náplň PH" byla odvozena z objemu pohonných hmot udržovaných v nádržích a přídatných obalech u daného typu motorové techniky. Vycházím z toho, že všechny zásoby jsou v podstatě určeny k úhradě spotřeby, a proto bude účelné, aby kzj byla rovněž odvozena od spotřeby. Základ nové kalkulační zásobovací jednotky "dávka PH" (dá PH) tvoří spotřeba PH vozidla na 100 km, soustrojí (agregátu) na 12 motohodin a letounu na 1 letovou hodinu. Výpočet dávky PH útvaru (svazku) je součet dávek PH veškeré provozuschopné motorové techniky útvaru (svazku), obdobně jako u dřívější kzi.

Průměrnou denní spotřebu pohonných hmot při obranné činnosti předpokládám ve výši půl dávky PH, tj. v průměru na ujetí 50 km každého vozidla.

Pro tvorbu zásob PH na jednotlivých zásobovacích stupních je rozhodující obecný požadavek na zabezpečení určitého počtu dní bojové činnosti. Předpokládám, že **dojde k následujícímu rozložení zásob:**

● **u pozemního vojska:**

- u útvaru ve svazku na 3 dny (1,5 dá PH),
- ve skladu svazku na 2 dny (1,0 dá PH),
- u útvaru mimo svazek na 5 dní (2,5 dá PH),
- v operačních zásobách na 10 dní (5,0 dá PH);

● **u letectva a PVO:**

- u útvaru (lpr) na 5 dní (2,5 dá APH a 5 dá LPH),
na stálém letišti (3 dá LPH),
na záložním letišti (3 dá LPH),
- celkem vojskové zásoby (2,5 dá APN, 11 dá LPH),
- v operačních zásobách LaPVO na 10 dní (5 dá APH a 25 dá LPH).

Celkem lze předpokládat, aby u vojsk a v operačních zásobách vojenské oblasti byly vytvořeny **zásoby PHM na 15 dní obranné činnosti, 7,5 dá APH a 36 dá LPH.**

Vzhledem k požadavku, aby útvar měl bojeschopnou techniku doplněnou PHM i po skončení úkolu, nebudou pohonné hmoty u techniky počítány do nařízených zásob.

Z operačních zásob PHM bude nezbytné vyvážit v rámci plánu prvního naložení část ve vyšší kapacity dopravních prostředků brmz, a to armádnímu sboru podle jeho úkolu, po rozvinutí polního skladu PHM, zbytek jeho normativu vyvézt cisternovým praporem ab oblasti nebo železničním transportem.

Na spolehlivém chodu zásobovacího systému PHM se kromě vytvoření dostatečných zásob PHM na jednotlivých zásobovacích stupních výrazně podílí i technika PHM a udržení její stálé provozuschopnosti. Myslím, že k tomu přispěje zkvalitnění opravárenského systému služby PHM. Běžné a střední opravy techniky PHM na automobilních podvozcích by byly uskutečňovány v jednotkách a útvech oprav automobilní techniky, ostatní technika PHM (obaly, čerpací soustrojí apod.) by byla opravována v opravárenských zařízeních služby PHM. Generální opravy vybrané techniky PHM zřejmě uskuteční opravna techniky PHM oblasti západ, ostatní techniky vojenské opravárenské podniky a civilní podniky.

Zásobovací systém s odběry PHM prostředky podřízeného klade větší nároky na vojsový stupeň. V podmínkách obranné činnosti na vlastním území je však pružnější a spolehlivější.



Piukovník Ing. Jan Hausvater

VOJENSKÁ DOPRAVA PŘI ZABEZPEČENÍ OBRANY ČSFR

Železniční doprava by se podle mého názoru měla značnou měrou podílet na zabezpečení mobilizačního, operačního rozvíjení vojsk a vývozu (evakuaci) části zásob materiálních prostředků.

Navrhované členění orgánů vojenské dopravy vychází z potřeby spolehlivého zabezpečení vojenské železniční přepravy na celém území státu pro všechny možnosti operačního plánu obrany ČSFR. Spočívá v rozdělení územní odpovědnosti na 10 územních správ vojenské dopravy, které by převzaly plnou odpovědnost za organizaci, řízení a zabezpečení přepravy s přímou součinností vazbou na Oblastní ředitelství a Provozní pracoviště ČSD. Předpokládané členění řídicích orgánů vojenské dopravy vychází z vnitřního organizačního členění ČSA, dle něhož by byly vytvořeny orgány vojenské dopravy u GŠ ČSA, vojenských

oblastních velitelství, velitelství letectva a protivzdušné obrany. Orgánem pro operativní řízení, sledování a zabezpečení vojenské přepravy je orgán vojenské přepravy (OVP) Praha s přímou součinností vazbou na Ústřední ředitelství ČSD.

Základ systému železničního zabezpečení tvoří zájmová železniční síť. Její průběh a technické parametry musí být přehodnoceny v návaznosti na operační plán a z něho vyplývající přepravní požadavky. Tato síť musí zabezpečit:

- spojení všech tří území Čech, Moravy, Slovenska,
- mobilizační, operační rozvinutí vojsk a možnost manévru,
- spojení stálých skladů s prostory rozmístění operačního týlu polních vojsk,
- evakuaci skladů z ohrožených příhraničních prostorů:

- spojení do výrobních a opravárenských závodů,
- odsun raněných a nemocných,
- spojení do skladů státních mobilizačních rezerv (SMR) železničního obnovovacího materiálu,
- odklony a daleké objezdy některých zranitelných uzlů a dopravních objektů.

Předběžný rozbor ukázal, že zájmová železniční síť bude zahrnovat 40 až 50 % všech železničních tratí ČSD. Nově jsou navrhovány také rozdělené zájmové železniční sítě na hlavní spojovací a odklonové.

Odpovědnost za provoz a obnovu železnic za války je stanovena ministru dopravy ČSFR. V souvislosti s novými požadavky je nezbytné přehodnotit organizaci a vybavení obnovovacích sil, materiálně technické zabezpečení a principy řízení obnovovacích prací, nově vypracovat **Plán technické ochrany železnic ČSFR**. Uvažuje se především využit železniční vojsko jako rozhodující prostředek, jehož svazky a útvary budou přetvořeny a územně rozděleny tak, aby jednotlivé prapory plnily úkoly v prostorech svého válečného zasazení.

Dále budou využívány zvláštní obnovovací útvary a jednotky pro obnovu železnic Federálního ministerstva dopravy (FMD).

Zajištění nepřetržitosti přepravního procesu do obnovení průjezdu bude vyžadovat komplexní přístup v rámci sjednoceného dopravního systému, jako např. krátkodobá objížďka s kombinovaným provozem, dočasné zvýšení propustné výkonnosti odklonových tratí apod.

Tyto úvahy vyžadují cílevědomé plnění opatření operační přípravy železnic, která by měla být zaměřena na zdokonalování technických parametrů, zvyšování odolnosti zájmové železniční sítě a opatření k zabezpečení vojenské přepravy.

Variantní plán obrany vyvolá i obdobný plán přepravy po železnici. Přitom bude účelné část přeprav uskutečňovat do zahájení ozbrojeného konfliktu (přepravy evakuační, mobilizačního a operačního rozvinutí polních vojsk, vývoz části operačních zásob). Tento plán by měl být zpracován a zabezpečen u ČSD na dobu kratší než 10 dnů. ČSD musí v průběhu narůstání pohotovosti shromažďovat zálohy železničních vozů v prostorech hromadné nakládky, aby plán uskutečnil.

Ve srovnání s předchozími operačními plány dojde pravděpodobně ke snížení denního objemu nakládky na síti ČSD; s výjimkou počátečního období se výrazně zvýší podíl zásobovacích přeprav.

Současný systém plánování vojenské železniční přepravy je z hlediska nové vojenské doktríny s výjimkou dopravního plánu značně těžkopádný. Myslím, že bude nutné zkrátit

dobu od vzniku přepravního požadavku až po plnění na 4 až 5 dnů, s možností operativních zásahů.

Ve vojenské automobilové dopravě přijetí nového obranného pojetí ČSFR, obranný charakter boje a jeho omezení pouze na území státu, vyvolává potřebu nejen organizačních změn, ale i zásah do současného dopravně zásobovacího systému, kde se přechází na zásadu toku zásob (až na malé výjimky) "na sebe", přičemž se částečně změní i úkoly automobilové dopravy.

Prostředky vojenské automobilové dopravy (VAD) se dle mého soudu budou členit přiměřeně k počtům vojsk do tří oblastí tak, aby byla zaručena jejich samostatnost. S ohledem na pojetí operačního použití vojsk Československé armády musí však umožnit i přeskupení z jednotlivých oblastí do příslušné operační "zóny" a následné použití. V každé oblasti budou potom svazky, útvary a jednotky automobilního vojska působit v týlu teritoria (ab, abr a ar bývalých KVS), část v týlu polních vojsk (apr brigád materiálního zabezpečení spolu s prob operačního stupně, týlové útvary a jednotky - prnz, rtz a čtz - vojskového stupně). Na celém území státu se na dopravním zabezpečení svazků (útvárů) letectva a PVO budou podílet automobilní prapory brigády materiálního zabezpečení letectva a automobilní roty PVO.

Mění se časové podmínky zmobilizování, kdy dostatečně dlouhé přípravné období před zahájením obranných bojů umožní prodloužit normy pro dosažení připravenosti svazků, útvárů a jednotek VAD.

Výhodné časové podmínky přípravného období umožní zpracování plánů vývozu materiálu v souladu s určitým operačním zámyslem řešení vzniklé situace a přesunout dopravní jednotky včas do míst skladů v případech, kdy jsou značně vzdáleny. Vývozu zásob může předcházet evakuace z míst ohrožení. Předpokládám, že automobilní prapory bmz vyvezou část stanoveného množství materiálů denní spotřeby. Na vývozu ostatních zásob skladů bmz by se měly podílet dopravní útvary ab teritoria, které tento materiál složí v prostorech polních skladů na zem.

Prostředků teritoria se kromě přepravy materiálu polním vojskům předpokládá využití i pro odsuny nepotřebného materiálu, v případě nezbytnosti i k improvizovaným odsunům raněných, nemocných a zasažených osob. Zároveň mohou sloužit jako náhradní doprava při narušení železničních tratí, být využity k odběru materiálu ve vykládacích stanicích na železnici i z výdejních míst na ropovodu. Dopravní útvary polních vojsk by uskutečňovaly odběry, zpravidla přímo ve skladech jednotlivých oblastí, popřípadě ve výdejních místech, zřízených nadřízeným.

Oblast silničního zabezpečení, jako součást vojenské dopravy ČSA, je tvořena souhrnem opatření pro komplexní přípravu a zabezpečení pochodu vojsk v míru i za branné pohotovosti státu.

K tomu již v míru zabezpečuje úkoly operační přípravy státního území, organizuje součinnost s určenými orgány federace, republik a štáby vojsk.

Tato činnost se přizpůsobuje podmínkám vojenské doktríny, zejména v oblasti zabezpečování operačních a zásobovacích pochodů vojsk, výběru a obnovy určené silniční sítě i součinností s civilními odvětvími,

V oblasti pochodů vojsk dochází v důsledku snížení sil a prostředků silničního vojska, nového způsobu zmobilizování, zaujímání prostorů operačního rozvinutí a operační sestavy k novému pojetí plánování, řízení a sledování vojenského silničního provozu. Bude změněna také odpovědnost velitelů a štábů polních vojsk i teritoriálních sil.

Současná určená automobilní síť (SUA) bude doplněna silnicemi pro zaujetí plánovaných operačních směrů. Stane se jednotným základem pro vytvoření silniční sítě pro zmobilizování, operační rozvinutí, v další bojové činnosti pro vojskové a týlové silnice v prostoru bojové činnosti polních vojsk.

Ve vojenské silniční pořádkové službě nebývale vzroste úloha, potřeba a příprava ve formě druhé odbornosti netabulkových sil i prostředků dočasně vytvořených ze vševojskových svazků a ostatních útvarů druhů vojsk.

Obnovu vojenských silnic a mostů budou uskutečňovat převážně vyčleněné jednotky státních odvětví (systém Jednotného řízení silniční dopravy a obnovy pozemních komunikací).

Prostředky pro stavbu mostů silničního vojska budou v nové organizaci využívány především pro zabezpečení SUA v místech, kde svou rychlostí stavby nepostačí úkol splnit civilní organizace.

Zabezpečení materiálem a technikou materiálové třídy 11 je potřebné pro každou oblast řešit samostatně, tzn. již v současné době vytvořit zvláštní zásoby (ZZ) pro každou oblast.

Mírový dopravně zásobovací systém doplňování technikou a materiálem bude i nadále organizován ústředním rozvozem z Ústředního skladu 21. silmtz (ÚS), přímým odběrem v ÚS nebo z výrobních závodů.

Systém organizace MTZ materiálem materiálové třídy 11 jako součást materiálního zabezpečení vojsk musí i v obranné operaci zabezpečit včasné doplňování vojsk novou technikou a tímto materiálem k úhradě nenávratných ztrát, opravy techniky vojskového stupně, shromažďování poškozené techniky a její odsuny do opravárenských zařízení ať již civilních, nebo vojenských (Ústřední opravná 21. silmtz - ÚO).

Organizace doplňování vojsk technikou a materiálem materiálové třídy 11 v obranné operaci bude vycházet z organizace týlu a rozvinutého dopravně zásobovacího systému (DZS). Pro útvary by bylo zásobování řešeno DZS po linii výrobní závod - ÚS - svazek - útvar odběrem. Požadavky na dodávky materiálu by byly zpracovávány formou hlášení o materiálním zabezpečení (souhrnné týlové hlášení). Na základě tohoto dokumentu budou řešeny dodávky odběrem, výjimečně přísunem, podle jednotlivých zásobovacích stupňů a rozmístění útvarů. Odběry ve výrobních závodech pro ÚS uskuteční oddělení přejímky ÚS. Materiál by byl přepravován po železnici do místa rozmístění ÚS. Přímý odběr z výrobního závodu řídí zástupce vojenské správy nebo orgán 21. silmtz.

Opravy techniky materiálové třídy 11 předpokládá organizovat tak, že vojskový stupeň by prováděl pouze běžné opravy a výměny skupin, podskupin. Rozsáhlejší opravy lze zabezpečit jen vyššími opravárenskými stupni. Odsuny techniky na tyto stupně lze organizovat podle toho, zda jde o techniku na automobilním nebo speciálním podvozku. Odsuny na automobilním podvozku se uskuteční linií FMO/HSVTZ, a to do opravárenských zařízení pro opravy automobilní techniky. V současné době je již dořešen způsob odsunování speciální techniky ze shromaždišť poškozené techniky (SPT) do ÚO.

Střední a generální opravy jsou vykonávány vybranými opravárenskými závody v národním hospodářství a u 21. silmtz. Jsou zabezpečovány podle rozpočtového plánu v rozsahu stanoveném technologickými postupy válečných generálních oprav.



PROVIANTNÍ ZABEZPEČENÍ OBRANY ČSFR

Nové pojetí týlového zabezpečení obrany území ČSFR si v oblasti proviantní služby vyžádá uskutečnit celkové reorganizace proviantních útvarů a zařízení, přehodnocení výše a složení zásob proviantu, včetně způsobu jejich zabezpečování. Domnívám se, že vzhledem ke změnám v systému technického zabezpečení je potřebné rovněž přehodnotit systém organizace oprav proviantní techniky.

Československé pojetí obranné doktríny umožňuje úpravu výše a složení zásob proviantu, a to jejich snížení, zejména u vojskového stupně. Snížení je ovlivněno dostupností proviantu k vytvoření předepsaných zásob, k úhradě spotřeby, ale i zejména možnostmi jejich ekonomické obměny mírovými počty ČSA. Proto rozhodující část zásob proviantu je zajištěna v národním hospodářství (jednotlivých organizacích, federálních hmotných rezervách i rozpočtovým plánem).

Základem pro zabezpečení polních vojsk jsou pohyblivé zásoby. U vojskového stupně předpokládám mít zásoby na 5 dnů, z toho u vojáka 1 ddp uhrazenou konzervovou dávkou potravin, u hospodářské výdejny 2 ddp, u plukovního a divizního skladu proviantu po 1 ddp. **Operační zásoby** proviantu lze zabezpečit na 10 dnů. U vojska LaPVO by byly vytvořeny rovněž pohyblivé zásoby, a to na 5 dnů u útvarů, další zásoby na 10 dnů by byly uloženy v bmz, stálých skladech a v národním hospodářství, podle rozhodnutí velitele LaPVO.

Teritoriální útvary a zařízení si vytvářejí a zajišťují nesnižitelné zásoby proviantu ve výši **15denní spotřeby**.

Ke splnění úkolu proviantního zabezpečení polních vojsk se předpokládá, aby v brigádě materiálního zabezpečení armádního sboru byl začleněn polní sklad proviantu, polní pekárny mechanizované a polní masný závod. V brigádě materiálního zabezpečení LaPVO jsou polní sklad proviantu a polní pekárny mechanizované. Pro zabezpečení chleba u vševojskových svazků jsou v prmr organizačně vytvořeny polní pekárny KPN. Tato zařízení vytvářejí dostatečnou kapacitu pro zásobování vojsk chlebem a masem.

Domnívám se, že k zabezpečení potřeb teritoriálních vojsk bude pro každou oblast postačující polní pekárna a pro oblast "západ" navíc polní masný závod.

S ohledem na činnost vojsk vedenou výlučně na našem území značně vzrůstají požadavky na činnost teritoriálních proviantních skladů. Přetvoření se také uskuteční u všech teritoriálních proviantních útvarů a zařízení. Tato zařízení budou působit nejen ve prospěch proviantního zabezpečení teritoria, ale musí zabezpečit zejména potřeby polních vojsk.

Reorganizovat se bude i oblast zabezpečení oprav. Předpokládám, že náročné střední a generální opravy budou prováděny ústředně v Oprávěnském závodě týlové techniky.

Běžné opravy a jednoduché střední opravy proviantní techniky by měly vykonávat zejména uživatelé, a to dílenskými prostředky útvarů, kde jsou v nové organizaci začlenění i odborníci pro opravy proviantní techniky. U jednotek technického zabezpečení vyšších stupňů by měla být zařazena jednotka oprav proviantní techniky.

Základnou pro proviantní zabezpečení ČSA je celé území ČSFR se systémem vybudovaných teritoriálních proviantních skladů s pobočkami, opravárenský závod, posádková výdejní místa, sklady jednotlivých útvarů v posádkách, sklady a zařízení civilních organizací včetně skladů a výrobních zařízení polních útvarů.

Navrhovaná organizační členění proviantních útvarů a zařízení tím vytvářejí předpoklady k zabezpečení splnění úkolů nového pojetí zásobování vojsk proviantem.



Plukovník gšt. Ing. Jan M u s i l, CSc.

NOVÉ POJETÍ VÝSTROJNÍHO ZABEZPEČENÍ

Hlavní důraz byl položen na zjednodušení zásobování jednotlivých stupňů výstrojí a poskytování služeb.

Vzhledem k tomu, že bojová činnost vojsk se předpokládá vést pouze na vlastním území, bude spočívat hlavní tíha výstrojního zabezpečení vojsk na orgánech výstrojní služby teritoria. Zároveň v návaznosti na nový způsob rozčlenění vojsk do třech územních oblastí (z nichž každá bude samostatným operačním uskupením) dojde také k novému rozčlenění operačních, hotovostních (dispozičních), ústředních a ostatních zásob výstrojního materiálu, polních i teritoriálních zařízení výstrojní služby.

Vojskové pohyblivé zásoby výstrojního materiálu budou odpovídat početnímu rozložení vojsk na území jednotlivých oblastí. Operační zásoby budou ve stejné výši u všech oblastních velitelství i u letectva a PVO. Dispoziční, ústřední i ostatní zásoby se předpokládá rozčlenit úměrně ve výstrojních skladech oblastí a o jejich použití rozhodne Federální ministerstvo obrany.

Výstrojní sklady, oddíly polních prádel, prodejen a opravárenské kapacity budou rovnoměrně rozděleny jednotlivým oblastním velitelstvím. Ve prospěch každé zdravotnické

brigády a brigády materiálního zabezpečení pozemního vojska je plánován oddíl polních prádelen, k zabezpečení prodejní činnosti u každého oblastního velitelství, velitelství letectva a PVO bude oddíl velení polních prodejen. Výstrojní sklady armádních sborů, letectva a PVO se organizačně začlení do brigád materiálního zabezpečení.

Ve prospěch vojsk teritoria, kromě teritoriálních skladů a výstrojních opraven, se využijí u vojenského velitelství "západ" a "východ" zbývající oddíly polních prádelen.

Rozčleněním bývalých frontových krejčovských a obuvnických dílen do třech oddílů polních oprav výstroje, které budou organizačně začleněny do všech teritoriálních skladů, dojde k posílení opravárenské kapacity na území i jednotlivých vojenských oblastí.

Zásobování základní výstrojí bude uskutečňováno v kalkulačně zásobovacích jednotkách kompletem výstroje (KV). Ten tvoří 150 souprav základní výstroje vojáka. V prvním pořadí vojska využijí především zásoby, které zanechaly ve stálých posádkách a své vlastní pohyblivé zásoby. Výše těchto zásob je taková, že pokryje předpokládanou spotřebu v 1. měsíci války. Další doplňování se uskuteční odběry z výstrojních skladů jednotlivých oblastí. Množství zásob materiálu v těchto skladech je takové, že pokryje předpokládanou spotřebu na další dva měsíce.

K zásobování zdravotnických zařízení lůžkovinami a prádlem se počítá vytvořit dostatečné zásoby již v mírové době u zdravotnických brigád, oddílů polních prádelen, v polních a teritoriálních skladech.

K úplnému výstrojení zabezpečení náleží také praní prádla a lůžkovin, chemické čištění oděvů a provádění oprav výstroje. Ke splnění tohoto úkolu budou NVS vojenských velitelství využívat především vlastních výstrojních opraven, útvárových prádelen a vyčleněných civilních zařízení podle Rozpočtového plánu. Přidělené oddíly polních prádelen se využívají pouze jako záloha při nedostatku jiných kapacit. Chemické čištění oděvů se předpokládá uskutečňovat i nadále v civilních zařízeních.

K zabezpečení prodejní činnosti u polních vojsk se počítá využít polních prodejen, podle rozhodnutí NVS vojenského velitelství, NVS velitelství letectva a PVO. Prodejní činnost u teritoriálních vojsk bude řešena uzavřením hospodářských smluv s civilními dodavateli.

S uskutečňováním oprav techniky výstrojní služby se počítá tak, že ji budou provádět vojska především vlastními prostředky a vojskovými opravárenskými zařízeními. Generální opravy polních mechanizovaných prádelen jsou předem již zabezpečeny Rozpočtovým plánem u výrobce této techniky.

I přes vytvoření dostatečného množství zásob výstroje a kapacit pro poskytování služeb zůstane hlavním těžištěm pro výstrojní zabezpečení vojsk za branné pohotovosti státu jeho příprava již v míru. **Ke splnění tohoto úkolu plní, nebo v blízké době bude výstrojní služba plnit, tyto úkoly:**

- pokračovat v přestrojení vojsk novou polní výstrojí podle upřesněného harmonogramu přestrojení,

- přemístit a rozdělit současné zásoby výstroje do výstrojních skladů nově vzniklých vojenských velitelství,

- zabezpečovat úplné vystrojení vojáků všech kategorií mírové armády,

- připravovat výstrojní materiál k zabezpečení mobilizačního rozvinutí Čs. armády k okamžitému použití v požadované kvalitě a potřebném velikostním sortimentu,

- zabezpečovat u civilních dodavatelů a výrobců dodávky materiálu k odběru z národního hospodářství a doplňování zásob podle platného Rozpočtového plánu,

● zajišťovat v souladu s Rozkazem ministra obrany ČSFR č. 72/1990 obměnu běžných i nedotknutelných zásob novými odznaky na čepice a přezkami k opasku.



Úkoly výstrojní služby k zabezpečení obrany ČSFR jsou složité a materiálově i finančně značně náročné. Vzhledem k současnému nárůstu cen výstrojního materiálu dodávaného z výroby je třeba na všech stupních zvýšit celkovou úroveň hospodaření a zabezpečit účelné vynakládání materiálových i finančních prostředků.



Plukovník MVDr. Jan N a j m a n

ORGANIZACE A ÚKOLY VETERINÁRNÍ SLUŽBY PŘI ZABEZPEČENÍ OBRANY ČSFR

Cílem veterinárního zabezpečení ČSA je zachování bojeschopnosti vojsk, předcházení onemocnění vojsk z potravin, prevence a odstraňování ohnisek nákaz přenosných ze zvířat na člověka. Kromě toho veterinární služba zabezpečuje doplňování a výcvik služebních psů, zejména pro teritoriální útvary ČSA.

K zabezpečení těchto úkolů na celém území ČSFR musí být rovnoměrně rozloženy síly služby v jednotlivých oblastech včetně vyčlenění potřebných prostředků pro polní vojska.

V rámci teritoria budou plnit úkoly veterinárního zabezpečení vojsk stálé laboratoře oblastních veterinárních oddílů a teritoriální sklady, rozmístěné v jednotlivých oblastech. Jejich úkolem bude vést nepřetržitý veterinární průzkum, laboratorní vyšetřování vzorků potravin a krmiv, vyšetřování vzorků patologického materiálu, zajišťovat vícestupňový dozor nad zásobováním vojsk potravinami, uskutečňování protiepidiotických ochranných opatření včetně dezinfekce, dezinsekce a deratizace. Kromě toho budou jednotlivé oblastní veterinární oddíly zabezpečovat odběr a základní výcvik služebních psů pro danou oblast. Příslušný veterinární sklad bude zajišťovat skladování a distribuci veterinárního materiálu, včetně jeho odběru z národního hospodářství.

Zvláštního postavení dosáhne veterinární základna a vojenský veterinární ústav, které budou plnit úkoly ve prospěch všech oblastí. Veterinární základna vycvičí a zásobí všechny

útvary služebními psy se speciálním výcvikem, zajistí výcvik zvláštních kynologických odborností.

Vojenský veterinární ústav bude laboratorně vyšetřovat vzorky potravin a patologický materiál, uskutečňovat speciální vyšetření, jež nebudou schopny provádět veterinární oddíly. Rovněž bude zabezpečovat školení specialistů veterinární služby a pokračovat ve výzkumu.

K plnění úkolů veterinární služby u polních vojsk se předpokládá začlenit do brigády materiálního zabezpečení armádního sboru veterinární oddíl, který by měl obdobné úkoly, jako oblastní veterinární oddíl. Navíc bude jeho prostřednictvím přidělován veterinární materiál.

Organizace oddílů umožňuje vytváření pohyblivých zásahových skupin nebo skupin posilových prostředků.

Zásahové skupiny předpokládám využívat k odstraňování ohnisek nebezpečných nákaz a k ověření nezávadnosti potravinových zdrojů.

U **VL a PVO** lze stejně jako u polních vojsk začlenit do brigády materiálního zabezpečení veterinární oddíl s obdobnými úkoly. Úkoly veterinárního zabezpečení by plnili kromě toho veterinární lékaři útvarů a náčelníci stanic biologické ochrany letišť, jejichž hlavním úkolem je ornitologické zabezpečení letového provozu.

Nový obranný charakter činnosti vojsk na území státu bude vyžadovat prohloubení ochrany vojsk před zavlečením nákaz přenosných ze zvířat na člověka. To vyžaduje prohloubit prevenci vzniku ohnisek těchto nákaz, zamezení jejich šíření a urychlené odstranění. Myslím, že uvedené úkoly bude nutné plnit v úzké součinnosti se státní veterinární službou a veterinární službou CO.



Úvahy při rozpracování úkolu materiálního a zdravotnického zabezpečení vojsk v ČSA při vedení bojové činnosti a zejména při obraně území ČSFR vychází z hlavních zásad přijaté vojenské doktríny. V jednotlivých člancích je naznačen předpokládaný způsob a organizace týlového zabezpečení vojsk v jednotlivých službách týlu, které se budou postupně vyhotovovat a zdokonalovat v závislosti na konkrétních úkolech a požadavcích vojsk.

NÁZORY ČTENÁŘŮ

K TÝLOVÉMU ZABEZPEČENÍ

(Článek uveřejněný ve VM č. 2/1991)

Za pozornost stojí článek **podplukovníka Ing. Jana Mesteka**, který obsahuje mnohé podnětné názory a informace, jež bezprostředně přispívají v oblasti týlového zabezpečení nejen k potřebnému rozvoji operačně taktického, jakož i týlového myšlení, ale také k vytvoření skutečných a následných praktických opatření.

Vzhledem k tomu, že článek podněcuje soudobou problematiku týlu tzv. přímo na hlavičku, chci zevšeobecnit další názory, které jednak doplňují vývoody autora, ale také se určitým způsobem liší.

Autor uvádí, že **"... týl by měl být strukturálně rozdělen a rozložen tak, aby jednak vyhovoval konečnému zámyslu vedení obranné činnosti ČSA"**.

Jsem stejného názoru jako pplk. Ing. Jan Mestek, neboť dřívější dlouhodobá koncepce byla výhradně orientována pouze na jediný směr východ-západ, při vyloučení dalších variant směrů pouze procvičovaných v rámci armádních, či frontových cvičení. Předpokládany západní směr přímo ovlivnil výstavbu důležitých objektů, zařízení, celých výrobních a zásobovacích komplexů v rámci makro i mikrostruktury státu, které pro dlouhodobé podmínky nemusí být vhodné využitelné.

Je třeba zdůraznit, že z obranné doktríny vyplývá několik hlavních zásad, a to, že v našich podmínkách budeme organizovat obranu **celého území ČSFR před napadením jakýmkoli protivníkem a z různých směrů**.

Vezmu-li v úvahu geografické uclnění našeho území, tak je zjevné, že spíše odpovídá dřívějšímu pojetí, než požadavkům "kruhové" obrany. Dále také, že stále jsou a budou přetrvávat rozdílné normy pro členění týlu a skutečné vzdálenosti za útoku nebo v obraně od předního okraje. Vycházejí z dosud platného Bojového řádu, Všeob-Ř-1, který v článku 120. uvádí, že za útoku se týlové velitelské stanoviště rozmísťuje v divize do 20 km a pluku 8 až 12 km. Oproti tomu v obraně podle článku 369. se TVS rozvíjí na stupni divize do 30 km a u pluku do 15 km. Přitom na stupni vševojskové armády vzdálenost TVS od předního okraje dosahovala 80 až 100 km a někdy i více. V této souvislosti je třeba brát v úvahu, že ve vzdálenosti 150 až 200 nebo až 300 km se rozmísťovaly důležité základny. O dalších normách ke stupni frontu zcela záměrně nehovořím i proto, že v soudobých podmínkách nemají své původní uplatnění.

Nelze také zapomenout, že za podmínek organizace obrany různých směrů není možné přehlédnout skutečné a neměnitelné vzdálenosti od státní hranice, kupř. na směru:

- Hřensko-Praha 125 km,
- Cheb-Praha 173 km,
- Rozvadov-Plzeň-Praha 147 km,
- Varnsdorf-Liberec-Praha 142 km,

- Dvořiště-Č. Budějovice-Praha 186 km.

Promítnu-li si možnost, že bude souběžně přehrazován severní i jižní směr, k tomu vezmu v úvahu uvedené vzdálenosti, dosadím předpokládanou rozlohu, zejména hloubku brigád prvního a druhého sledu, útvarů armádních sborů včetně dalších nezbytných prostorů, zařízení, tak zjistím, že pro činnost týlu mnoho prostoru nezůstane.

Navíc, pokud by týl zůstal v nezměněném členění a došlo by ke změnám norem, tak by se stal mnohem častějším cílem různých druhů vzdušných výsadek protivníka.

Organizační členění týlu by mělo být organizováno tak, aby při nepříznivé situaci, kdy vlastní vojska budou nucena souběžně přehrazovat dva směry, kupř. sever-jih a jih-sever, byl týl schopen zabezpečit bránící s vojska proti útoku protivníka.

Autor také zdůrazňuje, že "... týl by se měl svými útvary (jednotkami) a zásobami maximálně přiblížit bojujícím vojskům, ba měl by být přímo do nich zařazen s důrazem na munici".

Pro organizaci a vedení obrany jednotlivých pravděpodobných směrů lze předpokládat, že k tomu bude v potřebném rozsahu uzpůsobeno dosavadní rozmístění zejména pozemních vojsk, jakož i to, že každá rota, prapor i brigáda bude mít trvale vymezen úsek, či pásmo co do šířky i hloubky na přístupech a v prostorech státní hranice. Obdobným způsobem to bude uplatněno u vojsk druhého sledu.

Dále je možné předpokládat, že ve svěřených prostorech bude využito vhodných současných objektů, zařízení, jakož i to, že se postupně vybudují nezbytně potřebné důležité obranné objekty různého typu, charakteru a předurčení.

Za takové situace je zcela vhodné počítat s tím, že zejména u vojsk prvního sledu se podstatně zvýší dosavadní úroveň týlového zabezpečení, protože nelze vyloučit, že jednotlivé rot, prapory povedou boj samostatně, odtržené od hlavních sil nebo přímo v obklíčení. V takových případech je otázka přísunu životně důležité munice a dalšího nezbytného materiálu nejen ztížena, ale v mnoha případech i znemožněna.

Uvedu příklad. Střelec - samopalník má podle platné normy mít u sebe 1/2 palebného průměru nábojů, další polovina je uložena v praporem bojové výdejně. To znamená, že ze svěřeného počtu 120 nábojů napáskuje do čtyř zásobníků (a 30 ks) a zbývajících 30 nábojů má v brašně.

Za předpokladu, že jde o dokonale vycvičeného střelce, který bude střílet krátkou dávkou 2 až 3 ranami, tak má 75 nebo jen 50 možností zásahu. U méně vycvičeného nebo psychicky nevyrovnaného jedince mohou jednotlivé dávky přesahovat 5 až 10 ran, což činí 30 nebo jen 15 možností. Převеду-li teoretické možnosti na časový průměr, kdy za 1 minutu může vystřelit 1 až 2krát nebo 3 až 4krát, tak dostanu celkové možnosti, po jakou dobu bude střelec schopen střílet. Za uvedený teoretický příklad je možné dosadit různá čísla, ale jedno je jasné, že dosavadní norma palebného průměru a jeho rozdělení nemůže zabezpečit náročné požadavky soudobého obranného boje.

U každé rot s využitím vybudovaných objektů, by měla být začleněna část týlu, jenž tvoří určitý komplexní celek, zahrnující bojovou výdejnu, výdejnu pohonných hmot, hospodářskou výdejnu, dílensko-vyprošťovací skupinu, zálohu nezbytně nutného materiálu a obvazistě, které se svým vybavením přibližují praporemu stupni. Tím by došlo k vytvoření zvýšených zásob munice a převedení důležitého materiálu ze stupně praporu na rotu a z pluku na prapor. Je zcela pochopitelné, že takto vytvořené zásoby by bylo nutné ukládat nejméně do dvou až tří vybudovaných úkrytů, které by byly naplněny se zaujetím prostoru.

U každé čety by se měly vytvořit zvýšené zásoby munice pro ruční a protitankové zbraně, ručních a protitankových granátů, ženijní munice s důrazem na protitankové a protipěchotní miny, trhaviny s potřebným počtem rozněcovadel, bleskovice a dalších prostředků k provádění destrukce i zřizování různých nástrah.

Požadavkem je, aby rozložení zásob bylo uskutečněno na bojová vozidla (OT, dopravní prostředky) podle organizaci mezistupňového přísunu (prapor-rotičeta-družstvo-jednotlivce-zbraň). Za předpokladu rozložení munice a materiálu uvnitř čety (rot) a zejména jeho přehledným označením je možné docílit co největší časové úspory, která v nepředvídaných bojových situacích bude mnohdy rozhodující. Navíc při zničení jednoho nebo několika vozidel v rámci rot (praporu) je podstatně snížena možnost úplného zničení zásob jednoho druhu munice nebo životně důležitého materiálu.

Z uvedeného je patrné, že přímé rozdělení zvýšených zásob munice, materiálu a PHM k četám, rotám i praporu zabezpečuje mnohem rychlejší doplňování, podstatně snižuje potřebný čas, odpadá jakýkoli manévr a ochrana, kdy přímé zajištění zabezpečí vyčlenění příslušníci jednotek.

Týlové zabezpečení v podmínkách přípravy a vedení obranného boje si zasluhuje zvýšenou pozornost, neboť stále platí zásada, že sebevětší vycvičenost jednotek při nedokonalém týlovém zabezpečení nedává záruku, že stanovený bojový úkol bude splněn.

Skutečností ale zůstává, že pro problematiku týlového zabezpečení v novém pojetí musí být vytvořeny zcela jiné, reálnější podmínky a zásady, které budou zakotveny v Bojových řádech a příslušných předpisech. Současně také, že mezi veliteli a týlovými orgány dojde k větší návaznosti, sladění vzájemné spolupráce a odpovědnosti k vytváření nejvýhodnějších podmínek nejen ke splnění úkolu, ale i k docenění nezbytných zvláštností týlového zabezpečení v celé šíři.

Plukovník v zál. doc. Ing. Zdeněk Hron, CSc.

Podplukovník v zásl. MVDr. Otto P a w e l, CSc.

VOJENSKÁ VETERINÁRNÍ SLUŽBA USA

Vojenská veterinární služba ozbrojených sil USA zabezpečuje léčení zvířat, ochranu vojsk před nemocemi přenosnými ze zvířat, veterinární hygienický dozor nad hygienou, zdravotní nezávadností a jakostí potravin, veterinární zabezpečení vojenské kynologie, výzkum a vývoj v biologických vědách, výcvik, doškolování a specializační školení kádrů služby.

Tyto úkoly jsou zabezpečovány v míru vojenskými veterinárními lékaři zařazenými jako vojáci z povolání na funkčních místech v pozemním vojsku a letectvu. Je jich asi 900, přibližně polovina plní úkoly v pozemních silách a polovina v letectvu. Veterinární lékaři v pozemním vojsku a letectvu zároveň zabezpečují úkoly ve prospěch námořnictva, které nemá vlastní vojenskou veterinární službu.

Hlavním posláním vojenského veterinárního lékaře je ochrana zdraví lidí. Ta je zabezpečována veterinárním hygienickým dozorem potravin a surovin, které jsou určené pro vojska, a to od získávání a výroby potravin přes jejich skladování, přepravu až po jejich spotřebu.

Lékaři pracují na úseku prevence, zejména na tlumení nakažlivých nemocí zvířat, přenosných ze zvířat na člověka. Dále zabezpečují pokusná a laboratorní zvířata, služební psy, starají se také o soukromé držená zvířata.

Lékaři této služby se podílejí významným způsobem na výzkumu a vývoji v rámci zdravotnické služby, ve prospěch proviantní služby, chemického vojska apod. Jejich výzkumné práce jsou zaměřeny zejména na obory patologie, mikrobiologie, epizootologie, radiobiologie, toxikologie, hygieny potravin, popřípadě i další.

Veterinární služba ozbrojených sil USA je zařazena v rámci zdravotnické služby jako jedna z její části vedle těch, které zahrnují lékaře, zubní lékaře, jiné zdravotnické vysokoškolské specialisty a ženské střední zdravotnické kádry.

U pozemního vojska stojí v čele služby náčelník veterinární služby pozemního vojska, který je podřízen náčelníku zdravotnické služby pozemního vojska.

Náčelník veterinární služby má na svém pracovišti tyto složky:

- odborné řízení a výcvik,
- taktika veterinární služby a veterinární průzkum,
- odborná veterinární zabezpečení,
- veterinární kádry.

Řídící orgány veterinární služby jsou jak u vyšších svazů nejen ve Spojených státech amerických, ale jsou i na předpokládaných válčících.

Výkonné orgány veterinární služby pozemního vojska jsou organizovány ve veterinárních oddílech, či v tzv. veterinární službě zdravotnických oddílů. Je pravděpodobné, že názvy

uvedených dvou druhů útvarů jsou synonyma. Jsou totiž údaje o tom, že velitelem "zdravotnického oddílu s veterinární službou" je veterinární lékař.

U letectva stojí v čele veterinární služby pomocník náčelníka zdravotnické služby pro veterinární službu letectva.

Řídící i výkonné orgány veterinární služby letectva se zdají být úžeji spjaty se zdravotnickou službou, než u pozemního vojska.

Výkonné orgány veterinární služby letectva tvoří veterinární lékaři leteckých základů, u nemocnic, klinik i v jiných zdravotnických zařízeních letectva. Veterinárních oddílů ve zdravotnické službě bude asi méně než u pozemního vojska, protože veterinární lékaři pracují ve větším počtu v začlenění přímo u zdravotnických zařízení.

U Federálního ministerstva zemědělství je styčným orgánem pro Ministerstvo obrany důstojník veterinární služby. Je zařazen u občanské veterinární služby. Tento funkcionář pracuje pro veterinární služby pozemního vojska i letectva. Funkční místo bylo zřízeno v roce 1973 a střídají se v něm po 3 letech příslušníci vojenských veterinárních služeb pozemního vojska a letectva. Úkolem styčného orgánu je koordinace tlumení nákaz, ve školení vojenských veterinárních lékařů z povolání, v záloze apod.

Vojáci z povolání - získávání odborníků veterinární služby se uskutečňuje nábořem studentů na občanských vysokých školách a odborníků z praxe.

Vlastní vojenská veterinární fakulta ve Spojených státech amerických není; přitom je celkem 21 vysoká škola, na kterých je možné studovat veterinární medicínu (absolvent je DVM - Doctor of Veterinary Medicine). Veterinární fakulta není v každém státě USA. Nejvíce veterinárních lékařů v ozbrojených silách bude také pravděpodobně pocházet ze států s rozvinutou živočišnou výrobou, a to ze středu a jihu Spojených států amerických.

Veterinární služba pozemního vojska je zaměstnavatel, ku kterému po promoci vstupuje největší počet absolventů veterinárních fakult. Z promovaných veterinárních lékařů nastupuje aktivní službu u pozemního vojska 3 až 5 % osob, asi 90 % z nich se za krátkou dobu (několik let) vrací do praxe v občanském sektoru. Někteří mladí vojenští veterinární lékaři jsou nespokojeni s možnostmi malé klinické praxe u ozbrojených sil a touží vykonávat službu v podobě klinické praxe s pacienty.

Největší část veterinárních lékařů má stěžejní pracovní náplň v hygieně potravin. Asi 1/3 z nich pracuje ve výzkumné a vývojové činnosti. Pouze malá část se věnuje veterinární prevenci a léčení zvířat.

Obdobné množství veterinárních lékařů nastupuje po promoci zřejmě i k letectvu. Je možné tedy odhadnout, že ročně k ozbrojeným silám nastupuje 6 až 10 % absolventů veterinárních fakult, což by činilo maximálně 150 osob pro celé Spojené státy americké. Funkční místa veterinárních lékařů zastávají většinou vysokoškoláci začátečníci s nízkým věkovým průměrem.

Přitom vojenských veterinárních lékařů je v ozbrojených silách všeobecný nedostatek. Tento stav trvá prakticky od konce 2. světové války. Proto jsou vojenským příslušníkům některých zdravotnických povolání od roku 1975 znovu přiznávány zvláštní příplatky k platu (100 dolarů měsíčně). Tyto příplatky je snad možné srovnávat s našimi tzv. neatraktivními příplatky některých odborností ve zdravotnictví a s tzv. pohraničními příplatky. Příplatky jsou přiznány vojenským lékařům, zubním lékařům, očním lékařům, dětským lékařům, veterinárním lékařům a klinickým psychologům. Příplatek se nezapočítává jako součást platu pro výpočet penze, či pro jiné účely.

Absolventi vysoké školy jsou po ukončení studia přijímáni u veterinární služby jako vojáci z povolání v hodnosti kapitána. Jejich fyzický věk zpravidla přesahuje velmi málo 25 let. V ozbrojených silách odchází veterinární lékaři do penze asi po 20 letech služby. Velká část penzionovaných vojenských veterinárních lékařů dále pracuje, a to na vedoucích místech ve státní veterinární službě, ve výzkumu, na veterinárních fakultách apod.

Přípravu vojenských veterinárních lékařů si uskutečňuje samostatně pozemní vojsko i letectvo ve svých školách v průběhu zdravotnické služby, a to:

- ve veterinárním oddělení Zdravotnické akademie pozemního vojska,
- u pozemního vojska ve Veterinárním výcvikovém středisku,
- ve veterinárním oddělení Vysoké školy zdravotnické letectva,
- na veterinárním odboru Školy kosmického lékařství letectva.

Školení se uskutečňuje v základních a zdokonalovacích kurzech. Oba druhy kursů trvají asi 6 až 8 týdnů. Do základního kursu se nastupuje po aktivaci, do zdokonalovacího asi o několik málo let později.

V základním kursu je přednášeno do 10 předmětů. Jejich rozsah tvoří u každého několik hodin, maximálně několik málo desítek hodin. Výjimku tvoří velmi obsáhle probíraná látka z hygieny potravin, které je věnováno více než 100 vyučovacích hodin.

Zvyšování odborných znalostí se v rámci ozbrojených sil zabezpečuje na odborných shromážděných veterinární služby na úrovni vyšších svazů. Tato shromáždění jsou v ročních intervalech. Ke zvyšování odborných znalostí se využívá každoročního sjezdu Sdružení amerických veterinárních lékařů.

Zvláštní pozornost je ve vojenské veterinární službě věnována odbornosti v hygieně potravin. Potřeba veterinárních lékařů, kteří jsou odborníky v hygieně potravin, je stále vyšší, než jich může být získáno z občanského sektoru. Proto je podporována výuka hygieny potravin u veterinárních mediků i doškolování v tomto směru u veterinárních lékařů.

Nejvyšším odborným označením vojenského veterinárního lékaře, vojáka z povolání nebo v záloze je tzv. označení A před jeho číslo vojenské odbornosti. Uděluje se veterinárním lékařům výtečně vykonávajícím službu, dosahujícím vynikajících výsledků, jak se zdá veterinárním lékařům s delší praxí a zpravidla až vyšším důstojníkům (podle údajů, jak jsou zveřejňovány, tak asi od podplukovníka výše).

Vojenská správa považuje veterinární lékaře za odborníky, kteří účinně chrání zdraví vojáků před nemocemi vzniklými na základě požití zdravotně závadných potravin. Zároveň považuje lékaře této služby za nej kvalifikovanějšího odborníka, který může odpovědně také hodnotit jakost potravin dodávaných od různých soukromých výrobců. Ten svou činností nejenže chrání zdraví vojáků, ale ochraňuje i ekonomické zájmy vojenské správy. Je totiž tradičně známo, že **výrobci se snaží do velkých dodávek pro vojenskou správu zahrnout i různé nestandardní výrobky, které by nebylo možné prodat civilnímu obyvatelstvu.**

Na druhé straně vzniká problém v tom, že vojenská veterinární služba má neustálé potíže s plněním úkolů, které spadají do její působnosti, pro dlouhodobý nedostatek kádrů.

Veterinární lékaři jsou také v dosti značném měřítku zapojeni do lékařského výzkumu. K tomu jsou školeni ve vybraných kapitolách z humánního a porovnávacího lékařství. V roce 1973 byl v pozemním vojsku zaveden pro veterinární lékaře pracující ve výzkumu kurs v porovnávacím lékařství. Kurs spočívá ve stáži, při které školený pracuje po dvou měsících na patologii a pediatrii klinice, dalších osm měsíců je na klinikách vnitřního lékařství, chirurgie, porodnictví a gynekologie, zubní, radiologie a v hygienické službě.

K ORGANIZACI OBRANY FRANCIE

V redakčně upraveném článku npor. Ing. Jozefa Neděly pracovníka ÚVIS ČSA předkládáme čtenářům přehled o organizaci obrany Francouzské republiky s údaji omezenými rokem 1990.



Francouzská republika jako jeden z nevyspělejších států je zároveň jadernou mocností. Je zakládajícím členským státem NATO a stálým členem Rady bezpečnosti OSN. Francie má velký vliv na řešení mnoha oblastních i celosvětových problémů a konfliktů. Je uznávána jako jedna z hospodářsky nejsilnějších a politicky nejvlivnějších zemí světa. Potenciál jaderných zbraní Francie (třetí na světě) je soustavně modernizován. Francie neustále zdokonaluje rovněž konvenční zbraně a zbraňové systémy. Od roku 1966 stojí mimo vojenskou organizaci NATO.

Vojenská doktrína Francie připouští možnost války, nepovažuje však válku za nevyhnutelnou a jednoznačně odmítá, aby válka byla nástrojem k dosahování politických cílů. Francie zásadně přehodnotila svou předchozí politiku a stala se první zemí NATO, která prolomila tendenci podřizování se strategickým zájmům USA. Vyhlásila, že své prostředky jaderného napadení nezaměřuje proti konkrétnímu nepříteli, nýbrž proti hrozbě, která může přijít z kteréhokoli směru.

Vojenská politika a ozbrojené síly Francie prošly do konce osmdesátých let intenzivním vývojem. Přinesly i některé prvky, které mají význam pro studium a hodnocení vojenské politiky a armád všech vyspělých zemí. Těmi je snaha generality vymanit se politické kontrole uskutečňované vládou a volenými orgány, při rozhodování otázek bezpečnosti prosazovat prvořadost vojenských přístupů, a také snaha při řešení otázek bezpečnosti prosazovat prioritu politických přístupů, uplatňované prezidentem Mitterrandem, což znamená odmítnutí samé podstaty vojenskostrategického pojetí NATO "pružné reakce" a americké teorie SDI.

Jaderné zbraně jsou považovány za nenahraditelný prostředek k uhájení mocenského postavení a nezávislosti Francie. Lze předpokládat, že v nejbližší budoucnosti nebude Francie aktivní v procesu jaderného odzbrojení, ale naopak bude využívat všech možností, jak zdůvodnit, proč v jaderném odzbrojení musejí jít příkladem USA a SSSR. Za přínosné stanovisko lze považovat Mitterrandovo vyhlášení, že Francie nesmí učinit nic, čím by šla proti současnému posunu směrem k odzbrojení. Pokud celosvětový posun k jadernému odzbrojení a k všeobecné mezinárodní bezpečnosti na co nejnížší úrovni vojenské síly obou stran bude dále pokračovat, pak i Francie bude nucena přistoupit na konkrétní odzbrojovací opatření.

Potenciál francouzských jaderných zbraní a přístup Francie k jadernému odzbrojení je nedílně spojen s postavením Francie v NATO, i když Francie již přes dvě desetiletí stojí mimo vojenskou organizaci paktu. Ozbrojené síly se však podílejí na spojeneckých vojenských

cvičeních NATO a jsou seznamovány s plány spojenců. Francie je vojenským účastníkem projektu EUROCOM, v němž jde o spolupráci v oblasti zabezpečení spojení a velení jednotkám, projektu NADGE o jednotném automatizovaném systému řízení a uvědomování protivzdušné obrany NATO. Francie se také účastní zasedání Mezinárodního sekretariátu NATO v otázkách spolupráce při výrobě konvenčních zbraní. Účastní se konferencí o modernizaci ve vyzbrojování vojsk. Také má svého stálého zástupce pro otázky vojenských ropovodů a je zastoupena v Agentuře protivzdušné obrany. Je členem sdružení výrobců pozemních protivzdušných řízených střel, Vojenského úřadu pro standardizaci, Vědeckého a výzkumného úřadu pro leteckou techniku.

Organizační členění obrany prošlo dlouhým vývojem. Zásady organizace a vymezení pravomocí jsou shrnuty ve dvou nejdůležitějších dokumentech o zabezpečení obrany Francouzské republiky, a to ústavě republiky a nařízení 59 147 ze dne 7. 1. 1959.

Prezident republiky je garantem národní nezávislosti a nedotknutelnosti francouzského území. Je povinen dodržovat státní smlouvy a dohody. Je vrchním velitelem ozbrojených sil. Předsedá nejvyšší Radě obrany. V případě ohrožení celistvosti republiky, národní nezávislosti, plnění mezinárodních závazků, nebo z jiných závažných důvodů přijímá rozhodnutí jen po oficiálních konzultacích. Zároveň je povinen informovat veřejnost o dané situaci. Zákon stanovuje prezidentu organizovat vojenskou obranu Francie. Vyhlášení války je v pravomoci parlamentu. Stanné právo může vyhlásit pouze parlament (do 12 dnů ho může vyhlásit Rada ministrů).

Z nařízení 59 147

Předseda vlády je odpovědný za obranu Francie a její vojenské řízení. Vydává rozkazy a nařízení k obraně, dbá na jejich plnění. Rozhoduje o přípravách a vedení důležitých strategických operací. Po vojenské stránce zabezpečuje bezprostřední spolupráci s ostatními ministerstvy.

Výbor obrany je řízen prezidentem republiky a jeho členy jsou: předseda vlády, ministr zahraničních věcí, vnitra, obrany, financí, ekonomiky a privatizace, průmyslu. V případě potřeby může prezident republiky povolát i jiné ministry.

Vědecký výbor obrany řídí předseda vlády. Zabezpečuje spolupráci vědy a výzkumu, vědy a technického rozvoje a další orientaci vědy při obraně republiky.

Meziministerský zpravodajský výbor řídí předseda vlády ke směřování a součinnosti služeb při získávání a vyhodnocování zpráv.

Každý ministr je odpovědný za své odvětví a jeho připravenost k obraně státu.

Státní tajemník obrany je řízen předsedou vlády. Odpovídá za uplatnění vojenské politiky (organizaci, řízení, použití a mobilizování ozbrojených sil, infrastrukturu).

Ministr vnitra odpovídá za přípravu, výcvik a činnost civilní obrany, za ochranu důležitých objektů a materiálových zdrojů státního významu. V oblastech, kde se vede bojová činnost, odpovídá za součinnost civilní obrany s bojujícími útvary a za udržování veřejného pořádku.

Státní tajemník pro vědu a průmysl je za války odpovědný za chod průmyslové výroby, využívá všech dostupných zdrojů, průmyslové přerozdělení území. Zabezpečuje nepřetržité spojení mezi armádou a průmyslovou výrobou.

Ministr obrany je nevoják, úzce spolupracuje s kolektivem odborníků:

- generálním tajemníkem Hlavní výzbrojní správy (školení, věda, výzkum, výroba zbraní),

- generálním tajemníkem pro administrativu (administrativa, finanční služba, sociální program),

- náčelníkem štábu ozbrojených sil (vojenské školství, plánování, organizace vojsk, organizační chod armády).

Ministři obrany jsou podřízeni náčelníci štábů pozemního vojska, vojenského námořnictva, vojenského letectva a generální inspektor Národního četnictva.

Ministr obrany předsedá:

- výboru náčelníků štábů,
- nejvyšším radám pozemního vojska, vojenského námořnictva, vojenského letectva,
- studijním a konzultativním orgánům výše uvedených vojsk, stálé radě pro otázky vojenské služby,
- nejvyšší radě, která studuje a rozhoduje v otázkách rozmístování kádru v ozbrojených silách Francie.

Ministr obrany je zplnomocněn předsedou vlády připravovat důležité rozkazy a nařízení, sladovat a řídit přípravu a využití zdrojů pro potřeby armády u ostatních ministerstev, řídit vědeckou a výzkumnou práci v zájmu obrany. V případě pracovní zaneprázdněnosti předsedy vlády, předsedá Meziministerskému zpravodajskému výboru.

Náčelník štábu ozbrojených sil Francie je jmenován dekretem rady ministrů. Je také přímo podřízen prezidentu republiky a vládě. Pod jejich řízením zabezpečuje velení vojenským operacím, navrhuje použití strategických zbraní a představených jaderných sil. Je členem vojenské rady vlády. Náčelníci štábů jsou jeho zástupci při vedení bojových operací.

Velitel strategických sil velí při vedení bojových operací strategickým silám. Právo rozhodovat o nasazení francouzských jaderných prostředků přísluší výlučně prezidentu francouzské republiky.

Velitel strategických námořních sil řídí zasazení těchto sil i použití řízených střel z ponorek.

Operativní obrana území (D.O.T.) zabezpečuje součinnost s operacemi na území Francie. Jejím úkolem je obrana proti vzdušným výsadkovým, námořním výsadkovým nebo diverzním skupinám. Spolupracuje s civilní obranou. Velitelé obranných zón jsou řízeni předsedou vlády podle doporučení ministra obrany.

Rozdělení vojenského rozpočtu na rok 1990 (v mld. FRF) viz **tabulku 1.**

Vojenský rozpočet od roku 1985 do roku 1990 - viz **tabulku 2.**

Počty příslušníků ozbrojených sil - viz **tabulku 3.**

Programy vyzbrojování

● Jaderné síly:

- **strategické letectvo** - studium a vývoj nových materiálů,
- **strategické námořní síly** - výstavba atomové ponorky s jadernými zbraněmi Le Triomphant, modernizace atomové ponorky Foudroyant,
- **představené jaderné síly** - dodávka 13 letadel Mirage 2000 N, další vývoj a výroba řízených střel Hades, uvedení do operačního použití třetí leteckou skupinu (escadronu) letounů Mirage 2000 N,
- **strategické spojovací prostředky** - vývoj a výroba leteckého záchranného systému Astarté a Ramses.

Tabulka 1

	Mld. FRF
Pozemní vojsko	49,434
Vojenské námořnictvo	37,517
Vojenské letectvo	39,533
Národní četnictvo	17,067
Společné oddělení*)	45,892
Celkem	189,443

Poznámka: *) spravuje vojenské školství, zdravotnictví, vědu a výzkum.

● **Pozemní vojsko** obsahuje dodávku objednaných prostředků z rozpočtu na rok 1990: 10 tanků AMX Leclerc, 17 raketometů, 37 děl různých ráží, 100 bojových vozidel VBL, 220 bojových vozidel VAB, 330 obrněných transportérů VTL, 1762 kolových vozidel, 400 odpalovacích zařízení typu ACCP, 50 odpalovacích zařízení typu SATCP Mistral, 300 m mostů na samohybných podvozcích.

Tabulka 2

Rok	Mld. FRF	% hrubého národního důchodu
1985	150,200	3,85
1986	158,350	3,76
1987	169,200	3,82
1988	174,276	3,67
1989	182,360	3,61
1990	189,443	3,55

● **Vojenské námořnictvo** počítá s objednávkou 3 kusů Atlantique 2, modernizací 6 letounů Super Étendard, modernizací 2 fregat. Dále s dodávkou 4 vylodovacích člunů Foudre, dalším vývojem a konstrukcí letadlové lodi na jaderný pohon Charles de Gaulle, útočných atomových ponorek Améthyste, pokračováním ve vývoji fregaty Jean Bart a s konstrukcí 6 lehkých fregat, minolovek a doprovodných plavidel.

● **Vojenské letectvo** má objednávkou 28 letounů Mirage 2000 DA a Mirage 200 N, 6 vrtulníků Écureuil, 310 leteckých protileteckých řízených střel, 512 leteckých protizemních řízených střel, 110 pozemních protileteckých řízených střel s krátkým doletem.

Tabulka 3

	Pozemní vojsko	Vojenské námořnictvo	Vojenské letectvo	Národní četnictvo	Společné oddělení	Celkem
Vojáci v aktivní službě	108 049	46 198	57 475	77 920	11 351	300 993
Povolanci	180 504	19 096	35 643	10 342	3 069	248 654
Občanští pracovníci	38 442	7 241	5 485	967	77 466	129 601
Celkové počty	326 995	72 535	98 603	89 229	91 886	679 248
V %	48,2	10,7	14,5	13,1	13,5	100

● **Národní četnictvo** uvažuje o objednávkě 2725 silničních dopravních prostředků pro silniční policii a 1370 terminálů Saphir.

Součástí francouzských jaderných sil je strategické letectvo, strategické námořní síly a tzv. předsunuté jaderné síly.

Počty osob zařazených ve francouzských jaderných silách - viz **tabulku 4**.

Tabulka 4

	Počty osob
Vojáci v aktivní službě	16 605
Povolanci	12 105
Občanští pracovníci	9 613
Celkem	38 323

■ **Složení strategického letectva:** 2 palebné jednotky balistických řízených střel S-3 po 18 kusech rozmístěných u Plateau d'Albion, 2 bombardovací letecké skupiny (escadrony) na letounech Mirage IV P, 11 dopravních letounů C 135 F Stratotank.

■ **Strategické námořní síly mají:** 3 jaderné ponorky po 16 řízených střelách M-20, 1 jadernou ponorku v přestavbě na řízené střely M-4.

■ **Předsunuté jaderné síly** jsou organizovány jako letecké, pozemní a námořní:

- letecké: - 2 letecké skupiny (escadrony) letounů Mirage 2000,
- 2 letecké skupiny letounů Jaguar,
- 4 skupiny dálkového letectva s letouny Mirage III a Jaguar,
- pozemní: - 5 pluků řízených střel Pluton po 30 odpalovacích zařízeních,
- námořní: - 2 letadlové lodě, na každé letecká skupina s letouny Super Étendard.

Pozemní vojsko Francie má tři armádní sbory. Složení 1. armádního sboru s velitelstvím v Metách:

- 7. td (Besançon),
 - 10. td (Chalons sur Marne),
 - 12. školní td (Saumur),
 - 14. školní td. (Montpellier).
2. armádní sbor s velitelstvím v Baden-Badenu v SRN:
- 1. td (Treves),
 - 3. td (Fribourg),
 - 5. td (Landau),
 - 15. pd (Limoges).
3. armádní sbor s velitelstvím v Lille:
- 2. td (Versailles),
 - 8. pd (Amiens).

Nejmladším svazkem pozemního vojska Francie jsou tzv. síly pro rychlé zasazení FAR (Force d'action rapide). Rozhodnutí o jeho vytvoření bylo součástí programu výstavby francouzských ozbrojených sil na léta 1984 až 1988. FAR je od svého vytvoření preferovaným svazkem celého pozemního vojska. Velitelství FAR bylo umístěno do pařížského předměstí Maisons-Laffitte. Hlavní důraz bojové přípravy se soustřeďuje na vzdušnou a pozemní mobilnost. FAR má pět divizí:

- 4. aeromobilní divize (Nancy),
- 6. lehká obrněná divize (Nîmes),
- 9. divize námořní pěchoty (Nantes),
- 11. vzdušná výsadková divize (Toulouse),
- 27. horská divize (Grenoble).

Teritoriální armáda je rozdělena na šest vojenských, čtyři letecké a tři námořní okruhy: Vojenské okruhy (celkem 22 divizí):

- 1. Pařížská zóna (Paris) - 12. a 13. divize,
- 2. Severní zóna (Lille) - 21., 22. a 23. divize,
- 3. Západní zóna (Rennes) - 31., 32. a 33. divize,
- 4. Jihozápadní zóna (Bordeaux) - 41., 42., 43. a 44. divize,
- 5. Jihovýchodní zóna (Lyon) - 51., 52., 53., 54. a 55. divize,
- 6. Východní zóna (Metz) - 61., 62., 63., 64. a 65. divize.

Letecké okruhy a jejich velitelství:

- 1. Metz,
- 2. Villancoubay,
- 3. Bordeaux,
- 4. Aix en Provence.

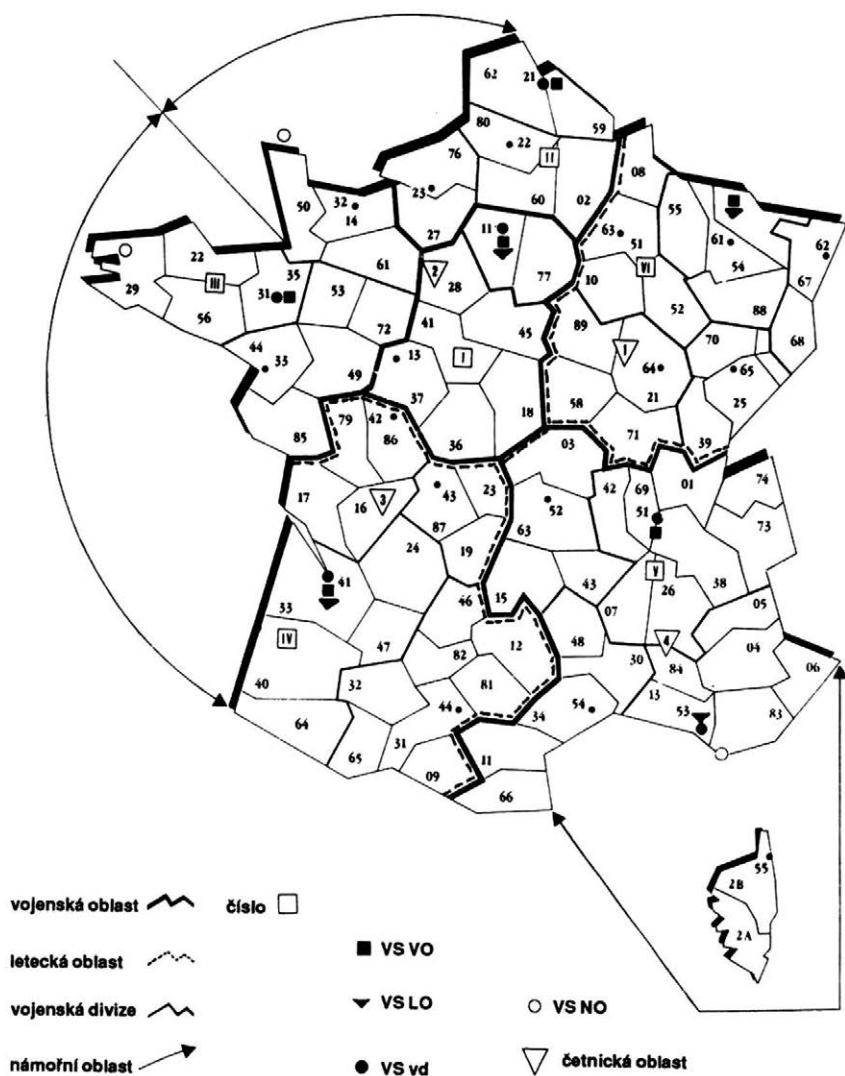
Námořní okruhy a jejich velitelství:

- 1. Cherbourg,
- 2. Brest,
- 3. Toulon.

V zámořských departementech Francie jsou čtyři vrchní velitelství: Antily-Guayana, Francouzská Polynesie, na jihu Indického oceánu, Nová Kaledonie.

Ozbrojené síly jsou rozmístěny i na území samostatných států:

ORGANIZACE ÚZEMNÍ OBRANY



Obr. 1

- dvě velitelství ozbrojených sil - Djibouti a Point d'Appui na Kapverdských ostrovech,
- dvě velitelství vojenských skupin - Port Bouet na území Pobřeží slonoviny a Libreville na území Gabunu.

Ozbrojené síly v zámoří mají asi 100 lehkých obrněných vozidel, 20 letounů, 40 vrtulníků a 15 bojových plavidel.

Počty osob v zámoří - viz **tabulku 5**.

Tabulka 5

	Počty osob
Vojáci v aktivní službě	11 511
Povolanci	6 346
Občanští pracovníci	2 171
Celkem	20 028

Nejvýznamnějším a nejsilnějším svazem polní armády je **2. armádní sbor**. Je **trvale rozmístěn v SRN**, na území spolkových zemí Bádensko-Württembersko a Rýnsko-Falc, a to od r. 1945. Hlavním úkolem sboru bylo chránit přístupy k území Francie.

Po vystoupení Francie z vojenské organizace NATO přešel 2. armádní sbor do výlučné podřízenosti francouzského prezidenta. V současnosti je sbor jako vševojenský svaz připraven vést bojovou činnost samostatně nebo v součinnosti s armádami NATO. Základem jeho vysoké bojové připravenosti, síly je stoprocentní kádrová naplněnost a vybavenost nejmodernější bojovou technikou. Třetinu početního stavu tvoří vojáci z povolání a sloužící na úvazek. Ve velitelském sboru jsou důstojníci s vysokým vojenským vzděláním. Většina vyšších důstojníků a generálů prošla službou u cizinecké legie, nejstarší příslušníci velitelského sboru mají zkušenosti z války v Alžírsku, mnozí z nich zastávali velitelské funkce při intervenčních akcích v zámoří.

Bojová příprava sboru se zaměřuje na zvládnutí útočné i obranné činnosti v podmínkách střeoevropského válčiště. 2. armádní sbor bude i nadále svazem, přednostně vyzbrojovaným nejmodernější bojovou technikou, zejména tankovou a protitankovou.

Francouzská cizinecká legie byla založena francouzským králem v roce 1831, který ji určil do služeb mimo území francouzského království. Do legie přešli bývalí příslušníci švýcarské gardy a pluku Hohenlohe.

Cizinecká legie se velmi aktivně zapojila do války v Alžírsku. V roce 1960 měla 40 000 osob, v roce 1980 už jen 7 500 a v roce 1985 celkem 8 356 osob - z toho 350 důstojníků, 1 416 poddůstojníků a 6 590 řadových legionářů. Ve francouzské cizinecké legii slouží nyní asi 40 % příslušníků francouzské národnosti, ostatní legionáři jsou ze 108 národností světa. Každým rokem přijímá legie přibližně 1 500 nováčků z asi 6 000 zájemců. Uvádí se, že 80 % nováčků vstupuje do legie proto, že v ní vidí řešení svých sociálních a rodinných problémů. Na území Francie jsou jednotky cizinecké legie rozmístěny ve městech Aubagne, Nîmes, Orange, L'Ardoise. V zámoří mají posádky na Guayaně, v Djibouti, v Mayotte a na atolu Mururoa.

Sily vojenského námořnictva jsou rozděleny do čtyř oblastí: Středozemního moře (s velitelstvím v Brestu), Atlantského oceánu (s velitelstvím v Toulonu), Indického oceánu (velitelství je na palubě velitelské lodi Marne), Tichého oceánu (s velitelstvím v Papeete).

Do francouzského vojenského letectva patří taktické letectvo FATAF (Forces Aériennes Tactiques), protivzdušná obrana CAFDA (Forces de Défense Aérienne) a dopravní letectvo COTAM (Transport Aérienne).

Taktické letectvo má ve výzbroji 270 letounů **Mirage 2000 N, Mirage III E, Mirage VF, Jaguar, Mirage F1 CR**, rozdělených do šesti leteckých eskader. Velitelství eskader: Colmar, Luxeuil, Nancy, Saint-Dizier, Strasbourg a Toul.

Protivzdušná obrana je vybavena 180 letouny **Mirage F1 C, Mirage F1 B, Mirage 2000**, rozdělených do čtyř leteckých eskader s velitelstvími v Cambrai, Dijonu, Orange a Reimsu.

Dopravní letectvo má ve výzbroji 70 letounů Transal C 160, 10 letounů Hercules C 130, 4 letouny DC 8, 102 vrtulníky ve čtyřech leteckých eskadrách s velením v Evreux, Orléansu, Toulouse a Villacoublay.

Národní četnictvo je rozděleno do tří druhů:

- územně správního - 54 845 osob (70 %),
- mobilního - 17 268 (22 %),
- ostatních druhů - 5 043 osoby (8 %).

K hlavním druhům výzbroje národního četnictva patří 28 obrněných vozidel VBC 90, 121 vozidlo typu AML, 155 obrněných kolových vozidel VBR 6, 33 dopravní kolová vozidla VT, 41 vrtulník, 6 lehkých letounů.

Vojenské školy

● **Vojenská odborná škola (ESM)** v Coëtquidanu připravuje důstojníky pozemního vojska. Přihlásit se ke studiu mohou maturanti ve věku 17 až 23 let. Studium je tříleté, výuka bezplatná. Služební příjem je v prvním ročníku 2 246, ve druhém 5 790 a ve třetím (v hodnosti podporučíka) 7 109 FRF za měsíc. Po ukončení školy jsou absolventi jmenováni do hodnosti poručíka. Nastupují službu u pluku, kde mohou dosáhnout hodnosti kapitána - na funkci velitele roty nebo baterie. Ve 30 až 35 letech si mohou své vojenské vzdělání zvýšit, dosáhnout vyšších hodností ve vyšších funkcích.

● **Vojenská vševojsková škola (EMIA, Coëtquidan)** připravuje důstojníky (ženy i muže) pro pozemní vojsko. Škola zároveň připravuje i poddůstojníky a důstojníky v záloze. Studium je dvouleté. Přihlásit se mohou maturanti ve věku od 22 do 30 let. Po ukončení školy jsou absolventi jmenováni do hodnosti podporučíka.

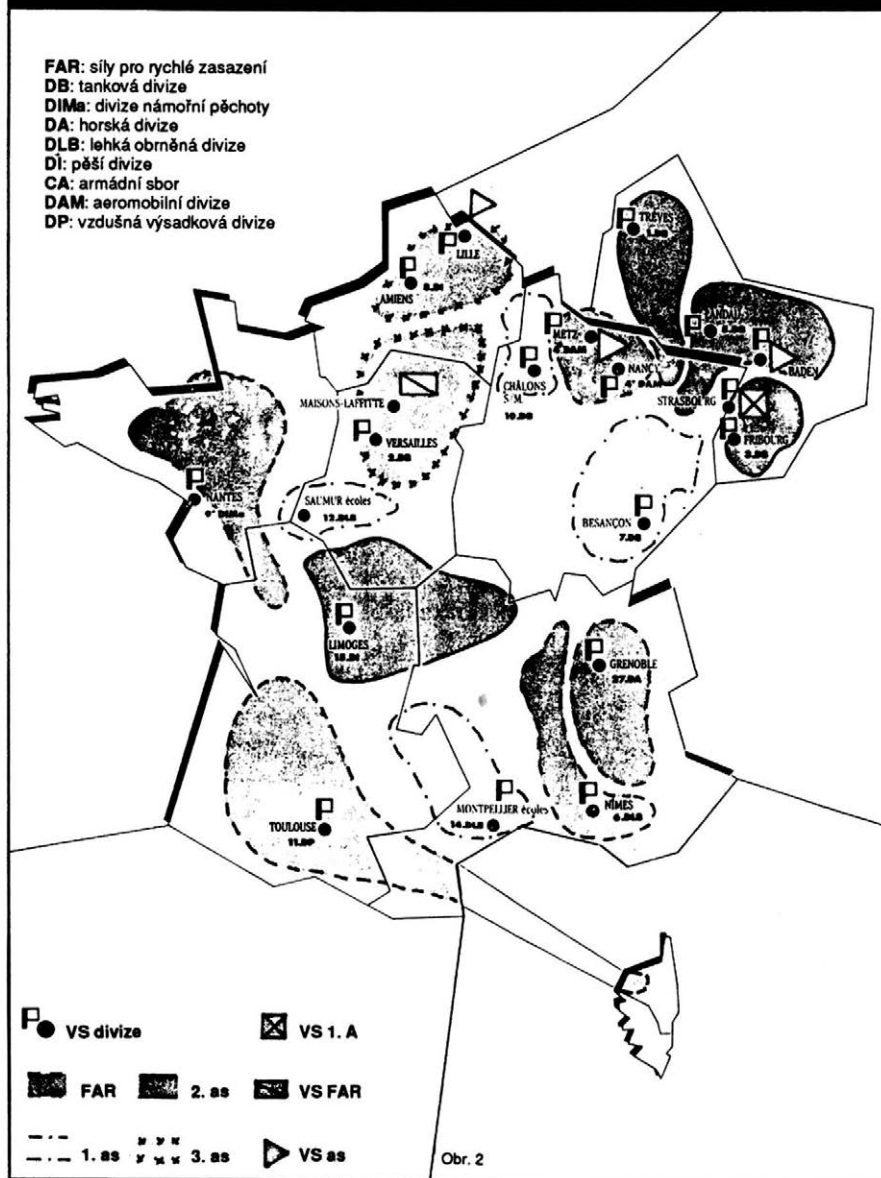
● **Vojenská technická a administrativní škola (EMCTA, Coëtquidan)** připravuje důstojníky (ženy i muže) do štábních funkcí pozemního vojska, do služeb PHM, zdravotnictví a do výzbrojní služby. Přihlásit se mohou maturanti ve věku do 30 let, kteří slouží v armádě v hodnosti poddůstojníka nebo důstojníka. Absolventi mohou v průběhu další služby dosáhnout i hodnosti generála.

Po absolvování vojenské školy nebo učiliště si mohou důstojníci zvýšit svoji kvalifikaci v tzv. aplikačních školách, a to podle druhu vojsk, u kterých slouží.

Aplikační školy: pěší (Montpellier), tanková (Saumur), dělostřelecká (Draguignan),

ROZMÍSTĚNÍ SVAZU A SVAZKU POZEMNÍHO VOJSKA

FAR: síly pro rychlé zasazení
DB: tanková divize
DIMa: divize námořní pěchoty
DA: horská divize
DLB: lehká obrněná divize
DI: pěší divize
CA: armádní sbor
DAM: aeromobilní divize
DP: vzdušná výsadková divize



Obr. 2

protivzdušné obrany (Nîmes), týlová (Tours), ženijní (Angers), spojovací (Montargis), taktického letectva (Le Luc), zásobovací (Bourges), administrativní (Montpellier).

Specializované aplikační školy: horská (Chamonix), vojenského letectva (Dax), skupin zvláštního určení (Mont Luis), vševojsková (Grenoble), vzdušná výsadková (Pau), sportovní (Fontaine-Bleau).

■ **Letecká škola** (EA, Salon de Provence) připravuje důstojníky pro službu u vojenského letectva. Přihlásit se mohou pouze občané francouzské národnosti. Na studijní obor pilotní se mohou přihlásit studenti, kteří dosáhli v den nástupu do školy maximálně 22 let (do ostatních oborů do věku 23 let). Podmínkou je získané maturitní vysvědčení, psychická a fyzická zdatnost. Studium je tříleté. Služební příjem je v prvním ročníku 2 350 až 2 950, ve druhém 6 000 až 7 350 a ve třetím 7 250 až 9 000 FRF měsíčně. Po ukončení studia je důstojník - pilot povinen sloužit v armádě 8 let, důstojníci na ostatních funkcích 6 let.

■ **Vojenská letecká škola** (EMA, Salon de Provence) připravuje důstojníky nepilotních funkcí i důstojníky v záloze. Ke studiu se mohou přihlásit maturanti ve věku 24 až 30 let. Po ukončení jsou absolventi zařazováni do funkcí mechanika, pozemního letovoda, pozemního personálu na leteckých základnách.

■ **Mezi další školy vojenského letectva** patří: škola pozemních letovodů (Avord), škola pozemního personálu (Nîmes), technická škola (Saintes).

Ženy mohou sloužit i studovat u vojenského letectva za stejných podmínek jako muži. Není jim však dovoleno studovat a vykonávat funkci vojenského pilota.

▲ **Studenti lékařství a farmacie** jsou zapsáni na školách v Lyonu a Bordeaux, kde po absolvování studia (včetně oborů vojenského lékařství a farmacie) obdrží diplomy za stejných podmínek jako u civilních škol. Podmínkou přijetí ke studiu na vojenské lékařské školy je věk do 23 let.

Studijní obor všeobecného lékařství se studuje 7 let, farmacie 5 let a veterinární lékařství 4 roky. Po ukončení studia se mohou absolventi přihlásit do aplikačních škol, kde získají užší zdravotnickou specializaci pro určitý druh ozbrojených sil. Studium trvá 6 až 8 měsíců.

Aplikační školy jsou: pro pozemní vojsko (Paris), letectvo (Paris), námořnictvo (Toulon), a po ukončení studia je stáž na školní lodi Jeanne d'Arc, tropického lékařství (Marseille).

Školy pro zbrojní průmysl:

- **Polytechnická škola** (Paris) připravuje budoucí inženýry zbrojního průmyslu. Studium je stejné jako na jiných technických školách, poskytuje však základ pro další práci ve zbrojních závodech a zařízeních. Při studiu se začínají vybírat studenti, kteří mají nejlepší studijní výsledky a předpoklady pro práci ve zbrojním průmyslu. Po ukončení studia mohou vybraní absolventi dál studovat na dalších školách pro zbrojní průmysl. Studium na těchto školách je většinou dvouleté a absolventi jsou zařazováni na funkce do zbrojařských závodů. Výběr studentů a jejich zařazování řídí Hlavní výzbrojní správa (DGA).

- **Další školy:** Národní vysoká letecká škola (Paris), Národní vysoká odborná škola (Paris), Národní vysoká inženýrská škola pro výzkum a prostředky vyzbrojování (Arcueil), Národní vysoká inženýrská škola pro konstrukci letadel (Toulouse), Administrativní škola pro výzbroj (Arcueil), Technická škola.

Důstojníci, kteří mají maturitu, mohou studovat na specializovaných školách (dva roky). Jde o: Vyšší zbrojařský kurs (Paris), Vyšší kurs řízených střel (Paris), Vysokou elektro-technickou školu pozemního vojska (Rennes), Vysokou ženijní školu (Versailles).

● **Další vojenské školy jsou:**

- Vysoká vojenská škola pro atomovou energii (Cherbourg),
- Národní výzbrojní vysoká vojenská škola,
- Vysoká vojenská technická škola spojovacího a ženijního vojska,
- Vysoká vojenská škola týlového a materiálního zabezpečení,
- Vysoká vojenská škola s jadernou specializací (Lyon).

● Ke studiu na vojenských akademiích se mohou přihlásit důstojníci, kteří vykonávají funkce ve štábech a nemají víc než 35 až 40 let fyzického věku. Jde o:

- Vojenskou akademii ozbrojených sil,
- Vojenskou akademii vševojskového směru,
- Vyšší vševojskový kurs,
- Vysokou vojenskou školu pro vědu a techniku (se statutem vojenské akademie).

Vojenské školy vojenského námořnictva mají obdobné členění jako školy pozemního vojska a vojenského letectva.

Činná služba ve francouzských ozbrojených silách se dělí na službu vojáků z povolání, vojenskou základní, v civilní obraně, pomocnou technickou službu v zámoří, v zahraničí a civilní. Věková hranice pro povolání do vojska je 20 let.

Služba vojáků z povolání je taková, k níž se vojáci přihlásili dobrovolně. Ve většině případů jde o studenty vojenských škol, kteří po ukončení studia nastupují službu u vojsk. Průběh je podobný jako u ostatních západních armádách. Věková hranice pro odchod do důchodu je 55 let, u Národního četnictva 60 let, u některých funkcí 65 let.

Vojenská **základní** služba trvá 12 měsíců. Povolanci ji mohou vykonávat již v roce, kdy dovrší 18 let (nástup 1. října). Nejvyšší věková hranice pro povolání do vojska činí 29 let. Během základní vojenské služby má voják nárok na 16 dnů řádné dovolené, které si může libovolně několikrát vybrat, ve třetím až jedenáctém měsíci služby. Jednou za měsíc má voják nárok na opuštění posádky s odjezdem ve čtvrtek večer a návratem v pondělí ráno. Kázeňské tresty se udělují podle závažnosti přestupku. Trest vězení se uděluje nejvýše 40 dnů.

Služba v civilní obraně činí 12 měsíců. Je zaměřena na výcvik v ochraně a obraně obyvatelstva.

Pomocná technická služba v zámoří trvá 16 měsíců.

Civilní služba probíhá 24 měsíce, nastupují k ní povolanci, kteří odmítají službu ve zbraní z náboženských nebo etických důvodů.

Při základní vojenské službě nebo po jejím ukončení mohou vojáci požádat o prodloužení vojenské služby. Základní službu je možné si prodloužit nejvýše o 24 měsíce. Vojáci pak nastupují do tzv. dobrovolně prodloužené služby VSL (Les volontaires service long). Výhodou této služby je, že vojáci mohou sloužit v blízkosti svého bydliště, pobírají větší služné a mají delší dovolenou. Žádosti o tuto službu si nejčastěji podávají vojáci sloužící u vojenského letectva, námořnictva, útvarů zvláštního určení (commandos), sil pro rychlé zasazení FAR nebo u útvarů francouzských ozbrojených sil v SRN FFA (Les forces françaises en Allemagne).

Základní vojenská služba pro ženy není povinná, jsou přijímány do vojska na základě dobrovolnosti, za stejných podmínek jako muži. Podle typu absolvovaných vojenských škol mohou dosahovat poddůstojnických i důstojnických hodností a zastávat obdobné funkce jako muži. Ženám není dovoleno sloužit u útvarů zvláštního určení, v některých velitelských

funkcích, jako vojenští piloti, v některých funkcích vojenského námořnictva, u stíhacích motocyklových skupin Národního četnictva apod.

Podmínkou vstupu žen do vojska je věková hranice 18 až 28 let, dobrý fyzický a psychický stav. Délka služby závisí na druhu absolvované školy. Závazek je možné si prodloužit.

Ve zbrojním průmyslu Francie pracuje více než 280 000 lidí. Hlavní výzbrojní správa DGA (Délégation générale pour l'armement) zaměstnává 72 000 osob. V oblasti jaderného vyzbrojování pracuje 10 600 lidí, v leteckém průmyslu 73 100, v elektronickém průmyslu 57 700 a v ostatních oblastech zbrojního průmyslu 67 000. Nejvíce zbrojních závodů je v oblasti Paříže, kde pracuje více než 104 000 osob (177 000 připadá na ostatní oblasti Francie).

Nejdůležitější složkou zbrojního průmyslu je Hlavní výzbrojní správa DGA, kde pracuje více než 8 000 inženýrů, důstojníků a techniků, 8 000 pracovníků v administrativě a 57 000 kvalifikovaných dělníků. Ve 33 školách řízených DGA se připravuje ročně 400 inženýrů, 300 techniků a více než 700 vysoce kvalifikovaných dělníků. Na vyzbrojování francouzské armády se nejvíce podílí Správa pro vyzbrojování pozemního vojska, Správa pro vývoj námořnictva, Správa pro vývoj letectva, Správa pro vývoj řízených střel a Správa pro elektroniku a informatiku.

Správa pro vyzbrojování pozemního vojska v St-Cloud řídí Technicko-zkušební centrum (3 500 osob) a Průmyslové sdružení pro vyzbrojování pozemního vojska (GIAT, 17 000 osob).

Správa pro vývoj námořnictva se sídlem v Paříži má Ústřední administrativu (456 osob), Konstruktivně technickou službu námořnictva (Paříž, 1023 osoby) a pět konstrukčních správ se sídlem v Cherbourgu (4 661 osoba), Brestu (6 846), Lorientu (3 946 osob), Toulonu (7 964 osoby) a na Tahiti v Papeete (528). Dále řídí čtyři instituce pro konstrukci a výzbroj námořnictva v Indretu (1 579), Ruelle (1982 osoby), Saint-Tropez (1 119) a Paříži (615).

Správa pro vývoj letectva v Paříži řídí ústřední a vědecká ústředí, technické služby a závody s 9 000 lidmi.

Správa pro vývoj řízených střel v Paříži má čtyři vědecká zařízení s 4 700 osobami. Výcvikové a zkušební prostory jsou na ploše asi 25 000 ha.

Správa pro elektroniku a informatiku (Paříž) řídí technickou a informační službu. Pracují v ní 773 osoby.

-JM-



OPRAVÁRENSKÉ SLUŽBY V ČLENSKÝCH STÁTECH NATO

V důsledku změn jak ve společnosti, tak v Čs. armádě dochází k jinému směru vývoje i v oboru technického zabezpečení, a to ve značné míře ovlivní organizaci a způsoby zabezpečení opravárenských služeb. Proto redakce připravila materiál, který zpracovali

v roce 1990 Ing. Jaroslav Bejšovec a Ing. Jiří Zákravský z ÚVIS ČSA pro orientaci, jak tato problematika byla řešena v některých armádách NATO. Jistě to přispěje u určité části vojáků z povolání ke zvýšení informovanosti.



Rozsah opravárenských služeb pro ozbrojené síly členských států NATO ovlivnily podstatným způsobem zejména tyto tendence v technickém zabezpečení:

- zvyšování požadavků na kapacity opravárenských zařízení již při mírovém provozu vojenské techniky,

- růst potřeby oprav v důsledku válečného provozu vojenské techniky a jejího poškození v boji,

- změny v pojetí technického zabezpečení pozemního vojska, zejména v rozdělení úkolů mezi polní a stacionární opravárenská zařízení.

Požadavky na opravárenské služby se zvyšovaly v nedávné minulosti v důsledku větších počtů a rostoucí složitosti vojenské techniky, zpomaleného střídání generací, z toho plynoucí nutnosti zabezpečovat opravy techniky staré i nové generace. Pozemní vojsko SRN mělo např. v roce 1970 ve výzbroji 250 000 jednotek vojenské techniky, ale do roku 1988 vzrostl tento počet již na 400 000 jednotek.

Důsledky **rostoucí složitosti vojenské techniky** se promítly do ukazatelů, jako např.:

Náklady pozemního vojska SRN na provoz a zabezpečení vojenské techniky se v celém období let 1955 až 1980 neúměrně zvyšovaly. V důsledku toho se dřívější poměr mezi náklady na vývoj, výrobu, provoz a zabezpečení zbraňových systémů, např. tanků změnil z 1 : 5 : 10 na 1 : 50 : 15, tzn. náklady na provoz a zabezpečení vzrostly z dvojnásobku na trojnásobek pořizovacích nákladů. **Rozhodující podíl na tomto zvýšení měly náklady na technickém zabezpečení.** K tomu je třeba dodat, že podle amerických údajů se pořizovací náklady na tanky zvětšily v období let 1950 až 1980 na **desetinásobek**. Poměr mezi pořizovacími a provozními náklady zbraňových systémů SRN se tím dostal na úroveň zbraňových systémů vojenského letectva USA (údaje v miliónech USD) - viz. **tabulku 1**.

Tabulka 1

Typ bojového letounu	Pořizovací náklady [mld. USD]	Náklady na provoz a zabezpečení po celou dobu životnosti letounu [mld. USD]
F-16A	přibližně 18 v r. 1986	55,2
F-15A	25 v r. 1985	64,2

Běžné ceny amerických taktických bojových letounů se v celém poválečném období zvyšovaly pravidelně každých 20 let na desetinásobek a v roce 1980 dosáhly průměru 10 miliónů USD. Dosavadní údaje k vývoji bojových letounů další generace v USA potvrzují, že běžná cena jednoho bojového letounu může v roce 2000 dosáhnout úrovně již 100 miliónů

USD. Je známo, že rozpočtové výdaje na technické zabezpečení pozemního vojska SRN se v období let 1970 až 1980 zvýšily o 700 miliónů DEM na 1 600 DEM, do roku 1988 na 2 000 miliónů DEM. Rozpočtové výdaje na opravy tankové a automobilové techniky dosáhly v roce 1987 výše 1 500 miliónů DEM.

V roce 1987 uvedl představitel ministerstva obrany SRN, že na opravy vojenské techniky uskutečňované v civilním sektoru se ročně vydávají rozpočtové prostředky ve výši 4,2 miliónu DEM, což představuje téměř jednu desetinu vojenského rozpočtu. V roce 1989 dosáhly tyto výdaje výše 5,1 miliardy DEM, na rok 1990 bylo již plánováno 5,26 miliardy DEM.

V ozbrojených silách Spojených států amerických (USA) bylo rozbory zjištěno, že nároky na technické zabezpečení bojových letounů, vyjádřené normohodinami na jeden vzlet, rostou úměrně k pořizovací ceně letounů, tzn. úměrně k jejich složitosti. Pro letouny v cenovém pásmu 7 až 10 miliónů USD (v cenové úrovni r. 1980) bylo třeba do 30 normohodin na 1 vzlet, pro letouny v cenovém pásmu 20 až 25 miliónů USD (např. F-14, F-111) bylo třeba 80 až 100 normohodin na 1 vzlet.

Pro technické zabezpečení bojových letounů zařazených u vojenského letectva USA v polovině 80. let bylo třeba v průměru již 17 osob na jeden letoun (408 osob na letu s 24 letouny). U některých typů byla potřeba technického personálu nad tímto průměrem: 19,6 osob pro letoun F-16, 20,6 osob pro letoun F-15. Celá jedna třetina poddůstojníků a mužstva vojenského letectva USA (134 000 osob 300 různých odborností) bylo zaměstnáno technickým zabezpečením.

Rozpočtové výdaje organizace vojenského letectva USA pro materiálně technické zabezpečení (Velitelství MTZ vojenského letectva USA) dosáhly téměř poloviny rozpočtu vojenského letectva.

Potřeba rozpočtových prostředků na plánované základnové opravy techniky pozemního vojska USA (tj. generální opravy, rekonstrukce a modifikace) byla v roce 1980 983 miliónů USD, přiděleno bylo 784 miliónů USD. V roce 1989 dosáhla potřeba rozpočtových prostředků na plánované základnové opravy výše 2,5 miliardy USD. V této částce jsou zahrnuty s tím spojené služby (projektování oprav, příprava specialistů pro nové typy techniky, zpracování dat, technická pomoc, technické předpisy).

Již v roce 1977 byly vyčísleny **celkové náklady na technické zabezpečení pozemního vojska USA** na 5 miliard USD, tj. více než 16 % rozpočtových výdajů (30,2 miliardy USD). V roce 1986 dosáhly rozpočtové výdaje ozbrojených sil USA na **základnové opravy** výše 15 miliard USD, tj. přes 5 % celkového vojenského rozpočtu (280,5 miliard USD).

Po nahrazení samohybného PKL M42 typem Gepard v pozemním vojsku SRN se počet zbraňových systémů zvětšil jen o 5 % (420 PLK místo 400), avšak potřeba personálu pro jejich technické zabezpečení se zvětšila o 140 %.

Počet druhů materiálu obhospodařovaných pozemním vojskem SRN se v období let 1970 až 1980 zvýšil z 245 000 na 377 000 a do roku 1986 dále na 426 000. Největší vliv na růst počtu druhů mají náhradní díly. Výzbrojní vojsko, jako hlavní materiální hospodář pozemního vojska Francie, obhospodařovalo v roce 1983 500 000 druhů materiálu, materiální hospodář vojenského letectva 350 000 druhů materiálu. Vojenské letectvo USA udržovalo v roce 1986 zásoby 890 000 druhů náhradních dílů v hodnotě 40 miliard USD.

Ke zvětšování počtu druhů materiálu přispívají nové zbraňové systémy - viz **tabulka 2**.

Rozsah technických předpisů pro americké tanky se za období let 1950 až 1980 zvětšil na více než čtyřnásobek - viz **tabulku 3**.

Tabulka 2

Zbraňový systém	Přibližný počet druhů materiálu pro jeho zabezpečení v zásobovacím systému
Tank Leopard 2	35 000
PLK Gepard	70 000
Komplet PLŘS Roland	148 000
Vrtulník PAH-1	25 000

Tabulka 3

Typ tanku	Rok	Počet stran
M47 (1. generace)	1950	9 000
M48 (1. generace)	1960	12 000
M60 (2. generace)	1970	15 000
M60A3 (modernizovaný typ 2. generace)	1975	23 000
M1 Abrams (3. generace)	1980	40 000

V roce 1987 mělo Výzbrojní velitelství pozemního vojska USA ve svých technických knihovnách 24 000 předpisů s celkovým počtem 2 750 000 stran. Uskutečněný rozbor ukázal, že během 5 let se počet předpisů zvětšil jen o 6,5 %, ale počet stran o 25,2 %. Vojské letectvo USA mělo však v této době 100 000 technických předpisů a vojenského námořnictva USA dokonce 200 000 předpisů. Proto se vedoucí představitelé vojenského letectva USA (ministr vojenského letectva a náčelník štábu) již v roce 1984 rozhodli čelit neúměrnému zvyšování nákladů na technické zabezpečení prosazováním požadavků na **větší spolehlivost a opravitelnost** při vývoji nových zbraňových systémů. Např. místo průměru 20 osob technického personálu na jeden letoun má vystačit jen 8 až 7 osob. Dodavatelům letecké techniky bylo zasláno upozornění, že spolehlivost a opravitelnost budou napříště stejně důležité jako výkonové parametry, termíny a náklady.

Na neúměrně vysokou nákladnost technického zabezpečení upozornil počátkem roku 1990 ve své zprávě vojenský výbor britského parlamentu. Podle názoru výboru mělo ministerstvo obrany ušetřit polovinu z částky 1 mld. GBP (přibližně 1,64 mld. USD), která se ročně vydávala na technické zabezpečení. Proto bylo doporučeno více pozornosti zaměřit na **spolehlivost a opravitelnost při vývoji i výrobě vojenské techniky**. Mimo úspor by se tím dosáhlo zvýšení bojové pohotovosti letectva. Vojenské letectvo vydává ročně 650 mil. GBP na neplánované opravy, technická pohotovost bojových letounů je přitom na úrovni 50 až 60 %. Nespolehlivost je již v míru hlavní příčinou nebojeschopnosti jedné třetiny až

poloviny bojových letounů. Jeden z dodavatelů vojenské techniky (firma GEC-Marconi), který se podílel na zpracování podkladů pro uvedenou zprávu výboru, poukázal na skutečnost, že ministerstvo obrany nepřikládá spolehlivosti a opravitelnosti takovou důležitost, jako výkonovým parametrům, rozpočtovým nákladům a bezpečnosti. Přitom ale v uplynulých 15 letech dalo ministerstvo obrany zpracovat několik rozborů, ve kterých se opakovaně požadovalo, aby se zvýšila pozornost v otázkách spolehlivosti a opravitelnosti bojové techniky. Požadavek firem však většinou nebyl respektován z důvodů zvýšení jejich finančních nákladů na vývoj a výrobu.

Zabezpečení opravárenských služeb ve válečných podmínkách je již podstatně složitější. Tento úkol je ovlivňován mj. vysokou účinností moderních zbraňových systémů, dále požadavkem na zkrácení reakční doby, v němž jde jak o systém technického zabezpečení, tak i snižování počtu zařazených zbraňových systémů v důsledku exponenciálního růstu jejich cen. Zkušenosti z arabsko-izraelské války v roce 1973 svědčí o tom, že zásluhou technického pokroku dosáhla ničivost moderních zbraní nebývalého stupně. Z izraelských pramenů je známo, že během tří dnů bojové činnosti byly vyřazeny téměř všechny izraelské tanky, z toho 75 % poškozením v boji a 25 % poruchami.

Potřebu oprav zvětšuje již samotný válečný provoz techniky. V USA byly koncem 70. let zpracovány nové metody simulace poruch během bojové činnosti. Při jejich uplatnění na bojová vozidla, např. tank M1 Abrams a BVP M2 Bradley, se ukázalo, že v období intenzivní bojové činnosti může být poruchami vyřazeno až 25 % bojových vozidel za jeden den.

Vývoj pojetí technického zabezpečení pozemního vojska USA i SRN v 70. a 80. letech směřuje na pohyb prostředků technického zabezpečení ve dvou opačných směrech:

- přibližování prostředků technického zabezpečení, které mají zajistit rychlé obnovení bojeschopnosti zbraňových a jiných systémů k bojovým útvarům,
- odsunování prostředků zaměřených na provádění složitých a náročných oprav komponentů směrem do týlu a s tím spojené zvyšování úlohy stacionárních dílen, závodů.

Pozemní vojsko USA přijalo koncem 70. let pojetí předsunutého technického zabezpečení, které dává důraz především na osvědčenou zásadu opravovat ve válečných podmínkách techniku co nejbližší k místu poškození nebo poruchy. Při opravách elektroniky zbraňových systémů to znamená, že: u stupňů divize a armádního sboru je potřebné zajistit opravy výměnou modulů, vyměnitelných jednotek LRU (Line Replaceable Unit) a desek tištěných spojů. Je nutné zároveň soustředit provádění oprav, vyžadujících vysokou kvalifikaci personálu a složité diagnostické prostředky, do opravárenských zařízení nad stupněm armádního sboru (do komunikační zóny válčistišť). Tato zařízení jsou **stacionární nebo polostacionární**.

Na organizaci opravárenské služby pro pozemní vojsko má vliv především vývoj vojenské techniky a doktríny příslušného státu, ale také předpokládané válečné rozvinutí systému technického zabezpečení. Pro pozemní vojsko USA je např. Evropa zámořským válčistištěm, naproti tomu pozemní vojsko SRN nemá problém velkých vzdáleností mezi armádními sbory a základnami MTZ na teritoriu. Podmínky pro rozvinutí válečného systému technického zabezpečení pozemního vojska Francie a Velké Británie mají rovněž některé zvláštnosti.

Vývoj v poválečném období se vyznačoval postupným odstraňováním podstatných rozdílů v organizaci a úkolech prostředků technického zabezpečení zařazených u stupňů brigáda, divize a sbor. Přes odlišnost podmínek pro mírové i válečné rozvinutí systému technického

zabezpečení mají organizační pojetí pozemního vojska USA, SRN a Francie některé společné rysy, a to, že:

- všechny stupně velení od praporu (pluku) po armádní sbor mají organické nebo přidělené (v případě amerických brigád) prostředky technického zabezpečení,

- **prostředky technického zabezpečení vyšších stupňů velení (nad úroveň armádního sboru) jsou zpravidla málo pohyblivé nebo stacionární.**

Spojenecké skupiny armád nemají prostředky k technickému zabezpečení podřízených armádních sborů v souladu s platnou zásadou, že za technické a týlové zabezpečení odpovídají národní orgány příslušného členského státu NATO. Technické zabezpečení **západoněmeckých armádních sborů** v míru i ve válce je jedním z úkolů teritoriálních velitelství (Sever, Jih, Šlesvicko-Holštýnsko). Výkonnými orgány jsou stacionární vojenské opravárenské závody a civilní opravy. Hlavními výkonnými orgány technického zabezpečení **francouzských armádních sborů** jsou, obdobně jako v SRN, stacionární okružové a ústřední základny MTZ.

Velká vzdálenost amerických armádních sborů umístěných v SRN od základen MTZ na teritoriu USA si vynutila rozdíly v organizaci. Hlavním z nich byly až do roku 1973 mezičlánky, tj. základny MTZ polní armády a základny MTZ komunikační zóny válčiště. V roce 1973 byly prostředky technického zabezpečení polní armády rozděleny mezi armádní sbory a týlový svazek velitelství pozemního vojska USA na válčišti. Vůdčí myšlenkou této organizace bylo zabezpečení (technické a týlové) sboru v SRN (nebo jiných zámořských válčištích) ze základen MTZ na teritoriu USA při ponechání jen těch nejnужnějších mezičlánků.

Jedním z cílů reorganizace uskutečněné v polovině 70. let bylo snížení mírových počtů technických a týlových složek nad úroveň armádního sboru. Bylo toho dosaženo různými způsoby, jako např.:

- posílením bojových útvarů na úkor technických a týlových,
- nahrazováním jednotek pravidelné armády jednotkami záloh (Národní gardy USA a Organizované zálohy) a vojáků občanskými pracovníky,
- přenesením některých úkolů na síly a prostředky tzv. hostitelské země (např. SRN), kde byla za tímto účelem vytvořena zvláštní organizace teritoriálního vojska.

Tehdejší reorganizace však nevedly k úplnému přenesení úkolů technického zabezpečení amerických armádních sborů v SRN na základny MTZ na teritoriu USA. Americké pojetí technického zabezpečení to ani nevyžaduje. Opravy 5. stupně (tzv. základnové opravy, tj. generální opravy a rekonstrukce) se mají provádět na nejvhodnějším místě v základnách MTZ na teritoriu USA, v komunikační zóně válčiště nebo na území třetí země. Přitom se počítá s využitím nejen stacionárních zařízení Výzbrojního velitelství (na teritoriu USA), ale také **závodů civilního sektoru nebo opravárenských zařízení** tzv. hostitelské země (tj. převážně SRN).

Ke zmíněným "nejnutnějším mezičlánkům" patří dále zařízení k provádění oprav 4. stupně začleněná nad úroveň sboru. Pozemní vojsko USA v Evropě má již v míru **střediska všeobecné podpory** s opravárenskými a skladovacími kapacitami. Tři jsou umístěna v SRN a jedno v Lucembursku. Jde o stálá zařízení s převahou civilního personálu. Ve druhé polovině 80. let se úkoly uvedených středisek všeobecné podpory podstatně rozšířily v souvislosti s vyjmutím dílenských jednotek, určených k provádění oprav 4. stupně, z podřízenosti armádních sborů.

SRN má opravárenské služby rozděleny takto: útvarové technické zabezpečení usku-

tečnuje technická služba (dílnské jednotky útvarů), polní opravy (střední opravy) provádí jednotky vojska technického zabezpečení zařazené u stupně brigády, divize a sboru, základnové opravy jsou zabezpečeny vojenskými i civilními opravárenskými závody a výrobními závody.

Podle stavu v roce 1983 bylo v technické službě útvarů zařazeno přibližně 26 000 vojáků, v jednotkách vojska technického zabezpečení 27 500 vojáků a 4 500 občanských pracovníků. Ale v roce 1988 byl uveden početní stav vojska technického zabezpečení již 30 000 a plánovaný válečný - 40 000 osob.

Poměr mezi výkony vojenských opravárenských zařízení a výkony opraven civilního sektoru, vyjádřen počtem pracovních hodin při opravách, byl:

- 8,4 miliónu pro vojenský sektor,
- 11 miliónů pro civilní sektor.

Část výkonu vojenského sektoru připadla na dílny začleněné do základů MTZ pozemního vojska SRN. Tyto základny mají podle druhu a velikosti výkony od 100 000 do 250 000 hodin při opravách a zaměstnávají pro tento účel výhradně občanské pracovníky.

Výkony civilního sektoru při zabezpečení opravárenských služeb všeho druhu byly (a nadále jsou) **větší než výkony vojenského sektoru**. Část výkonů civilního sektoru, přibližně 2,4 miliónu pracovních hodin při opravách, byla využita na polní, případně útvárové opravy, především pro teritoriální vojsko. Na **základnové opravy** připadlo v roce 1983 celkem 8,6 miliónu pracovních hodin při opravách ve **4 vojenských opravárenských závodech a 140 civilních opravárnách s celkovým počtem 8 000 pracovníků**. Celkem se na zajištění opravárenských služeb pro pozemní vojsko SRN podílelo 2 500 firem, většinou středních a malých. **Celou jednu polovinu výkonů při základnových opravách zajistilo 8 opravárenských závodů**, z toho 4 vojenské, další polovinu výrobní závody. S využitím civilních kapacit se počítá i ve válečných podmínkách.

Základnové opravy plánuje a řídí oddělení inženýra pozemního vojska SRN v materiálovém úřadu pozemního vojska, na jejich zadávání v civilním sektoru a financování se podílí Spolkový úřad pro vojenskou techniku a nákupy. Potřeba rozpočtových prostředků pro zajištění opravárenských služeb byla v roce 1981 1,6 mld. DEM, v roce 1988 dosáhla 2 mld. DEM. V rámci ozbrojených sil SRN překročila celková potřeba rozpočtových prostředků na tyto účely 5 mld. DEM.

Představitel ministerstva obrany SRN odůvodnil vysoký podíl civilního sektoru na zajištění opravárenských služeb takto:

- Technické zabezpečení ozbrojených sil SRN v celém rozsahu úkolů je bez podpory průmyslu nemyslitelné. Vzhledem k technické inovaci a složitosti zbraňových systémů a zvláště k demografickému vývoji v SRN, který nutí k **soustředění lidských zdrojů na vojenské úkoly v užším slova smyslu**, je využívání výkonů průmyslu nepostradatelné tam, kde je to únosné z vojenských hledisek a účelné z ekonomických hledisek. **Pro vysoké rozpočtové výdaje na zabezpečení opravárenských služeb byly uvedeny tyto příčiny:**

● Omezování investičních výdajů vojenského rozpočtu vede k tomu, že nahrazování zastaralých zbraňových systémů **neprobíhá v souladu s jejich původně plánovanou životností**, stanovenou při jejich zavádění. Technické zabezpečení zastaralých zbraňových systémů je zvláště problematické a nákladné (např. zajištění náhradních dílů).

● Zavádění nových zbraňových systémů se prodlužuje, delší **období zavádění je pro systém materiálního a technického zabezpečení zvláště náročné**, neboť musí zabezpečovat

zbraňové systémy dvou generací, ačkoli k tomu potřebné finanční a materiálové prostředky nebyly předvídány (systém nebyl postaven na takový rozsah úkolů).

● **Rostoucí podíl elektroniky ve zbraňových systémech** sice ulehčuje jejich obsluhu a technické ošetřování, ale zjišťování a odstraňování příčin závad při poruchách vyžaduje odborný personál i rozsáhlé diagnostické prostředky.

V roce 1988 byla v hromadných sdělovacích prostředcích SRN diskutována otázka privatizace materiálního a technického zabezpečení ozbrojených sil s cílem ušetřit náklady. Bylo navrženo přesunutí úkolů materiálního a technického zabezpečení z vojenského do civilního sektoru. Při hodnocení těchto návrhů bylo poukazováno na tyto okolnosti:

- Často se přehlíží, že již nyní se značná část oprav vojenské techniky provádí v civilním sektoru (u techniky pozemního vojska přes 50 % celkového objemu prací, u generálních oprav okolo 75 %).

- Využití civilních oprav je z kapacitních důvodů nutné i ve válečných podmínkách a také se plánuje. Předpokladem k tomu je prostorové (prostor vykrývající) rozložení vhodných dílen a závodů. Tento předpoklad je splněn pro konvenční techniku, s výjimkou zbraní.

- Možnosti přesunutí úkolů technického zabezpečení do civilního sektoru jsou velmi omezené tam, kde se má využívat několika málo podniků silně specializovaných na zbrojní výrobu. Jde převážně o zabezpečení oprav vojenské elektroniky.

- Tvzení o menší nákladnosti oprav v civilním sektoru je možné oponovat tímto příkladem: Civilní a vojenský technik plní srovnatelné úkoly v mobilní metrologické laboratoři. Osobní výdaje na poddůstojníka - technika jsou při započtení vedlejších výloh přibližně 60 000 DEM (ročně), na civilního technika je nutné zaplatit příslušnému podniku přibližně 150 000 DEM z rozpočtové položky "technické zabezpečení".

- Technická služba útvarů a vojsko technického zabezpečení šetří při plnění svých úkolů značné rozpočtové prostředky. Kdyby se jejich úkoly přenesly na zařízení civilního sektoru, muselo by se na zajištění oprav v prostoru jen jednoho armádního sboru vydávat ročně navíc 200 mil. DEM.

- Je nezbytné mít již v míru dostatečný počet vojenských zařízení, schopných provádět opravy zbraňových systémů a jiné techniky.

V USA dostupné prameny neuvádějí podíl civilního sektoru na zabezpečení opravárenských služeb pro pozemní vojsko USA. Některé závěry je možné vyvodit, ale z jiných ukazatelů, jako např.:

- Výdaje na základnové opravy (obsah tohoto pojmu je stejný v USA i SRN) odpovídají počtům hlavních druhů techniky. V SRN bylo při základnových opravách zaměstnáno asi 8 000 osob, celá polovina výkonů připadla na 8 opravárenských závodů, z toho 4 vojenské, tzn. počet zaměstnaných při základnových opravách ve vojenském sektoru nebyl vyšší než přibližně 3 000 osob. Americké základny MTZ na teritoriu USA zaměstnávaly v roce 1978 17 000 opravářů a techniků při základnových opravách, tzn. téměř šestinásobek ve srovnání se SRN.

- Civilní personál vojenských opravárenských zařízení pozemního vojska USA je placen, stejně jako všichni občanští pracovníci, z rozpočtové kapitoly "provoz a zabezpečení" (Operation and Maintenance). Z této kapitoly se hradí také věcné náklady, výdaje na dopravné a proplácení se účty za opravárenské i jiné služby zajišťované dodavateli. Platy vojáků, výdaje na vývoj, výzkum a výrobu jsou uhrazeny z jiných částí rozpočtu. V návrhu

rozpočtu pozemního vojska USA na rok 1979 bylo např. na provoz a zabezpečení přiděleno 35 % z celkové částky, z toho: 18 % na platy, 8 % na služby podle sjednaných smluv s dodavateli, 6 % na věcné náklady, 3 % na dopravné.

Je proto pravděpodobné, že výkony vojenského sektoru při základnových opravách (a tím i při všech ostatních) převažovaly. Nasvědčuje tomu mj. i silné soustředění vojenských opravárenských závodů na teritoriu USA. Po 2. světové válce mělo pozemní vojsko USA 70 základen MTZ rozdělených podle příslušnosti k druhu vojska nebo služby, kromě toho 184 střediska a jiné výrobní závody, 92 muničních závodů aj. Zrušením systému druhů vojsk a služeb s materiální působností a jinými reorganizacemi se jejich počet snížil na **13 základen a 6 pobočných základen v roce 1989**. Opravárenské závody pro základnové opravy však nejsou na všech základnách MTZ: např. v roce 1978 byly opravárenské závody na 8 základnách a 2 pobočkách. Značný vliv na soustředění opravárenských závodů měla změna podřízenosti základen MTZ v roce 1962. Do této doby byly základny podřízeny správám druhů vojsk a služeb s materiální působností (tzv. technickým službám), tj. výzbrojní, zásobovací a dopravní službě, ženijnímu, spojovacímu a chemickému vojsku. Do roku 1962 jsou základny MTZ začleněny do Výzbrojního velitelství pozemního vojska USA, od roku 1976 prostřednictvím Velitelství systému základen MTZ (U. S. Army Depot System Command - DESWCOM). Tato organizace měla v r. 1987 asi 37 000 vojáků a občanských pracovníků, přibližně třetinu celkového početního stavu Výzbrojního velitelství.

Původní zaměření opravárenských závodů na techniku příslušné služby (druhu vojska) bylo změněno na rozdělení podle kategorií (komodit) - viz **tabulku 4**.

Tabulka 4

Kategorie	Materiální hospodář ¹⁾
Zbraň a munice	Velitelství pro zbraně, munici a chemický materiál
Raketová technika	Velitelství pro řízení střely
Bojová vozidla	Velitelství pro tanky a automobily
Automobilová technika	Velitelství pro tanky a automobily
Letecká technika (vojenského letectva)	Velitelství pro letecké systémy
Spojovací technika a elektronika	Velitelství pro spojení s elektronikou
Stavební stroje	Velitelství pro tanky a automobily (určené druhy)
Železniční technika	Velitelství pro zabezpečení vojsk
Ostatní technika	Velitelství pro zabezpečení vojsk

Poznámka: ¹⁾ Všechny uvedené organizace jsou začleněny do Výzbrojního velitelství pozemního vojska USA (U.S. Army materiel Command).

Při soustředění opravárenských služeb šlo především o provádění základnových oprav **zbraňových systémů**. Důvodem k soustřeďování základnových oprav zbraňových systémů do jedné základny MTZ byla rostoucí složitost zbraňových systémů a z toho plynoucí potřeba

mít zvláštní prostředky (zejména diagnostické) a odborníky s vysokou kvalifikací soustředěné na jednom místě.

Při zabezpečování základnových oprav techniky se opakovaně projeví problémy s nedostatečným finančním zajištěním základnových oprav velkých **materiálových celků**, rozpory mezi rostoucími úkoly základů MTZ a přidělenými silami i prostředky. Základnové opravy skupin a menších celků měly vždy v přidělování rozpočtových prostředků přednost z důvodu jejich bezprostředního vlivu na technickou pohotovost zbraňových systémů zařazených u vojsk. Naproti tomu mezi plánovanou potřebou oprav materiálových celků a přidělenými rozpočtovými prostředky vznikly rozdíly - viz **tabulku 5**.

Tabulka 5

	Finanční rok					
	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Plánovaná potřeba v mil. USD	534	677	878	953	885	983
Přiděleno v mil. USD	343	479	608	773	705	784
Rozdíl	191	198	270	180	180	190
Procento zabezpečení	64	70	69	81	80	80

K dalšímu vývoji nejsou údaje, byla však zveřejněna prognóza pro období let 1987 až 1994, ve které se počítá s průměrným finančním zajištěním požadavků na 63 %.

Očekává se, že objem finančně nezajištěných oprav vzroste ze 141 mil. USD v roce 1987 na 584 mil. USD v roce 1991. Údaje o plánované potřebě oprav ukazují na rostoucí požadavky na základnové opravy, avšak v běžných cenách, tzn. objem požadovaných výkonů byl menší o míru inflace.

Příčinou rozporů mezi potřebami a zdroji, tj. mezi rostoucími úkoly při zajištění opravárenských služeb a přidělenými silami a prostředky jsou obecné vývojové trendy. V pramelech bylo poukázáno na tyto:

- Od konce 70. let pozemní vojsko USA dostává přes 50 nových zbraňových a jiných systémů, avšak zařazené zbraňové systémy **zůstávají nadále ve výzbroji**.

- Nové zbraňové systémy jsou účinnější a odolnější, ale také složitější, nákladnější, což se projevuje mj. v počtu součástek.

- Kromě zvyšování nároků na kvalifikaci personálu technického zabezpečení roste potřeba dalšího zabezpečovacího zařízení, např. **diagnostických prostředků. Zvětšuje se počet náhradních dílů v zásobovacím systému.**

Podle uskutečněných rozborů vzrostl koncem 70. let rozpor mezi potřebou personálu k plnění úkolů MTZ a skutečným stavem na 21 800 osob. Řešení se hledalo především ve **zvýšení produktivity práce**. V rámci celého výzbrojního velitelství to v roce 1980 znamenalo dosáhnout se stavem 113 000 výkonů 137 000 osob, tzn. zvýšit produktivitu práce o 21,2 %. I kdyby se podařilo během 5 let do r. 1985 takového zvýšení dosáhnout, nevyřešil by se problém rostoucích požadavků, zejména na opravy. Více jak tříměsíční zpoždění v základnových opravách se pokládá za nadměrné. Bylo proto nutné buď zvýšit počty opravářů na

základních MTZ, nebo zadávat více oprav civilnímu sektoru. Použito bylo obou těchto způsobů. V roce 1984 bylo např. oznámeno snižování počtu vojáků a občanských pracovníků Výzbrojního velitelství, což způsobilo, že je hledáno více dodavatelů pro počáteční technické zabezpečení složitějších systémů, to není bez problémů z hlediska zajištění oprav ve válečných podmínkách. Vojenská správa nemá např. zákonné oprávnění zadržovat v případě války občanské pracovníky v zámoří, např. v SRN.

V ročenkách pozemního vojska USA, vydávaných vždy v říjnu, se objevily nové údaje o početních stavech. Ve finančním roce 1985 pracovalo na základnách MTZ kromě 43 200 vojáků a občanských pracovníků ještě **7 000 zaměstnanců dodavatelských firem**. Z celkového počtu 43 200 vlastních pracovníků mělo 14 000 technickou odbornost. Z toho vyplývá závěr, že počet technického personálu na základnách MTZ se snižoval, ale počet technického personálu dodavatelů se zvyšoval.

V roce 1987 potvrdili vedoucí představitelé pozemního vojska USA ve zprávě pro Kongres, že požadavky na základnové opravy se **nadále zvyšují**. Uvedli také některé příklady využití kapacit civilního sektoru při zabezpečení opravárenských služeb:

- opravy vrtulníků vojenského letectva pozemního vojska USA v Evropě na základě smluv s dodavateli,
- větší podíl civilních dodavatelů na opravách letounů vojenského letectva a zaváděného taktického spojovacího systému MSE (modifikace francouzského spojovacího systému RITA).

V roce 1989 oznámili, že na programu základnových oprav se podílejí základny MTZ a civilní sektor. Podíl výkonů civilního sektoru nebyl uveden, z popsaného vývoje je však zřejmé, že v průběhu 80. let se podíl výkonů civilního sektoru zvětšoval. Je ale málo pravděpodobné, že překročil 50 % celkového objemu výkonů při základnových opravách.



K PROCESŮM STRATEGICKÉHO ŘÍZENÍ V OZBROJENÝCH SILÁCH

Původní článek pracovníka ÚVIS ČSA PhDr. Vladimíra Svítka, CSc., redakčně upravený, pojednává o uplatnění zásad strategického řízení na podmínky sil a vojenství. Redakce časopisu Vojenská mysl se domnívá, že jeho předložení naší čtenářské obci je vzhledem k novému poslání tohoto časopisu velmi vhodné.



Strategické řízení (SR) je zvláštním typem řízení. Obvykle je definováno jako soubor opatření, vědomě a systematicky uplatňovaných v řízeném objektu, přijímaných s cílem

zajistit účinnost a trvalý úspěch v činnosti, v plnění poslání a stanovených úkolů, a to v přítomnosti i budoucnosti. Strategické řízení je především zaměřeno na budoucnost v dlouhodobějším časovém pohledu. Ve vztahu k dlouhodobému plánování je širší a hlubší. Větší měrou zahrnuje výhledové činnosti - předpovědi (prognózy), vyhotovování pojetí, dlouhodobých výhledů apod. Ve své podstatě v mnohém metodicky navazuje na pravidla klasické vojenské strategie.

V používaných základních pojmech a kategoriích strategického řízení vychází z obecné teorie řízení. I zde je **řízení** chápáno jako působení řídicího subjektu na řízený objekt za účelem dosažení určitých cílů. **Subjektem řízení** jsou jednotlivé osoby, popř. týmy, kolektivy. Někdy se hovoří o **lidském subjektu řízení**. **Objektem řízení** mohou být osoby, kolektivy, procesy, neživé objekty aj.

Má-li být strategické řízení úspěšné, musí v plném rozsahu **respektovat specifické rysy strategických procesů**. Proces je chápán jako sled událostí a jevů, které společně vedou k určitému, žádoucímu výsledku. Může to být široká paleta činností od psaní dopisu, udělení příkazu, po jednotlivé užší, či širší operace v objektu řízení.

Zdokonalování řídicího procesu (včetně procesu SR) obvykle zahrnuje:

- Určení hlavního problému řízení. K tomu mohou sloužit prostředky či metody: brainstorming (mozková - inteligenční bouře, nápor), vývojový diagram, paretův diagram, histogram, definice požadavků a další prvky řízení, vedení.

- Zapojení lidí, a to všech úrovní řízení na řešení vztahu řízení a zaměstnanců, stimulování, školení, kladné vedení, schopnost pracovat kolektivně aj.

Určení specifických problémů, důležitých pro zdokonalování řízení (co nej přesnější vymezení otázek).

Stanovení proměnlivosti procesů, jejich zdrojů a typů při použití více metod (histogramu, rozboru údajů, provozního diagramu - harmonogramu), posouzení životaschopnosti procesu aj.

- Určení korekčního procesu, přičemž korekční akce a nepřetržitě zdokonalování se musejí vztahovat k jednotlivým částem celého procesu řízení. Důležitá je relevantní dokumentace problému.

- Vypracování postupu strategického (dalšího) zdokonalování řízení systému, včetně nepřetržitého zavádění a používání vhodných metod a postupů.

Vyhledávání příležitostí ke zdokonalování může mít významný vliv na celou strategii nepřetržitého zlepšování. Na zdokonalování procesu je nezbytné zapojit pracovníky všech úrovní organizace. Trvale platí, že **člověk je nejdůležitějším prvkem řídicího procesu**.

Při řešení otázek zdokonalování řídicího procesu je zapotřebí vycházet z toho, že:

- plánování je **důležité**,
- zapojení řídicích pracovníků je **nutné**,
- účast a zapojení všech zaměstnanců je **žádoucí**
- zdokonalování a zvyšování kvalifikace řídicích a výkonných pracovníků je **nezbytné**.

Otázku úrovně řídicích procesů (včetně procesů SR) je zapotřebí posuzovat ve vazbě na celkovou účinnost každého řízeného systému. Při tomto hodnocení a posuzování je nutné dodržovat zásadu kompetentnosti, komplexnosti, kvantifikace informací, porovnání s daným stavem (komparace) apod.

Fungování daného řízeného objektu a jeho rozvoj závisejí na tom, zda je zpracovaná

vlastní strategie a zda řídící subjekt dokáže strategii svými činnostmi systematicky uplatňovat. Důležitá je odpovídající příprava lidí.

Pro vyhotovení strategie je nutné začít s **odbornou přípravou pracovníků** zabývajících se tímto procesem, která by měla zahrnovat zvládnutí jednotlivých prvků a částí konkrétní strategie, a to: principy strategického myšlení, postup při zpracování strategie, vliv okolí na strategii, strategii účinnosti (efektivnosti), výzkumu potřeb a zdrojů, vědeckotechnického rozvoje, finality, srovnávání s jinými institucemi, či organizacemi, metody zpracování scénářů, rozhodování o výběru strategie, konkrétní strategické problémy.

Potvrzuje se **nezbytnost vysoké profesionality** při zpracování strategie a nutnost speciální přípravy účastníků procesů. Největší mezí účinného strategického řízení je **nedostatečné zvládnutí principů strategického myšlení** a nízká úroveň znalostí o širším okolí (prostředí) řízeného objektu.

Lze předpokládat, že kvalitní zpracování strategie ve velkých objektech řízení si vyžádá asi jeden a půl roku usilovné tvůrčí práce. Je to dáno potřebou vyhotovit mnoho rozborů, času na promyšlení problémů i nutností odpovídajícím způsobem projednat některé otázky se spolupracujícími zařízeními atd.

Odborníci doporučují v případě okamžité potřeby zavedení určité strategie řízení **vypracovat ministragii**, kterou lze zvládnout v poměrně krátké době (dny, týdny). Obsahem této ministragie je zpravidla:

- stručný rozbor okolí,
- rozbor silných a slabých stránek konkrétního řízení objektu,
- předpoklady budoucího vývoje,
- formulace specifických předností řízeného objektu,
- postup další práce s ministragií.

Po základním strategickém rozhodnutí se formulují strategické cíle, které se člení do několika skupin. Ukazuje se, že **zpracování ministragie tvorbu komplexní strategie neoddlužuje, ale naopak její zpracování urychluje a zkvalitňuje**. (Viz: Souček, Z.: Strategie a ministragie do našich podniků, 1990).

Do strategických rozhodovacích procesů je nezbytné **zapojit prvky participační (podílové) demokracie**, tím dát prostor nejširšímu podílu odpovídajících účastnických subjektů na tvorbě podkladů a materiálů strategického řízení.

Základní podmínkou pro účinný chod procesů strategického řízení je, aby ve všech prvcích, obdobích, či součástech strategického řízení se důsledně uplatňovaly zásady strategického myšlení, kombinace exkatních a intuitivních metod, systematické propracování konkrétních formativních procesů.

Prvním krokem ke zdokonalování je **objektivní poznání a zhodnocení** úrovně řízení, jeho prvků a procesů. Základ diagnózy systému řízení spočívá ve zjišťování a měření významných vlastností systému řízení, v jejich hodnocení a v určení problémových situací. Jejich odstranění je významným okamžikem zdokonalení daného systému řízení. Řídící organizační členění pracuje účinně tehdy, jsou-li organizační uspořádání a metody jeho činnosti odpovídající potřebám daného zařízení, oboru apod.

Lidský činitel opět sehrává rozhodující roli. Je to především individuální i skupinová (týmová) tvořivá činnost subjektů řízení.

Zaměstnanci by měli **znát strategii instituce (podniku)**. Mnohé strategie neodůvodněně zůstávají střeženým tajemstvím. Je chybou, když daná strategie zůstává natrvalo tajemstvím

vybraného okruhu lidí, úzkého kruhu vrcholového vedení zařízení. Znalost dané strategie ji umožňuje zaměstnanci přetvořit do jednoduchých, prakticky použitelných termínů. Nedostatkem je, když strategie často obsahují příliš obecné formulace, má-li být úspěšná, musí proniknout ke každému pracovníkovi daného zařízení.

Zásady vytvoření a uplatňování účinné strategie:

- Ověřit si, zda je navržená strategie skutečně jasná a jednoduchá.
- Strategie musí být každému pracovníkovi srozumitelná.
- Vedení zařízení (podniku) musí dát jasně najevo své zaujetí pro vyhlášenou strategii.
- Neměnit strategické cíle.
- Předpokládat, že zájem pracovníků o vyhlášenou strategii vyvolá i dramatické akce.
- Strategické akce musí vysílat signály o změnách.
- Je vhodné odpovídající formou oslavit s pracovníky úspěch strategie.

Z podstaty strategického řízení je zřejmé, že jeho součástí je systematická a cílevědomá **personální politika**. Perspektivnost a dlouhodobost personální politiky a práce je neoddělitelnou součástí dlouhodobého pojetí rozvoje podniků, organizací, zařízení apod. Nástrojem jsou **perspektivní plány personálního rozvoje**, které postihují hlavní vývojové směry v početních stavech a ve složení pracovníků, obsahují perspektivní záměry výchovy, přípravu a zvyšování odbornosti pracovníků.

Strategické řízení počtu a složení pracovníků daného řízeného objektu je nepřetržitá činnost. S ohledem na vnější a vnitřní podmínky činnosti řízeného objektu strategie stanovuje dlouhodobý vývoj počtů, odborností a kvalifikačního složení všech kategorií pracovníků. Cílem je, aby počty, složení a kvalifikace pracovníků odpovídaly základním směrům rozvoje, změnám ve struktuře a obsahu činnosti řízeného objektu a zabezpečovaly účinné plnění úkolů.

Strategie v personální oblasti úzce souvisí s dalšími dílčími strategiemi. Zejména souvisí se strategií výrobní (pracovní) technickou, investiční, řízení a organizace, specializace a kooperace, vědeckotechnického rozvoje aj. Vyhodnocení této strategie představuje složitý a náročný prognostický a rozhodovací proces, složený ze:

- získání informací z navazujících strategií,
- zpracování informací o dosavadním vývoji počtů a složení pracovníků a o využití pracovníků různých kategorií,
- údajů strategického průzkumu zdrojů pracovních sil,
- stanovení vývoje počtů a složení pracovníků ve strategickém období (obvykle 10 až 15 let),
- porovnání cílových a současných počtů a složení pracovníků a stanovení cest k dosažení cílového stavu.

Zásady strategického řízení lze uplatňovat i v **utváření zdravých vztahů k veřejnosti**. Cílevědomému a dlouhodobému budování dobré pověsti na veřejnosti přispěje podstatně **plán vztahů k veřejnosti**, který by měl jednotně, jasně a srozumitelně řešit stanovení cílů, volbu prostředků k jejich dosažení, způsoby využívání příležitostí ke zlepšování vztahů k veřejnosti.

Promítnutí zásad a procesů strategického řízení lze obsahově i metodicky uplatnit i naprognózování a plánování vojenských struktur, na utváření vojenské strategie státu (koalice), předvídaní vzniku a průběhu možných ozbrojených střetů apod.

Studiem dřívějších i současných vojenských doktrín a vojenskostrategických pojetí

v období po 2. světové válce lze dojít k závěru, charakterizujícímu vojenskopolitickou oblast současnosti:

- Nebezpečí možného vzniku světového vojenského střetnutí nezaniklo, i když se vlivem příznivých mezinárodních procesů značně snížilo.

- Rovněž nebezpečí vzniku konfliktu Východ - Západ nebylo ještě zcela překonáno.

- Proces odzbrojení je na samém počátku delšího časového období, s možnými komplikacemi.

Vojenská strategie musí s těmito údaji počítat. To jsou také základní podmínky a východzí předpoklady pro plánování vojenských struktur.

Proto také rozbor výše uvedených podmínek **plánování zejména v personální oblasti** je velkým problémem současných ozbrojených sil jednotlivých států i NATO. Je i ústředním předpokladem stanovení opatření vojenské politiky. Lidský činitel je rozhodující podmínkou úspěšné výstavby odpovídajícího vojenského členění.

Vytvářejí se rozbor výchozích podmínek uplynulého období, **současné i budoucí potřeby ozbrojených sil** i prognózy vývoje v demografické oblasti. Výsledkem je:

- Určení rozsahu a početních stavů ozbrojených sil, jejich druhů a vojsk.

- Stanovení cílového rozsahu a stavu v porovnání s potřebami a možnostmi (vývojové charakteristiky doplňování, formy všeobecné branné povinnosti, účelnost modifikace civilní služby, materiální zabezpečení aj.).

- Stanovení nejvhodnějších počtů mužstva a poddůstojníků, podíl vojáků v další službě, životních podmínek vojáků, stimulace a zabezpečení.

- Problematika výcviku a vytváření záloh, potřeb mobilizačních počtů, systémů výcviku, zabezpečení potřebných cvičišť, vojenské techniky apod.

- Podmínky a společenské prostředí náboru do ozbrojených sil za předpokladu velké konkurence na trhu pracovních sil.

- Úroveň postavení vojenského povolání, příčiny menší oblíbenosti vojenské životní dráhy u mladého mužského pokolení.

- Rozbor a hodnocení nepříznivých faktorů životních podmínek vojáků - místa působení, migrace, volný čas, ztráta sociálních styků aj. Návrhy na zlepšení.

- Vojenská služba žen - možnosti, omezení a případné zařazení ve vnitřním členění ozbrojených sil.

Dále lze formulovat předpověď na bližší (např. pětileté) a další období, se zahrnutím bilance meziobdobí, budoucího vývoje a jasným stanovením cest další výstavby ozbrojených sil.

Řešení otázek **branné povinnosti a výkonu vojenské služby** v dekadě, problémů velení, výcviku a motivací vychází rovněž z rozboru možného vývoje ve vojenskopolitické oblasti Evropy i dalších částí světa. Zvažovat lze možnosti vojenského ohrožení, ohniska možného napětí, střetů s důsledky, požadavky na konkrétní vojenskou politiku, strategii a operační pojetí.

Je nezbytné, aby byla jasně stanovena **představa o organizaci velení a výcviku** z hlediska potřeb obranné síly států. Jsou zde zahrnuty otázky velkých cvičení, více-národnostních jednotek, mobilizačních cvičení se zálohami, určení nejvhodnějšího vnitřního členění druhů ozbrojených sil, jakož i požadavky na technologický vývoj a parametry vojenské techniky budoucnosti.

Ve vztahu k problematice velení je pozornost věnována zejména prostředkům a systémům

automatizace velení, toku informací. Vysloveny mají být požadavky na profesionální připravenost a odbornou funkční pravomoc velitelů. Zvažovány jsou i otázky motivace vojáků a jejich ztotožnění se s požadavky vojenské služby.

V úvahu jsou brány stoupající požadavky na kvalitu výcviku a vojenskoodbornou připravenost vojáků. Vliv těchto faktorů na délku základní vojenské služby, využití moderních účinných výcvikových metod a prostředků.

Projektová studie k ozbrojeným silám USA k roku 2002 (Conventional Combat 2002)

- obsahuje podněty pro strategické řízení.

Celosvětové strategické události posledních let postavily USA do výjimečného postavení jediné supervelmoci, jemuž musí odpovídat vojenskopolitické chování USA v celosvětových rozměrech. V hodnocení současné situace a jejího pravděpodobného vývoje je konstatováno, že nejsou důvody k předčasnému jásání a optimismu. Především proto, že:

- je příliš mnoho problémů ohrožujících lidské bytí na Zemi; tyto otázky vyžadují odpovídající řešení,

- situace vyžaduje soustředění sil národních i nadnárodních organizací na řešení rozhodujících celosvětových problémů současného světa,

- základním požadavkem je i nadále usilovat o zachování míru na celém světě, soustředěným úsilím zabránit vzniku vojenských střetů v oblastním či místním měřítku.

Odborníci v oblasti vojenské politiky hledají, předpovídají a modelují pro budoucnost nové cesty, prostředky, formy a organizaci bezpečnostního a vojenského učenění.

Americké středisko pro strategická a mezinárodní studia vydalo v květnu 1990 závěrečnou zprávu, která má čtyři části:

● Nárys směrů ozbrojeného zápasu v budoucnosti.

● Rozpracování vojenských operačních potřeb ozbrojených sil USA.

● Návrhy na stanovení učenění ozbrojených sil, na obsah vojenské doktríny a opatření v technologické oblasti.

● Doporučení uskutečnit potřebné změny ve vojenské (obraně) politice.

Podstatnými problémovými okruhy vojenské a bezpečnostní politiky ve studii je:

*** Hodnocení vojenskopolitických souvislostí** v celosvětovém i oblastním měřítku.

Změnami v Evropě postupně končí i poválečná úloha USA na tomto kontinentu. Aktuální je odsun ozbrojených sil (velké části) z Evropy. Vzniká nová úloha USA v zajišťování bezpečnosti. Za ohrožení stability mezinárodní bezpečnosti je považován: nacionalismus, etnické střety, destabilizující vliv přežívající ideologie marxismu a terorismus. Průmyslové vyspělé státy se setkávají s nacionalismem v ekonomické formě.

*** Otázky velké strategie a bezpečnostní politika k roku 2002.**

USA potřebují novou, odpovídající strategii. Předpokládané snížení ozbrojených sil je nutné sladit s potřebami bezpečnosti. Velkou pozornost je nezbytné věnovat "ekonomice síly". Nedopustit se chyb dřívějších procesů odzbrojení - po 1. a 2. světové válce, v Koreji i Vietnamu.

Při řešení této oblasti je nezbytné vzít v úvahu:

- jaký mít vojenský potenciál,
- jaké je postavení USA v Evropě,
- novou úlohu NATO,
- stav veřejného mínění obyvatelstva,
- vlastní bojovou sílu států Evropy,

- ekonomické soupeření USA - Japonsko - západní Evropa,
- význam tichooceánské oblasti,
- předpokládané velké ekonomické problémy USA,
- menší finanční zdroje vyčleněné pro vojenství,
- nebezpečí oblastních konfliktů,
- vývoj v politice jaderného odzbrojení,
- procesy omezení a zákazu ZHN.

Odpovědnost tkví v tom, že jako první mocnost současného světa musí plnit své bezpečnostní a politické poslání.

*** Jednání o konvenčních ozbrojených silách.** Předvídat budoucí vývoj SSSR a možnosti politického jednání jeho vedení. Pro tuto oblast vojenství je zvlášť významné zachování strategické rovnováhy - ekonomika, sociální sféra, náboženství, technologie a vojenství.

Politika USA v oblasti odzbrojení bude konfrontována: prudkým růstem světové populace, hladu, migrací obyvatelstva, utečenci, drogami, zločinností, terorismem, zesvětštěním vyspělých průmyslových států, pohybem islámského fundamentalismu, zahlcením společnosti informacemi, snížením významu a hodnoty vojenského a ozbrojeného násilí jako prostředku politiky, trvajícím nebezpečím ZHN, vnitřním zadlužením USA, obchodní nerovnováhou a z toho určitým omezením možnosti vlivu.

Ve střetnutích vedených v 80. letech konvenčními ozbrojenými silami i nadále zůstávají tradiční úrovně - taktická, operační, strategická. Všeestranně je nutné zvážit: stupeň připravenosti a vycvičenosti ozbrojených sil, pohyblivost ozbrojených sil, výzbroj vlastní i protivníka, působení momentu překvapení, úlohu politického rozhodování, hranici vojenské techniky a technologie, lidský činitel a nové zbraně.

Předpokládané možné typy vojenských střetnutí budoucnosti:

● **Nízké intenzity** by mohlo být uplatněno zejména v rozvojovém světě. I zde musí mít všechny druhy ozbrojených sil odpovídající kvalitu a úroveň, včetně prvků psychologické války i civilní obrany, použití nových technologií (prostředků průzkumu, speciální vrtulníky, prostředky přímé ochrany živé síly, ženijní systémy apod.). Vedené operace by se vyznačovaly pružností.

K těmto střetnutím jsou zařazovány konflikty několika skupin: velké palebné přepady, mírové operace, boj proti terorismu, narkomafiím, vzpourám a povstáním, podporám povstání.

● **Střední intenzity** má rozsáhlejší měřítka, ale není celosvětový. Oproti předchozímu střetnutí je jeho vedení obtížnější a nákladnější. Nebezpečí vzniku vzrůstá v důsledku vyzbrojování rozvojových států a formování regionálních mocností. Zejména je nebezpečný pro státy závislé na dovozu ropy a jiných strategických surovin.

Pro toto předpokládané střetnutí by měla být vytvořena nová kategorie ozbrojených sil tzv. **středně těžké ozbrojené síly**, s odpovídající palebnou silou a pohyblivostí, schopné bojovat za podmínek použití ZHN, s vybudovanou strategickou přepravní kapacitou.

● **Vysoké intenzity** - války celosvětového rozsahu, nejnebezpečnější, ale nejméně pravděpodobná. Vyžaduje mobilizaci všech sil a prostředků. Vyznačuje se vysokými ztrátami lidské síly i vojenské techniky, velkým stupněm ničení. Střetnutí využívá všech prostředků, a to od strategických až po taktické. Má vysoké požadavky na zásobování, přepravní kapacitu apod.

Supervelmoc by měla být připravena k vedení této války, což má vliv na výstavbu ozbrojených sil, zvyšuje se význam vycvičených záloh, schopnosti rychlé mobilizace, potřeba vytvoření velké kapacity vojenského letectva a námořnictva. Klíčovým problémem je všestranná připravenost lidského činitele.

*** Technologie budoucnosti.** Technologická převaha USA ve vojenské oblasti není dána sama sebou.

Hlavní úsilí by mělo být zaměřeno na výzkum, vývoj a zavedení techniky k vedení **průzkumu** na velké vzdálenosti, k rozlišování cílů, výrobě **úderných systémů** na velké vzdálenosti, k **řízení boje**, na **zvyšování odolnosti** vojsk a jejich přežití i výcvikové techniky.

*** Výzkum a vojenské využití vesmírného prostoru** má velký význam pro vedení války konvenčními silami. Je snaha více využít družice.

Závěrem je možno konstatovat, že tato studie obsahuje významný rozbor dané skutečnosti. Je realistická v závěrech, promítá se do časového období do roku 2002. Hlavními otázkami strategického řízení se staly: jaké ozbrojené síly, jak vyzbrojené a připravené, určení národních zájmů USA a jejich spojenců, vymezení odpovědnosti USA jako supervelmoci v úsilí za udržení míru a zabránění válce.

-JM-



NÁZORY NA CHOVÁNÍ VELITELE

Rakouský časopis Truppendienst v č. 2/1991 uveřejnil několik článků, v nichž šlo o chování a jednání velitele:

- Brigadier Friedrich Hessel: Ausbildungsreform? Anerkannes Führungsverhalten als Schlüsselproblem (Výcviková reforma? Uznávané chování velitele je klíčovým problémem),
- Dr. Johann Berger: Menschenorientierte Führung (Vedení orientované na člověka),
- Dr. Andreass Philipp: Trainer, Manager, Kommandanten (Cvičitelé, vedoucí, velitelé),
- Divisionär Adolf Ervin Felberg: Das Prinzip des Führungsverhaltens in den Mittelpunkt stellen! (Princip chování velitele postavit do středu pozornosti!).

Důvodem vydání článků je, jak se zdá, jednak pokles vážnosti spolkového vojska v souvislosti se zmírněním mezinárodní situace a s tím asi i snížení zájmů vojáků o základní

vojenskou službu a vojenský výcvik, jednak na druhé straně snaha o dosažení žádoucího stavu, odpovídajícího potřebám obranyschopnosti země.

Proto jsem se snažil shrnout do jednoho celku ty nejdůležitější poznatky z výše uvedených článků. Jistě si někteří čtenáři při čtení tohoto článku budou myslet, že tento druh článku do našeho časopisu podle zaměření nepatří. Nemyslím si to. Proč? Protože při přetváření armády v armádu demokratického typu se neustále setkáváme s veliteli různých stupňů, kterým správné vedení lidí činí ještě dosti značné obtíže. Ať je to velitel čety, či vysoce postavený důstojník. Nedostatky se vyskytují u všech stupňů. Nedobry systém vedení lidí je neustále kritizován, jak v civilních sdělovacích prostředcích, tak i v armádních. Právě v těchto tiskovinách se každý čtenář může dočíst, že vedení lidí - podřízených nepatří k silným stránkám poměrně části důstojníků. Proto si myslím, že to může být pro toho, kdo vede a řídí lidi, dobrý náhled do myšlení důstojníků sousedního státu přinejmenším zajímavý.

Připravenost k obraně

Pro úspěšnou obrannou politiku musí existovat především vysoká připravenost k obraně a vysoká pohotovost k obraně.

Vysokou pohotovostí k obraně autoři jednoznačně potvrzují, že se tím rozumí "**dovednost**" ozbrojených sil. Tato **dovednost** je dána mnoha složkami, jako např. velikostí, organizací, výzbrojí a vybavením ozbrojených sil, jakož i zásadami bojového použití a úrovní výcviku. Vysoká pohotovost k obraně sama, jak dokazují zkušenosti, nepostačuje k dosažení úspěchu, jestliže se nedostává připravenosti k obraně.

Připravenost k obraně závisí, vedle nutnosti naučit vojáka v průběhu výcviku zacházet se zbraní, také na vysoké úrovni chování velitelů a představených. Vysoká úroveň chování velitelů a představených je nezbytná již v míru při výcviku, aby byla vytvořena důvěra mezi nadřízenými a podřízenými. Tím se vytváří důležitý předpoklad pro připravenost vojáků k tomu, aby v případě potřeby plnili bojový úkol i s nasazením vlastního života. Za bojového použití vytváří chování velitele rozhodující motivy pro odolnost jednotky i za extrémních podmínek.

Pohotovost k obraně je dovednost dosažená výcvikem.

Připravenost k obraně je vůle vypěstovaná vzděláním a výchovou.

Kladný postoj každého vojáka k armádě je určován především jeho přímým velitelem (zde nezáleží na tom, jde-li o vojáka základní služby nebo důstojníka) a jeho velitelským chováním, totiž jeho schopností vést lidi. Proto je nutné školit nejen poddůstojníky a jednoroční dobrovolníky (odpovídá čs. absolventům) a všechny důstojníky, kteří jsou zařazeni na funkce velitelů a nadřízených, ve velitelském chování, jakož i dovednosti hodnotit každého jednotlivce.

Pro školení důstojníků ve vojenské škole je nutné se zaměřit k dosáhnutí vysoké úrovně ve:

- vojenské odbornosti,
- chování.

Vysoká úroveň vojenských znalostí, dovedností a pedagogické schopnosti samy nepostačují k plnění funkce vojenského velitele v míru i za války. K dosažení vysoké připravenosti k obraně v míru a k plnění bojových úkolů musí důstojník - velitel projevovat vysokou úroveň chování.

Na kladné postoje vojáků základní služby k obraně země, a proto také na jejich vůli k obraně mají kladný vliv:

- úroveň velení, chování velitelů a nadřízených,
- účinný, na bojové použití odborně zaměřený výcvik,
- soudržnost a pracovní ovzduší u jednotky (útvary, atd.),
- zabezpečení odpovídající požadavkům výcviku a podporující motivaci.

Úroveň chování velitele

Mezi opatřeními ke zvýšení motivace vojáků všech stupňů má prvořadý význam vysoká úroveň chování velitelů a nadřízených, která je předmětem tohoto článku.

Profil důstojníka požaduje vysokou úroveň osobnosti, která je dána duchovními, tělesnými, ideologickými a především charakterovými požadavky. Hodnota osobnosti je základem kvality chování. Umožňuje veliteli a nadřízenému s vysokou úrovní vzdělání, vojenskými znalostmi a pedagogickými schopnostmi dosahovat správného, cílevědomého chování. Je proto vzájemný vztah mezi znalostmi a chováním: bez znalostí nelze zdokonalovat chování a naopak. Vysoká úroveň chování je nezbytná ve všech oblastech úkolů velitele (velení, výcvik, výchova, politické školení), protože jen v jejich vzájemném působení je možné dosáhnout vysoké připravenosti k obraně.

Hodnota velitele a nadřízeného se rozpozná především podle důvěry jeho podřízených. Velitel (nadřízený), který tuto důvěru nemá, nemůže pak dávat i věrohodný příklad svým podřízeným, působit výrazným vlivem, dosáhnout soudržnosti a v boji nebude moci většinou ani splnit bojový úkol, nebo jej splní jen za zvláštních podmínek. Jeho podřízení se budou orientovat jinak než on, nebo zůstanou bez velení. V žádném jiném povolání není nedostatek důvěry spojen s tak těžkými důsledky.

Velitel si získá důvěru správným velitelským chováním, které je určováno těmito činiteli:

- působení jako vzor,
- schopnost velet,
- způsob velení,
- motivace,
- komunikace,
- péče o podřízené,
- opatření pro soudržnost.

Působení jako vzor - každé společenství se vědomě, nebo nevědomě orientuje podle vzorů. Vzor vyvolává změnu chování podřízených a dosahuje následování. Článek 4 rakouského "Všeobecného vojenského předpisu" požaduje: "Velitel musí být svým podřízeným vzorem vojenského chování a plnění povinností". Bezprostřední pozorování požadovaných vlastností je věrohodné, působí přímo a přesvědčuje více než slova. Vzor a příklad jsou nejúčinnějšími prostředky velitele a nadřízeného pro výchovu podřízených, zároveň i nosnými momenty pro vytváření a udržování důvěry.

Být vzorem i příkladem je nejjednodušší a nejnáročnější metodou velení, které je

orientované na člověka - nejjednodušší pro vedené, ale velmi složité pro velitele (nadřízené).

Povel "Za mnou!" slibuje větší úspěch, než povel "Vpřed!".

Velitel musí být dobrým příkladem i svými vlastními výkony. Nikdo nemůže od spolupracovníků požadovat nadprůměrný výkon, jestliže neprokáže, že on sám především tento výkon podává.

Být vzorem a příkladem je nikdy nekončící proces a vyžaduje trvalé úsilí.

Schopnost velet

Sigmund Freud: "Součástí vrozené a neodstranitelné nerovnosti lidí je, že se dělí na vedoucí a závislé. Závislí tvoří převážnou většinu, potřebují autoritu, která za ně činí rozhodnutí a již se většinou bezpodmínečně podřizují". Podřízení právem předpokládají u svého velitele schopnost velet. Očekávají, že za ně bude činit rozhodnutí, nařizovat opatření a vydávat rozkazy. Toto očekávání podřízených je vysoké již při výcviku a značně se zvyšuje za bojového použití. Pro podřízené je přitom významné, zda jejich velitel má pro svou funkci více nebo méně přirozených schopností.

Velitel má schopnost velet, když:

- je důvěryhodný,
- účelně plánuje, činí jasná rozhodnutí,
- nesmlouvavě rozkazuje a své rozkazy dokáže prosadit v každodenním životě,
- ukládá jen splnitelné úkoly,
- koná vše k tomu, aby jej podřízení i nadřízení podporovali,
- za každé situace vyzařuje důvěru.

Velení od každého velitele (nadřízeného) vyžaduje splnění mnoha dalších povinností a úkolů. Odpovědnost jej dokáže však také inspirovat a uvolnit v něm další potřebné síly ke splnění zadaných úkolů. Proto je potřebné, aby v kritických situacích se velitelé nacházeli u svých útvarů (jednotek) a štábů. Velcí vojevůdci vždy byli v kritických obdobích mezi svými podřízenými. Jejich přítomnost působila na vojska uklidňujícím dojmem a vytvářela potřebnou důvěru k veliteli (nadřízenému). Edgar Schmacher vyřkl tento svůj názor, že: "Velitel patří na život a na smrt těm, kteří jdou s ním,....nepopisuje cesty, jde po nich v čele, s jediným povellem: Za mnou!"

Protože velení má vždy co činit s lidmi (vedoucí a vedený), je logické, že k tomu, aby velitelé měli úspěch, musí být jejich konání (velení) zaměřeno především na člověka. Velení orientované na člověka je základním postojem, při němž člověk stojí v těžišti myšlení, citění a také jednání.

Velení orientované na člověka musí být zřejmé ze vzoru a příkladu velitelů tak, aby se vytvářela důvěra, ta je totiž základním předpokladem každého úspěšného velení.

Jestliže velení mezi jiným znamená, že se stanoví a plánují cíle, organizuje a uvádí v soulad jejich plnění; ukládají úkoly, kontroluje a hodnotí jejich plnění, pak velení zaměřené na člověka znamená, že při veškerých aktech velení hraje spolupracovník jako člověk hlavní úlohu.

Velení zaměřené na člověka a zaměřené na úspěch nesmějí být považovány za protiklady, protože se navzájem podmiňují.

Velení, které je orientované především na člověka, je z dlouhodobého hlediska většinou úspěšné. Není však prostředkem k účelu, nýbrž je účelem samo o sobě.

K velení, které je zaměřeno na člověka, patří, že velitelé (bez rozdílu všech stupňů):

- skutečně chtějí poznat své podřízené (spolupracovníky),
- chápou své podřízené (spolupracovníky) i tehdy, když nejsou s jejich názory srozumění,
- při předávání informací se zaměřují na příjemce, připravují se k rozhovorům s podřízenými (spolupracovníky) a také si najdou čas k jejich naslouchání,
- vedou rozhovory, k jejich hodnocení výkonu služby formou dialogu, protože spokojenosti v zařazení se dosáhne jen tehdy, když se společně uplatňují schopnosti a dispozice každého člověka.

Tyto požadavky nezahrnují nic nového, avšak stále se na ně zapomíná, nebo jsou některými veliteli podceňovány.

Způsob velení - je metodou řízení v ozbrojených silách prostřednictvím ukládání úkolů. Velitel přitom stanoví cíl, jehož má být dosaženo a jeho uskutečnění, pokud možno, přenechá podřízenému. Velení prostřednictvím ukládání úkolů dává naději na úspěch a jako součinnostní způsob řízení vyhovuje společnosti. Tento druh velení je však náročný pro každého velitele (nadřízeného), a to nejen proto, že ten, kdo ukládá úkol, musí umět ovládat nejen tzv. "taktiku ukládání úkolů", ale především proto, že předpokládá dovednost a motivaci u vykonavatele. Zkušenost však dokazuje, že dovednost a vůle podřízených velitelů nejsou vždy dány v potřebné míře. Provedení úkolu není možné přenechat nikomu, kdo úkol plně neovládá. Na druhé straně lze předpokládat, že se úspěch nedostaví, když vykonavatel není ochoten úkol splnit.

V souladu s danou situací je nutné použít speciálního způsobu velení:

- **Autoritativní způsob velení**, není-li možné předpokládat dovednost. Pak do nejmenších podrobností musí být nařízeno i provedení zadaného úkolu podřízenému. Nepředstavuje to žádný krok zpátky, protože u podřízeného velitele se většinou po splnění úkolu dostaví motivace k tomu, aby příští úkol stejného druhu splnil již on sám samostatně.

- **Podílový způsob velení**, chybí-li vůle k uskutečnění úkolu. V úkolu je nutno zvláště zdůraznit "proč", aby byla vytvořena motivace. Před zahájením plnění úkolu musí vykonavatel hlásit způsob provedení. Když je hlášení použitelné, je možné u něj předpokládat motivaci; není-li, ačkoli je u něj možné předpokládat dovednost, je nutné použít autoritativního způsobu velení.

- **Delegativní způsob velení**, je-li vůle i dovednost. V tomto případě, který bohužel není vždy dán, je možné použít velení prostřednictvím ukládání úkolů.

Pro úspěch při plnění úkolu se doporučuje přizpůsobovat způsob velení příjemci rozkazu. Nezávisle na způsobu velení je kontrola plnění rozkazu, spojená se správným uplatněním chvilky a výtky, neodmyslitelnou součástí velitelského jednání.

Motivace - čínský filosof a vojevůdce Sun Tsu před přibližně 2500 léty ve svém proslulém díle "O umění válečném" napsal: "Zvítězí ten, komu se podaří celou svou armádu, vojáky všech hodností, inspirovat stejným duchem".

Přeloženo do jazyka 20. století to znamená, že **motivace je všechno**. Úspěšní cvičitelé a velitelé našli důležité rozšíření této zásady. Nejlepší výcvik a výzbroj jsou málo platné, když není jednotka atd. motivována ke splnění úkolu. Spoléhat se jen na kázeň a poslušnost

- pod hrozbou trestu - není žádným návodem pro úspěch. Při výcviku a za bojové situace je proto zapotřebí věnovat zvláštní pozornost motivaci podřízených.

Z hlediska vytváření motivace má vojsko bezpochyby obtížnější postavení než např. výkonnostní sport nebo výroba.

Zavádění úspěšných metod vedení z jiných odvětví ztěžují některé vnější podmínky, např..

- představa o armádě je v široké veřejnosti spíše záporná a motivace ke "spoluúčasti" je proto nízká,

- je tzv. "členství z donucení" (branná povinnost),

- konečně účel vojenského výcviku (obrana v případě války) nemá ideálně nikdy nastat; stanovené dílčí cíle jsou proto neurčité a ukládané úkoly většinou nepřítažlivé,

- současné členění velení je výrazně autoritativní, a proto neodpovídá současným poměrům.

Motivace branců k obraně je nízká, pozoruhodné je, že se během vojenské služby dále zhoršuje tak, že "spolkovému vojsku se daří motivaci vojáků základní služby během výkonu vojenské služby značně zhoršovat".

Motivace je vnitřní snahou člověka dosáhnout cíle. Motivace členů skupiny má tím větší váhu, čím více dosažení společného cíle závisí na výkonu každého jednotlivce.

Vedle "vycvičenosti" vojska určuje míru odolnosti obrany především "vůle", "chtění" podřízených vojáků.

Proto je otázka připravenosti, nebo ochoty a vůle vojáků k obraně, neboli otázka jejich branné motivace spolupracovníků nejen prostředkem k účelu, nýbrž také přenesením smyslu do vůle člověka.

Aby bylo možno motivovat cílevědomě, je nutné znát základní druhy motivů a jejich vzájemné vztahy.

Jsou prvotní a druhotné motivy. Prvotní motivy jsou fyzickými potřebami, které pramení ze samoregulačního biologického procesu lidské bytosti (hlad, žízeň, spánek atd.). Druhotné motivy se vytvořily životem ve společnosti. Zde je motivace dvojího druhu:

● **vnitřní** - z nitra vycházející radost z práce, uspokojení s vlastními výkony, dosahování cílů; potřeba jistoty (ochrana před nemocí, poraněním a zachování majetku). Psychologie a nauka o velení chápou vnitřní motivaci jako jistou formu připravenosti k výkonům, která není určována primárně vnějším odměňováním resp. potrestáním, nýbrž vzniká sama z pozitivně hodnoceného jednání. Tato forma motivace má velký význam především tam, kde je nutné za vysoké náležitosti úspěchu podávat špičkové výkony. Proto, čím větší je počet zúčastněných, kteří musejí společně dosáhnout určitého cíle, tím složitější jsou vzory chování uvnitř této skupiny. Ve vojenské službě je obtížnější jí dosáhnout, než v civilních oblastech, avšak mělo by se jí věnovat více pozornosti, měla by být snaha o její rozvíjení; ve vojenských podmínkách je dobře použitelná;

● **vnější** - je dána sociální potřebou (akceptování ve společnosti, přátelské vztahy, dobré pracovní podmínky, odměňování).

Také po splnění vojenského úkolu voják potřebuje, aby získal od svého nadřízeného za svůj výkon uznání a chválu, nikoli výtku a trest. Tato potřeba je ovšem potřebou druhotnou a aktivuje se jako taková teprve tehdy, když jsou splněny potřeby druhotné. Hlad, žízeň, únava mohou případně potlačit všechny ostatní potřeby, také zachování vlastního majetku a dokonce ochranu vlastního života. Když jsou však primární potřeby uspokojeny, potom do popředí vystupují motivy druhotné s individuálně rozdílným posláním.

Ve vojenské službě se motivace vytváří:

- obsáhlou informací orientovanou na příjemce,
- výcvikovými metodami, jež jsou zaměřené na dospělé, jsou postaveny na přemýšlení, spoluodpovědnosti a způsobilosti svéprávných občanů,
- odborně a plynule organizovaným průběhem služby s účelnými přestávkami k odpočinku, avšak bez časových ztrát,
- dosahováním úspěšných výsledků,
- pěstováním mezilidských vztahů a "ducha jednotky", které nevznikají samy od sebe, nýbrž musejí být utvářeny.

Pokud jde o motivaci, je nutné mít na zřeteli, že:

- velitelé musejí pečovat o splnění prvořadých potřeb podřízených, aby byly odstraněny faktory narušující plnění úkolů,
- dále podřízeným musejí svěřovat nejen jednoduché, nýbrž také náročné úkoly; to je projevem důvěry, a ta je dokáže motivovat,
- podřízené je nutné nechat spolupracovat na řešení obtížnějších úkolů; není známkou slabosti, když velitel (nadřízený) přijme návrh podřízeného velitele a učiní ho základem svého rozhodnutí; dosáhne právě tím nejvyšší motivace u podřízeného.
- podřízení dále očekávají, že velitel nebude bez naléhavého důvodu dávat v sázku nebo zanedbávat jejich fyzickou bezpečnost, v opačném případě dojde k opaku motivace,
- podřízení chtějí u své jednotky (útvary) něco znamenat, mít přátelské vztahy s ostatními; jsou zcela připraveni podávat pro to ty nejlepší výkony; motivy jednotlivce je proto zapotřebí kombinovat s úkoly jednotky (útvary) a za výkony poskytnuté pro jednotku vyslovovat zvláštní uznání,
- chvála a výtka dokáží působit motivačně; účinkem chvály je zvýšení sebevědomí a spokojenosti, ale i zároveň dobrý podnět pro další výkony. Veřejná chvála musí odpovídat výkonu; je zvláštní motivací, protože pochválený může očekávat zvýšenou vážnost ve společenství. Také přiměřený trest za chybné jednání je motivací k tomu, aby k chybnému jednání již nedošlo.

Komunikace - tou se rozumí výměna informací mezi osobami. Správný tok informací má zvláště ve vojenském společenství velký význam, neboť komunikace vytváří vzájemnou důvěru, motivuje, řídí chování a vytváří soudržnost. Čím lépe a plynuleji spolu komunikují představení a podřízení, tím spokojenější budou podřízení a jistě budou podávat i lepší výkony v průběhu služby. Je pak i pravděpodobné, že i soužití bude bezkonfliktní, úkoly jimi plněné mohou být plněny bez obtíží. Vzájemné porozumění mezi nadřízenými a podřízenými je lepší, podřízení pak snáze přijímají rozhodnutí (rozkazy), vývoj a změny.

Účinná komunikace vyžaduje, aby obsah informace dospěl k adresátovi a byl plně přijat. Zárukou toho je zpětné potvrzení, kterému musí každý velitel (nadřízený) přikládat velký význam.

To platí především tehdy, když jsou úkoly předávány ústně. Zpětná vazba je důležitá, aby se zjistilo, že úkol byl správně pochopen a přijat jako celek. Opakování úkolů by se pro všechny příjemce rozkazů mělo stát samozřejmostí.

Pozornost je nutné zaměřit na to, že:

- velitelé by měli pro získání podpory svého rozkazu (rozhodnutí) vést rozhovory se svými vojáky, zvláště s podřízenými veliteli, příležitost k rozhovoru jim nejen dávat, nýbrž je k němu podněcovat,

- v informačním toku má přednost záměr velitele, podřízení musejí být o něm informováni včas, aby se mohli připravit na splnění nejbližšího úkolu,

- informace shora a zvenčí je nutné se zřetelem k plnění svého vlastního úkolu třídit (filtrat) a po přenesení na podřízené upravit,

- je zapotřebí brát také zřetel na překážky, které se vyskytují v komunikaci (dojmy z boje, počasí, fyzický stav atd.). Právě zde je nutné věnovat značnou pozornost zpětné vazbě.

Péče - velitelé a představení by si měli být vědomi toho, že nesou odpovědnost za zabezpečení svých podřízených a za péči o ně. Proto z jejich povinností vyplývá, že se musí informovat o jejich veškerých nárocích, podporovat je, pomáhat jim.

K povinné péči velitele nepatří jen "poskytovat pomoc" ve vlastním smyslu, nýbrž tato péče zahrnuje také zastání se podřízených u vyšších nadřízených.

Velitelé a nadřízení by měli:

- projevat lidské porozumění, spravedlnost, ochotu pomáhat svým podřízeným a obětovat se pro ně,

- dobře znát svoje podřízené velitele (důstojníky), jejich osobní schopnosti, zaměření, přání a poměry,

- znát svoje podřízené jménem, jménem je oslovovat a sami být přístupni rozhovoru s nimi,

- starat se o naplnění potřeb podřízených a vyzařovat jistotu, že každému, kdo se ocitne v tísní, bude jimi pomoheno.

Nestačí znát pouze jméno a funkci spolupracovníka. Protože za každým jménem stojí jediný člověk svého druhu se zcela osobními vlastnostmi a schopnostmi, rodinnými poměry, zájmy, pracovními a soukromými problémy, obavami, životními podmínkami, přáními do budoucna, starostmi, hodnotovými postoji, možná také se svými nadějami vůči veliteli a jeho způsobu velení.

Vedle různých testovacích metod jsou také "každodenní možnosti", jak lépe poznat své spolupracovníky i sebe samotného.

Soudržnost - účinným faktorem pro zvláštní výkony, také v napjatých situacích je soudržnost jednotky (útvaru). Je to více, než pouhý pocit sounáležitosti. Je to morální závazek vzájemné pomoci velitele a podřízených ke zvládnutí společného úkolu. Vytvářet a podporovat soudržnost je důležitým úkolem pro velitele.

Účinnými opatřeními k tomu jsou:

- vzájemná úcta a důvěra,

- řádný výcvik s účelným zvyšováním požadavků,

- společné řešení náročných úkolů ve výcviku, zvláště v boji,

- soužití podřízených po delší časové období,

- zvláštní péče o kamarádství jednotky (štábu),

- společné a zavazující vnější znaky a symboly.

Sebezpoznaní velitele vede k poznávání lidí, a to vytváří základ pro velení orientované na člověka.

Velitelé by si měli otevřeně klást tyto otázky a poctivě si na ně odpovídat:

- Jak vlastně velím svým spolupracovníkům, proč velím právě tak a ne jinak?

- Jak působí moje chování jako velitele na mé spolupracovníky?

- Jak důležité je pro mě velení orientované na člověka ve srovnání s mými ostatními činnostmi?

- V jakých situacích, vůči kterým spolupracovníkům reagují spíše citově?
- Splňuji sám tyto požadavky, které tvrdě vyžadují od svých spolupracovníků?
- Je nepříznivé pracovní klima příčinou nebo důsledkem mého přílišnostně neovládaného nebo náladového chování?
- Jsem ochoten a schopen revidovat "prvé dojmy" na základě nových poznatků?
- Jak bych reagoval, kdybych měl takového velitele, jako jsem já sám?



Velitel je ve všech oblastech výcviku a bojového použití vedoucím, učitelem a vychovatelem. Jeho příklad a jeho chování mají určující vliv na bojovou připravenost jeho podřízených a konec konců na úspěch za bojového použití. Je nutné i nadále přikládat velký význam kvalitnímu výcviku, aby bylo dosaženo vysoké úrovně vycvičenosti, a tím také obranyschopnosti státu. Kromě toho bychom měli postavit do těžiště velitelské chování velitelů a nadřízených, píšící rakouští autoři, aby bylo dosaženo také vysoké úrovně branné motivace vojáků všech hodností, tím vysoké připravenosti vojska k obraně.

Největší výhodou pro vojsko by však bylo výsledné zlepšení představ o něm. Individuální představa o vojsku je taková, jaký je způsob velení a vedení velitelů.

Pro špičkové výkony v činnosti skupin jsou nezbytné jasné struktury s jasně definovanými úkoly pro každého jednotlivce. Každý cvičitel a velitel v takové skupině nabývá vůdčí postavení na základě své kvalifikace. Kombinace "institucionální autority" (dané funkcí) a "věcné autority" (dané předchozím školením a zkušeností) poskytuje optimální předpoklady pro úspěšné vedení skupiny orientované na výkon.

Postoj občanské veřejnosti k vojsku je určován předem ústním podáním záložníky. Přitom dochází k tzv. "Efektu valící se sněhové koule" v kladném i záporném smyslu. Výtečně vycvičení a kvalifikovaní velitelé jsou proto také nejlepšími tvůrci představ o armádě v Rakousku.

Náplň vyučovacích předmětů "**vedení lidí**" a "**chování velitele**" nelze považovat jen za předmět zkoušky, nýbrž se musejí stát základními pravidly pro běžnou praxi, pro řešení všech osobních, služebních otázek a problémů.

Význam, který je připisován veliteli, jakož i odpovědnost velitele za stanoviska a postoje podřízených musí nalézt svůj výraz ve výběru a výcviku především velitelů.

- MW -