

**VYDÁVÁ MINISTERSTVO NÁRODNÍ OBRANY**

vyznamenáný medailí Za upevňování přátelství ve zbraní 1. stupně a Pamětní medailí k 30. výročí Slovenského národního povstání, květnového povstání českého lidu, osvobození Československa Sovětskou armádou

# **VOJENSKÁ MYSL**

**TŘICÁTÝ ŠESTÝ ROČNÍK**

**8**

## **Za kvalitní splnění závěrů XVII. sjezdu KSČ v ČSLA**

Na XVII. sjezdu Komunistické strany Československa byly zhodnoceny pozitivní výsledky, kterých jsme v Československé lidové armádě dosáhli v uplynulém období. Generální tajemník ÚV KSČ a prezident ČSSR soudruh Gustáv Husák v Politické zprávě ÚV KSČ XVII. sjezdu KSČ uvedl: „V internacionálním svazku se Sovětským svazem a dalšími bratrskými socialistickými zeměmi sdruženými v organizaci Varšavské smlouvy se zvýšila obranyschopnost a bezpečnost naší země. Aktivně se podílíme na velkém zápase za mír a společenský pokrok“. Pro perspektivní plnění úkolů dále řekl: „Trvalou pozornost budeme i nadále věnovat upevňování bezpečnosti a obranyschopnosti naší socialistické vlasti. Budeme se starat, aby ČSLA v těsném svazku se Sovětskou armádou a dalšími armádami Varšavské smlouvy byla všestranně politicky a odborně připravena a materiálně zabezpečena k zajištění spolehlivé ochrany socialistické výstavby a mírového života lidu“. Uvedená slova jsou pro nás generální linií, kterou musíme důsledně realizovat při zvyšování úrovně všestranné připravenosti velitelů, štábů a vojsk k plnění náročných bojových úkolů v současných složitých podmínkách.



Abychom plnohodnotně splnili generální linii stanovenou XVII. sjezdem KSČ a dosáhli požadovaných výsledků, musíme při plnění uložených úkolů hlavně úsilí soustřeďovat na rozhodující předpoklady růstu celkové bojeschopnosti vojsk. Hlavním cílem našeho snažení musí být další zvýšení úrovně bojové připravenosti vojsk, dosažení vysoké bojové a mobilizační pohotovosti a jejich schopnost okamžitě plnit náročné bojové úkoly. Přitom při organizaci výchovného a výcvikového procesu plně využívat bohatých osvědčených zkušeností Sovětské armády. Nejde však jen o cíl, ten je trvalý, ale také o způsob jak ho dosáhnout.

**Jedním ze základních předpokladů růstu celkové bojeschopnosti vojsk je vysoká a všestranná úroveň připravenosti příslušníků velitelského sboru.** Musíme dosáhnout toho, aby systematická, promyšlená a obsahově správně zaměřená příprava velitelů a štábů se stala rozhodujícím prvkem dalšího zvyšování všestranné připravenosti vojsk. Naše úsilí v jejich přípravě je nutné soustředit na osvojení si nových poznatků socialistické vojenské vědy, operačního umění a taktiky, na další rozvoj vojenskoteoretického myšlení, organizátorských schopností a zvládnutí nových soudobých zbraní a bojové techniky. Studovat vlivy mezinárodního vojenskopolitického vývoje a vědeckotechnické revoluce ve vojenství a výsledky aplikovat při řešení obsahu přípravy. Pozornost je třeba věnovat prohlubování znalostí organizace a vedení soudobých operací a boje, vyhledávání nových způsobů vedení bojové činnosti, získávání a upevňování praktických návyků k tvůrčí aplikaci teoretických znalostí při plánování, organizaci a řízení bojové činnosti vojsk. Procvičovat nové otázky organizace komplexního palebného ničení nepřítelů, použití operačních manévrovacích skupin při vedení útočného boje a využívání všech prostředků ke zkvalitnění a zrychlení velení. V plném rozsahu zvládnout ustanovení bojových řádů a důsledně je prosadit do praktického polního výcviku vojsk.

Při zdokonalování soudobých způsobů řízení bojové činnosti vojsk zkvalitňovat a zkracovat rozhodovací proces a zvyšovat schopnost velet vojskům. Klást důraz na všestranné hodnocení vzniklé situace, předvídaní možných změn, vyvozování odpovídajících závěrů a přijímání reálných a zdůvodněných rozhodnutí. Komplexně a reálně vyhodnocovat možnosti vlastních vojsk a nepřítelů. Zdokonalovat plánování, organizaci a velení s využitím prostředků automatizace a mechanizace velení s důrazem na plně automatizovaný systém velení vojskům PASUV. Velitele učit smělému rozhodování, energickému velení za složitých situací s náhlými změnami v boji s plným využíváním možností soudobých zbraní a techniky k rychlému ničení nepřítelů. Zvyšovat jejich odpovědnost za důsledné splnění uloženého bojového úkolu.

Při zvyšování celkové úrovně připravenosti příslušníků velitelského sboru, především mladých vojáků z povolání, je nutné klást důraz na to, aby správně pochopili, že pro zvyšování kvality a efektivnosti výcvikového a výchovného procesu je rozhodující stále uplatňování leninské zásady kunistické ideovosti a stranickosti výcviku a výchovy, tvořivé využívání závěrů vojenské vědy, vojenského umění, vojenské pedagogiky a psychologie. Je třeba dosáhnout toho, aby základem jejich morálně politických kvalit byla kunistická ideovost a na ní založená pevnost a důslednost při uplatňování politiky KSČ, při realizaci závěrů XVII. sjezdu KSČ, uvědomělý vztah k vojenským povinnostem, náročnost vůči sobě i vůči podřízeným, aby všichni správně pochopili, že nové a náročnější podmínky vedení soudobého boje zákonitě zvyšují požadavky na úroveň všestranné připravenosti velitelů, štábů a vojsk k úspěšnému plnění uložených úkolů. V této souvislosti je účelné a efektivní přebírání osvědčených poznatků a zkušeností Sovětské armády a ostatních armád Varšavské smlouvy, upevňovat bojovou družbu a internacionální jednotu.

Velitelé a náčelníci na všech velitelských stupních musí všestranně zabezpečovat kvalitní plnění úkolů vyplývajících ze systému přípravy velitelů a štábů. Musí vytvářet odpovídající podmínky k tomu, aby tento systém nebyl narušován, dbát na to, aby velitelská příprava, velitelská shromáždění, štábní nácviky, velitelsko-štábní cvičení a ostatní formy přípravy měly vysokou úroveň

a konaly se za maximální účasti. V popředí jejich pozornosti musí stát další zkvalitňování politické, odborné a metodické připravenosti všech příslušníků velitelského sboru důsledným využíváním forem a metod se zaměřením na vyhledávání nových způsobů plánování a vedení boje. Obsah, formy a metody důsledně diferencovat podle potřeb jednotlivých velitelských stupňů, častěji využívat aktivních způsobů přípravy, hledat a více prosazovat do praxe nové formy přípravy, které zabezpečí zvyšování pružnosti a odolnosti velení, zkvalitnění práce velitelů a štábů v poli s využitím výpočetní techniky.

V systému přípravy velitelského sboru je nutné větší pozornost věnovat přípravě nižších velitelů a mladých důstojníků. Učit je především smělému rozhodování, využívání palebných možností zbraní, vlastností techniky a manévru k rychlému zničení nepřítele. Výcvikový a výchovný proces nejnižších velitelů zdokonalovat tak, aby odpovídal požadavkům obsluhy a využití složité výzbroje a ostatní techniky. V jejich přípravě se zaměřit na plné využití možností programové výuky, na výcvik a práci s trenažérovou technikou, simulátory a audiovizuálními prostředky. Jejich přípravu diferencovat. U velitelů věnovat větší pozornost metodické přípravě, u specialistů odborné přípravě.

Dokonalé zvládnutí nových zbraní, složité bojové techniky a s tím spojený kvalitativní růst obsahu výcviku je možné zabezpečit správnou metodikou, přesnou organizací a racionálnějšími metodami výcviku. Dále to vyžaduje přípravu velitelů k ovládání nových zbraní a bojové techniky, systematicky zabezpečovat a s dostatečným předstihem. Pozornost věnovat podstatnému zvyšování metodické přípravy velitelů jednotek. Při organizaci metodické přípravy je nutné důsledně dbát, aby její obsah byl úzce přimknut k potřebám výcviku a zabezpečoval zvyšování metodického mistrovství velitelů k řízení polního výcviku vojsk, aby jednotlivá zaměstnání byla všestranně zabezpečována a ukazovala jak co nejefektivněji využívat času a přidělených výcvikových prostředků. Zkušenosti potvrzují, že je nezbytné, aby na rozvoji metodických návyků, především nejnižších velitelů, se v daleko větší míře podíleli hlavní funkcionáři jednotlivých velitelských stupňů, aby osobně znali metodickou připravenost svých podřízených a mohli určovat správná opatření ke zvyšování úrovně jejich připravenosti.

**Dalším základním předpokladem růstu celkové připravenosti a bojeschopnosti vojsk je dokonalý systém bojové přípravy a polního výcviku, který je přimknut k potřebám vedení boje.** Tento systém musí zabezpečovat metodickou posloupnost výcviku. Přesné plnění požadavků řádů, rozkazů, předpisů, programů bojové přípravy a metodik. Kvalitní konání složitých a náročných cvičení. Komplexní přístup k řešení výcvikových úkolů. Tvořivé využívání závěrů vojenské vědy, vojenského umění, pedagogiky a psychologie. Musí zabezpečovat, aby vojáči v co nejkratší době, za účelného vynaložení sil a prostředků, dokonale zvládli a osvojili si vlastnosti nových zbraní, zbraňových systémů a moderní bojové techniky a byli schopni je plně využívat ke zvyšování úderné a palebné síly, pohyblivosti, manévrovosti a k úspěšnému splnění bojových úkolů.

**Jako klíčovou otázku v systému bojové a politické přípravy a polního výcviku k dosažení vysoké úrovně připravenosti vojsk, která by v kterémkoli okamžiku spolehlivě zabezpečovala ochranu výstavby, mírového života našeho lidu a obranu vymožeností socialismu spatřovat v prosazení intenzifikace výcvikového procesu.** Tato intenzifikace musí být založena na promyšleném a reálném



plánování, efektivním využití každé výcvikové hodiny, každého cvičení, moderní techniky, výcvikového zařízení, učební a výcvikové základny ve vojenských výcvikových prostorech i v posádkách, na plném využívání trenažérů, podnícení a získání zájmu všech příslušníků armády na kvalitním plnění úkolů. Splnění vysokých požadavků intenzifikace výcvikového procesu musí být zabezpečováno respektováním základních principů vědecké organizace výcviku, udržováním co nejtěsnějšího spojení s vědou a technikou, optimálním využíváním výsledků vědeckotechnického rozvoje, zaváděním výsledků vědeckotechnického pokroku do praktického výcviku vojsk, osvojováním a využíváním nejnovějších poznatků vědy, vojenské teorie a praxe a zejména využíváním zkušeností Sovětské armády.

Výsledky intenzifikace výcvikového procesu se musí v první řadě odrazit ve vyšší úrovni polního výcviku, v kvalitě přípravy a konání taktických cvičení a taktických cvičení s bojovou střelbou, v komplexním výcviku s přidělenými a podpůrnými zbraněmi a v upevňování morálních, psychických a bojových vlastností vojáků. Musí napomáhat v přípravě svazků a útvarů k vedení vysoce manévrové, aktivní a rozhodné bojové činnosti ve složitých terénních podmínkách ve dne i v noci. Musí umožňovat maximální využívání účinných zbraňových systémů a dynamických vlastností bojové techniky při plnění uložených úkolů.

**Zefektivnění výcvikového procesu a zejména jeho metod se neobejde bez dokonale vybudované, moderní a dobře připravené učební a výcvikové základny.** Tato umožňuje časově úkoly zvládnout, názorně a systematicky vojáky učit a z hospodárnit výcvikový proces. Každá forma a metoda výcviku vyžaduje určité výcvikové zařízení. Proto se klade takový důraz na využití vybudované základny, její zdokonalování a další rozvoj. Při vytváření podmínek pro zvyšování intenzifikace a racionalizace učebního a výcvikového procesu vojsk musí být odpovídající pozornost věnována modernizaci a rekonstrukci učebních a výcvikových zařízení a budování nových. Novou výstavbu uskutečňovat v souladu s množstvím vyčleněných finančních a materiálních prostředků. Pozornost zaměřovat na budování progresivních výcvikových trenažérových zařízení, zejména ve vojenských školách, u výcvikových útvarů a přezbrojovaných svazků novou bojovou technikou.

Vytvářet podmínky k širokému zavádění výcvikové trenažérové techniky a dalších výcvikových prostředků pro objektivní kontrolu a hodnocení činnosti cvičících. Tím podstatně snižovat náklady, získávat čas pro metodický názornější způsob výcviku a snižovat opotřebovanost nové a velmi drahé bojové techniky.

K výcviku osádek tanků při překonávání vodních překážek jízdou pod vodou dokončit vybavení tankových útvarů vodními trenažéry, které zabezpečí vysokou bezpečnost a vyšší kvalitu výcvikového procesu. K získání kvalitnějších návyků při snižování časových norem k ničení bojových prostředků nepřítelů při vedení palby zbraňovými systémy tanků a bojových vozidel dokončit vývoj střeleckého trenažéru.

Modernizací a úpravou posádkových cvičišť zvyšovat možnosti pro výcvik vojsk v bezprostřední blízkosti kasáren. Realizací přijatých opatření v této oblasti snížit nároky na využitost jednotlivých vojenských výcvikových prostorů, náklady na železniční přesuny a získávat čas pro rovnoměrnou přípravu, ošetřování bojové techniky i zvyšování trvalé bojové pohotovosti.

Ve vojenských výcvikových prostorech dále rozšiřovat taktické směry. Součinností střešnice modernizovat zavedením nového ovládacího, programového a vyhodnocovacího zařízení. To umožní organizaci výcvikového procesu v duchu soudobých požadavků na vedení bojové činnosti.

**Dále je nutné docenit, že důležitým předpokladem k dosažení vyšší kvality při plnění úkolů bojové a politické přípravy je zesílení vlivu ideologické práce na všechny oblasti života vojsk.** Na zvyšování úrovně připravenosti velitelského sboru, na náročné vyžadování plnění ustanovení základních řádů a zvyšování úrovně kázně, na prosazování programů bojové přípravy do praxe s důrazem na komplexnost výcviku, především v taktické přípravě. Dále na efektivní hodnocení dosahovaných výsledků na základě progresivních výcvikových norem, na dokonalé zvládnutí nové a zavedené bojové techniky a na budování moderní učební a výcvikové základny.

**V popředí pozornosti velitelů a politických orgánů musí být také utváření vysokých morálně politických a bojových kvalit vojáků a stmelování kolektivů.** Základním rysem rozvoje aktivity a iniciativy všech příslušníků Československé lidové armády se musí stát znalost závěrů XVII. sjezdu Komunistické strany Československa a jejich důsledné prosazování do praktické činnosti v každodenním životě vojsk. Je nutné plně využívat dosavadních dobrých zkušeností z organizace a řízení socialistického soutěžení, které je významným nástrojem efektivnosti výchovného a výcvikového procesu a kvalitního plnění náročných úkolů. Je nezbytné více rozvíjet soutěživost při každodenním výcviku, hnutí za výtečné plnění norem a posilovat ideově politický, morální a výchovný vliv v soutěžení. V řízení socialistického soutěžení nesmíme dovolit formální přístup, je třeba odpovědně hodnotit dosahované výsledky.

Kvalitní splnění úkolů, které vyplývají pro ČSLA ze závěrů XVII. sjezdu KSČ, bude do značné míry záviset na tom, jak se nám podaří vlastní práci organizovat a cílevědomě řídit podřízené. **Je zákonité, že složitější a náročnější úkoly kladou vyšší nároky na systém řízení, a proto je takový důraz kladen na řídicí a organizátorskou práci.** Generální tajemník ÚV KSČ a prezident ČSSR soudruh Gustáv Husák v Politické zprávě ÚV KSČ XVII. sjezdu KSČ konstatoval: „Zvláštní důraz musíme klást na zkvalitnění centrálního řízení a plánování, na posílení jeho komplexnosti, programové a koordinační funkce. Je třeba si plně uvědomit, že bez dobře fungující soustavy plánování a řízení nelze splnit náročné cíle, které si vytyčujeme. K tomu je třeba daleko rozhodněji využívat všechny možnosti, které skýtá stávající soustava řízení, platné zákony a právní předpisy, podstatně zkvalitnit přímou řídicí a organizátorskou práci. Celý systém řízení musí prostupovat současná účinná kontrola.“ Uvedené požadavky na zkvalitnění organizátorské a řídicí práce se v plnění rozsahu vztahují na podmínky v ČSLA a musí být prosazeny do řídicí činnosti všech velitelských stupňů. Přitom je nutné si uvědomit, že jde o prosazení zásadních změn do zžitě plánovací a řídicí praxe, které musí být realizovány.

**V plánovací činnosti půjde o další zjednodušování a zdokonalování plánování bojové a politické přípravy.** Úroveň plánování musí být více konfrontována s novými a náročnějšími úkoly. Větší důraz musí být kladen na zpracování promyšlených a přesných plánů, na rovnoměrné rozložení hlavních opatření do jednotlivých plánovacích období, na zabezpečení reálnosti a stability plánů. Je třeba dosáhnout posílení úlohy plánu jako základního dokumentu řídicí

činnosti, aby plány bojové a politické přípravy se staly zákonem pro činnost útvarů a jednotek a zvláště dbát, aby v plánech nedocházelo k narušením a změnám. Do vědomí všech příslušníků velitelského sboru je potřebné prosadit, že plán schválený nadřízeným má charakter rozkazu a nemůže být svobodně narušován nebo měněn. Zkvalitňování plánovacího procesu dále vyžaduje snižování počtu rozsahu plánovacích dokumentů na jednotlivých velitelských stupních a zlepšení jejich vzájemné sladěnosti.

**V souvislosti se zabezpečováním reálnosti a stability plánů nabývá na významu upřesňování úkolů bojové a politické přípravy na měsíc.** Při tomto upřesňování je důležité věnovat náležitou pozornost zabezpečení výcvikových úkolů bojovou technikou, správnému přidělení učební a výcvikové základny a otázkám technického a materiálního zabezpečení. Velitelé, jejich zástupci a odborní náčelníci musí při upřesňování úkolů sehrát rozhodující úlohu a přitom pozorně sledovat, jak ovlivní plány.

Z toho přesvědčivě vyplývá, že prosazení intenzifikace výcvikového procesu, zvýšení efektivity a kvality dosahovaných výsledků a splnění cílů výchovy a výcviku vojsk musí výrazně přispět další zdokonalování plánování bojové a politické přípravy. Vyžaduje to důsledné sladování úkolů mezi jednotlivými velitelskými stupni při zachování úlohy a jednoty centrálního plánu, zabezpečovat perspektivní plánování, ukládat úkoly spojit s iniciativou, tvůrčí aktivitou, vysokou odpovědností a upevňovat plánovací kázeň. V plánovací činnosti musí být zabezpečováno rychlé uplatňování výsledků vědy a techniky v praktickém výcviku vojsk.

**V systému řízení nestačí pouze dobré rozplánování úkolů, ale je potřebné zabezpečit jejich prosazení k vykonatelům, objasnění a plnění.** V každodenní praxi to vyžaduje náročné a důsledné plnění funkčních povinností, řádů, předpisů a rozkazů. Současně s tím je potřebné široce rozvíjet iniciativu podřízených, jejich aktivní přístup k uloženým úkolům a poskytovat jim účinnou pomoc při jejich plnění. Při poskytování pomoci učít podřízené vidět to hlavní, především to, na čem v první řadě závisí efektivnost výchovného a výcvikového procesu a kvalita plnění uložených úkolů. Učit je racionálně využívat času, umět si svou práci plánovat a organizovat. Promyšlené rozdělení času je velmi důležité zejména tehdy, kdy složité úkoly musí být splněny v co nejkratších časových lhůtách. Vést je k tomu, aby byli schopni stále myslet na to, jak zdokonalovat svou řídicí práci a jak ji nejlépe zaměřovat k dosažení konkrétních a co nejlepších výsledků při plnění uložených úkolů. Ukazovat jim, že lepší organizovaností veškeré činnosti lze vytvářet podmínky, aby při kvalitním plnění složitých úkolů bylo více času i na rodinný život, sebevzdělávání, možnost věnovat se osobním zájmům, společensky a kulturně žít.

Ve „Zprávě o hlavních směrech hospodářského a sociálního rozvoje ČSSR na léta 1986—1990 a výhledu do roku 2000“ bylo zdůrazněno: „Zásadní zkvalitnění centrálního řízení, včetně omezení operativní agendy a všeobecného zjednodušení administrativy považujeme za nedílnou součást i předpoklad pro podstatné zvýšení míry samostatnosti hospodářských organizací a uplatnění plného chozrasčotu“. Rovněž i v našich podmínkách si musíme postavit cíl překonávat administrativní formy řízení, které odvádějí vedoucí funkcionáře od živé práce s lidmi, od řešení konkrétních výchovných a výcvikových úkolů. **Musíme svést rozhodný boj proti zbytečnému papírování a byrokratismu.** Splně-

ní stanoveného cíle předpokládá, aby příslušní vedoucí funkcionáři, velitelé a náčelníci na všech velitelských stupních průběžně ve svých oblastech sledovali účinnost vojenských předpisů a nutnost zpracovávaných plánovacích, hodnotících a informačních dokumentů, hledali cesty ke snížení jejich počtů a iniciativně navrhovali rušení, novelizaci a zjednodušení.

**Nedílnou součástí organizátorské a řídicí práce je kontrolní činnost.** I když z hlediska podmínek armády existuje určitá specifika, je potřebné v kontrolní činnosti dosáhnout plánovitosti, účinnosti, efektivnosti a účelného využívání zjištěných výsledků. Správně je třeba pochopit, že požadavky na kontrolní činnost se zvyšují nejen z hlediska její náročnosti, ale také i z hlediska poskytování konkrétní a účinné pomoci podřízeným. Proto i v ČSLA musíme důsledně zabezpečit požadavek XVII. sjezdu KSČ, aby celý systém řízení prostupovala účinná a soustavná kontrola.

Podstatnému zvýšení úrovně a účinnosti kontroly v našich podmínkách musí přispět novelizovaný předpis pro kontrolní činnost v působnosti federálního ministerstva národní obrany. Novelizovaný předpis komplexně specifikuje hlavní útvary svazků, hlavní prověřované oblasti a předměty bojové a politické přípravy, stanoví kritéria hodnocení dosahovaných výsledků a sjednocuje pohled na hodnocení všestranně morálně politické a bojové připravenosti svazků a útvarů. Realizace ustanovení předpisu zabezpečí požadovanou úroveň plnění úkolů vyplývajících z usnesení ÚV KSČ, Rady obrany státu, vlády ČSSR, dodržování zákonů a jiných obecně závazných předpisů, plnění úkolů rozkazů prezidenta ČSSR, ministra národní obrany ČSSR, úkolů státních a hospodářských plánů v ČSLA a jiných normativních aktů. V prvé řadě půjde o zabezpečení důkladného objasnění, prostudování a pochopení jeho ustanovení a důsledné prosazení jejich plnění. Kvalitním jednolitivým forem a metod kontrolní činnosti musíme preventivně působit proti nahromadění problémů, v případě výskytu nedostatků přispívat ke zjednávání nápravy, zevšeobecňovat dobré zkušenosti při plnění úkolů a pozitivně ovlivňovat výcvik a výchovu příslušníků ČSLA.



Náročné úkoly vytyčené na XVII. sjezdu KSČ a v Rozkazu ministra národní obrany ČSSR pro přípravu vojsk ČSLA vyžadují další zvyšování úrovně připravenosti velitelů a štábů, dosažení vysoké intenzifikace výcvikového procesu a zkvalitnění organizátorské a řídicí práce.

V popředí každodenní činnosti velitelů, politických pracovníků a příslušníků štábů musí stát soustavné studium a osvojování si nejnovějších poznatků vědy a techniky, organizace a taktiky vlastních vojsk i nepřítelů, prohlubování politických, technických a odborných znalostí, zvyšování metodické připravenosti a hledání nových účinnějších metod ve výchově a výcviku podřízených.

Při hledání cest pro rychlé dosažení intenzifikace výcvikového procesu je nutné položit důraz na důsledné zjišťování a využívání všech rezerv, přesné dodržování stanovených vědeckých principů a zásad výchovy a výcviku vojsk a v konkrétních podmínkách na ujasnění hlavního směru, který vyžaduje výlučně důslednou koncentraci všech sil a prostředků. Je nutné plně si uvědomit, že intenzifikace výcvikového procesu nelze dosáhnout starými formami, meto-

dami a praktikami v organizaci a provádění bojové a politické přípravy. V žádném případě nelze připustit oddalování rychlejšího zavádění vědeckotechnických poznatků do výchovy a výcviku. Při vytváření podmínek pro vysoce organizovaný, intenzivní a efektivní výcvik a důsledné plnění plánů bojové a politické přípravy musí být náležitá pozornost věnována budování a modernizaci učební a výcvikové základny. Hlavním faktorem zůstává, že intenzifikace výchovného a výcvikového procesu, při vytváření prostoru pro iniciativu a aktivitu, se musí zabývat současně všechny velitelské stupně.

V organizátorské a řídicí práci je naléhavější než kdy jindy, podstatně lépe organizovat a řídit. Zkvalitňovat přímé řízení podřízených na základě dokonalé a přesné znalosti konkrétních podmínek výchovy a výcviku. V praxi důsledně prosazovat politiku strany, neustupovat před odpovědností, obtížemi a angažovaně řešit nové náročné úkoly. Prosazovat odpovědnost za konečné dosažené výsledky. Nekompromisně odstraňovat formalismus, byrokratismus a snižovat administrativní náročnost řízení. Úsilí zaměřit k dosažení potřebných změn v myšlení, prohlubovat zainteresovanost a zásluhovost na zvyšování kvality výchovy a výcviku, zabezpečovat všestranný rozvoj iniciativy a aktivity, dále rozvíjet socialistické soutěžení a podle dosahovaných výsledků diferencovat odměňování. V kontrolní činnosti je nutné sjednotit kontroly uvnitř i mezi jednotlivými velitelskými stupni, zabránit jejich kumulaci a zvýšit jejich účinnost především odstraňováním zjištěných nedostatků přímo na místě za pomoci kontrolních orgánů. Výsledků kontrol cílevědoměji využívat ke zkvalitnění organizátorské a řídicí práce vlastní i podřízených.

V neposlední řadě je potřebné správně pochopit, že jsme v období, kdy celospolečenské úsilí je cílevědomě zaměřené k dosažení vyšší intenzity, kvality a efektivnosti veškeré práce. Plně to platí i v podmínkách armády. Pro nás to znamená závěry XVII. sjezdu KSČ urychleně prosadit do organizace výchovy a výcviku vojsk, vysoce kvalitně a v plném rozsahu splnit úkoly uložené Rozkazem ministra národní obrany ČSSR pro přípravu vojsk ČSLA na tento výcvikový rok. Zabezpečení dalšího růstu bojové připravenosti svazků a útvarů bude náš vklad do boje za zachování míru a upevnění jednoty a síly socialistického společenství. K tomu nás zavazuje jednání XVII. sjezdu KSČ. Vyžaduje to promyšlenou a odpovědnou práci velitelů, příslušníků štábů a politických orgánů s plným využíváním účinné pomoci stranických a svazáckých organizací. Získané zkušenosti potvrzují, že kam se soustředí společné hlavní úsilí, je dosahováno lepších výsledků.

# Za vysokú bojovú pohotovosť ČSLA

*„Všetka naša snaha, každá naša činnosť musí smerovať k jednému cieľu — udržiavaniu a zdokonaľovaniu vysokej bojovej pohotovosti a pripravenosti armády. Základom je plnenie programov bojovej a politickej prípravy, náročné vedenie dobre pripravených zamestnaní a vysoká morálna a politická pripravenosť vojakov“.*

Z vystúpenia ministra národnej obrany ČSSR generálplukovníka M. Václavíka na stretnutí s absolventmi vojenských vysokých škôl. (Obrana ľudu 28. 8. 1985, s. 2.)

Nevyhnutnosť ďalšieho zvyšovania stálej bojovej pohotovosti ČSLA v súčasnej zložitej medzinárodnej situácii je daná mnohými, vzájomne sa podmieňujúcimi faktormi. Po prvé, stále sa zosilňuje agresivnosť, vzrastá skoorinovaná podvratná činnosť najreakčnejších kruhov imperializmu na čele s USA, zvyšuje sa napätie a intenzita horúčkoveho zbrojenia spojeného s militarizáciou kozmu. Na túto skutočnosť veľmi naliehavo upozornil generálny tajomník ÚV KSSZ M. Gorbačov na aprílovom zasadnutí: „... imperializmus v posledných rokoch vystupňoval podvratnú činnosť a koordinuje svoje akcie proti socialistickým štátom. Platí to o všetkých sférach — politickej, hospodárskej, ideologickej aj vojenskej.“ (Pravda 24. 4. 1985, s. 6.) Po druhé, ďalšie zdokonaľovanie stálej bojovej pohotovosti ČSLA je podmienené taktikou charakterom a osobitosťami súčasnej vojny. Činnosť súdobých armád je spojená s ohromnými zmenami vo vybavení novými bojovými prostriedkami. Do výzbroje sú zaraďované nové druhy zbraní a bojovej techniky, čo podstatnou mierou vplýva na charakter a spôsob vedenia bojovej činnosti. „Z týchto dôvodov“, podčiarkol minister národnej obrany ČSSR, „je nevyhnutné aj ďalej upev-

ňovať a zvyšovať obranyschopnosť našej vlasti. Pritom máme na mysli predovšetkým otázku vysokej bojovej pohotovosti armády. Hlavnou úlohou, ktorá v tomto smere pred nami stojí, je presadiť do povedomia každého vojaka zodpovedný prístup k zabezpečeniu vysokej pripravenosti a všestrannej schopnosti útvarov a zväzkov za akejkoľvek situácie splniť stanovenú úlohu“. (Obrana ľudu 12. 10. 1985, s. 4.)

Uvedené myšlienky v súlade so závermi socialistickej vojenskej vedy vyzdvihujú bojovú pohotovosť ako základný ukazovateľ bojaschopnosti vojsk, ich bojového výcviku, politickej aj vojenskej bdelosti. Bojová pohotovosť je teda stav, ktorý určuje stupeň pripravenosti vojsk na splnenie stanovených úloh. Obsahuje: naplnenosť zväzkov, útvarov a jednotiek potrebným počtom ľudí, zbraní a bojovej techniky; ich bojové stmelenie, výborné ovládanie týchto zbraní a bojovej techniky; vysokú kvalitu poľného a leteckého výcviku; bojové, morálne a politické, psychické a fyzické zocelenie vojakov; pevnú vojenskú disciplínu a organizovanosť; schopnosť veliteľov a štábov rozhodne a správne riadiť podriadené útvary a jednotky.

To znamená, že bojová pohotovosť zahŕňa všetky stránky života a činnosti armády, odráža sa v nej dosiahnutá úroveň bojovej a operačnej prípravy, zladenosti útvarov a jednotiek, ideovo-politickej výchovy, morálnej a politickej, psychologické a fyzickej prípravy.

Jednotlivé prvky bojovej pohotovosti sa navzájom podmieňujú a sú neodlučiteľné od činnosti príslušníkov útvarov a jednotiek, pretože rozhodujúcu úlohu pri jej zabezpečovaní má človek, ktorý je spôsobilý so znalosťou vecí využívať stále zložitejšie zbrane a bojovú techniku.

Všetky uvedené skutočnosti treba brať do úvahy aj z hľadiska požiadaviek kladejných na úroveň bojovej pohotovosti ČSEA. Je nesporné, že čím dokonalejšia a účinnejšia je vojenská technika, tým podstatnejšiu úlohu v bojovej pohotovosti zohráva morálny a politický stav vojsk a ich uvedomelá vojenská disciplína. Preto velenie ČSEA jednoznačne kladie tieto otázky na popredné miesto v činnosti vojenských kádrov. „V súčasnosti do popredia zvlášť vystupuje požiadavka na veliteľov, politické orgány, stranícke a zväzacké organizácie, aby venovali sústavnú pozornosť dosiahnutiu vysokého morálneho a politického stavu príslušníkov našej armády. Aby mobilizovali takú duchovnú silu, v ktorej sa odráža dejinná úloha marxisticko-leninského svetového názoru, stotožnenia s politikou strany, kvalita mravných hodnôt ľudí, ich socialistické vlastenectvo a internacionalizmus, uvedomelá disciplína, súdružstvo a kolektivismus“. (Čs. ľudová armáda — pevná súčasť bojového svazku armád členských štátů Varšavskej zmlouvy. Príloha Obrany ľudu, 26. 4. 1985, s. 2.)

V súčasnosti viac ako kedykoľvek predtým platí jeden z dôležitých zákonov vojny, že od morálneho a politického stavu obyvateľstva a armády závisí nielen priebeh vojny, ale aj stupeň pripravenosti na ňu. Je to tak preto, že rozhodujúcu úlohu vo vojne by mal človek — presvedčený, uvedomelý, odhodlaný a rozhodný obranca socialistickej vlasti, ktorý sa v mieri aktívne účastní na jej budovaní a vo vojne by chránil výsledky práce pracujúceho ľudu. Takáto pripravenosť vojakov vyžaduje, predovšetkým formovať ich marxisticko-leninský svetový názor a pevné komunistické presvedčenie, pestovať city socialistického vlastenectva, proletárskeho a socialistického internacionalizmu, bezhraničnú lásku k socialistickej vlasti, vernosť KSČ a pracujúcemu ľudu, dôveru k socializmu, nepriateľstvo k jeho triednym nepriateľom, presvedčenie o prednostoch socialistic-

kého spoločenského zriadenia a jeho víťazstva v celosvetovom meradle. Túto skutočnosť výrazne podčiarkol náčelník HPS ČSEA generálplukovník J. Klícha na porade náčelníkov politických orgánov k realizácii záverov 15. zasadenia ÚV KSČ v armáde. „Naša armáda je budovaná na pevných triednych, ideových, marxisticko-leninských a internacionálnych základoch. Upevnili sa jej politické a morálne kvality a socialistický charakter. Súčasne úroveň morálneho a politického stavu väčšiny príslušníkov armády charakterizuje dôvera a plná podpora politiky strany, rast vedomia zodpovednosti za obranu socialistickej vlasti a socializmu.“ Ďalej pokračoval: „Velitelia, politickí pracovníci a vojaci preukazujú pri cvičeniach vysokú obetavosť, zodpovednosť a aktivitu v záujme zdokonalenia bojového majstrovstva“. (Obrana ľudu 29. 6. 1985.)

Najmodernejšie zbrane a bojová technika v rukách človeka sa stávajú mohutným faktorom bojovej sily, lebo práve človek ich vytvára, ovláda a dokáže využiť ich možnosti. Vojak a bojová technika, to sú rozhodujúci činitelia bojovej sily a pripravenosti armády. Preto aj v súčasnosti sú stále aktuálne myšlienky V. I. Lenina, ktorý zdôrazňoval, že moderná vojna „... tak isto, ako aj moderná technika, vyžaduje vysokokvalifikovaný ľudský materiál“. (Lenin, V. I.: Spisy, zv. 8, Bratislava, ŠVPL 1957, s. 41.)

Vedeckotechnický rozvoj a uplatňovanie jeho požiadaviek sa stále výraznejšie premietajú vo vyšších nárokoch na všetkú vojenskú činnosť. Vytyčujú nové kritéria kvalifikácie vo všetkých oblastiach a pre všetkých príslušníkov ČSEA. Vyžaduje od nich vyššie technické vedomosti, zručnosť, iniciatívu, trvalosť návykov a spôsobilosť, disciplínu a organizovanosť, bez ktorých nemožno dosiahnuť požadovaný stupeň bojovej pohotovosti. Významnú úlohu tu zohráva organizácia vojenského života a jeho režim, pretože tu sa vytvárajú podmienky pre disciplinované správanie a konanie. Vyššie nároky sa kladú na ideovo-politické, morálne, psychické, vojenskoodborné a technické vlastnosti vojakov. Vojenská technika a zbrane, ktorými sú útvary a jednotky vyzbrojené, dávajú praktické dôkazy o rastúcich požiadavkách na disciplinované konanie. Úspešne zvládnuť úlohy s prídelenou bojovou technikou nemožno bez presného plnenia rozkazov a nariadení, technických a technologických noriem a bezpečnostných opatrení. Zvyšuje sa úloha a zodpovednosť veliteľského zboru za efektívne a hospodárne využívanie zbraní, bojovej techniky a ostatných prostriedkov a



zariadení. S ich rastúcou zložitou a špecializáciou stále viac súvisí presná a zladená činnosť veľkého množstva ľudí, ktorí sa môžu nachádzať v rôznych bojových kolektívoch. Preto je dôležité, aby každý vojak, ktorý obsluhuje daný zbraňový systém alebo komplet zbraní mal úplnú dôveru v silu, kvalitu a spoľahlivosť týchto bojových prostriedkov, aby mal vysoké vojenskoodborné a technické znalosti, bojové majstrovstvo a mravné kvality. Tieto skutočnosti výrazne ovplyvňujú rast významu seba výchovy a sebadisciplíny. To znamená, že každý príslušník ČSEA má pamätať, že disciplína v sebe zahŕňa nielen starostlivé plnenie vojenských poriadkov a predpisov, akúsi vonkajšiu svedomosť, ale i snahu a cieľavedomé úsilie o rozvíjanie svojich vojenskoodborných, morálnych a politických, psychických a bojových vlastností. Táto požiadavka vystupuje do popredia zvlášť pri činnosti špecialistov, aby cieľavedomo usmerňovali svoje správanie a konanie nielen v bežnom slova zmysle, ale aj v tom, aby uvedomelo zdokonaľovali svoju pamäť, pozornosť a myslenie a udržiavali ich na úrovni, ktorá je nevyhnutná pre príkladné plnenie úloh.

V celom tomto procese sa vinú ako červená niť závery V. I. Lenina, že bez pevnej a tvrdej disciplíny nemôže armáda existovať. Pritom prednosťou socialistickej armády je, že na rozdiel od všetkých predchádzajúcich aj súčasných imperialistických armád, vytvorila novú, uvedomelú disciplínu. Práve v uvedomelosti spočíva jej sila a revolučný charakter.

Disciplína teda bezprostredne ovplyvňuje prvky bojovej pohotovosti. Znášobuje morálnu motiváciu vojakov, najmä ich zodpovednosť za splnenie stanovených úloh a je základom organizovanosti života. Aby bol vplyv disciplíny na bojovú pohotovosť na úrovni súčasných potrieb a požiadaviek, musí sama zodpovedať požiadavkám dneška. Preto Rozkaz MNO 012 vyzdvihuje **zápas o ďalšie zvýšenie disciplíny za prvoradú politickú úlohu**, ktorá sa musí stať vecou straníckej, politickej a vojenskej cti a zodpovednosti všetkých príslušníkov našej armády a osobitne všetkých vojakov z povolania.

Ako vyplýva z týchto dokumentov, aby sme postúpili rýchlejšie kupredu, treba predovšetkým zmeniť zvláštne myslenie, dostať všade do vedomia a do praktickej činnosti nevyhnutnosť nových, účinnejších prístupov k úlohám.

1. V celom systéme práce veliteľov, politických pracovníkov a straníckych organizácií treba dosiahnuť jednotu úsilia „**zho-**

**ra aj zdola**“, aby jeho výsledkom bolo uvedenie si každým príslušníkom armády, že bez rozdielu zastávanej funkcie má významné miesto v celom procese plnenia úloh a že za ich splnenie aj plne zodpovedá. Naplniť túto požiadavku znamená v plnom rozsahu realizovať individuálnu prácu s ľuďmi, **prejsť od práce so všetkými k práci s každým**.

2. Realizácia náročných úloh skvalitňovania riadiacej práce a disciplíny predpokladá nevyhnutnosť, aby každý príslušník armády kriticky prehodnocoval svoju činnosť, **aby začal sám u seba**. Takýto prístup je zároveň významnou podmienkou príkladnosti príslušníkov veliteľského zboru v disciplinovanom plnení vojenských povinností. Príkladnosť veliteľského zboru je základom vytvorenia sudružského, tvorivého pracovného ovzdušia.

3. Osobitné miesto za vysokú organizovanosť a disciplínu zaujímajú stranícke organizácie a **príkladnosť komunistov**. Komunisti veliteľov, náčelníci, politickí pracovníci si musia preto byť plne vedomí svojho vzťahu k politike strany. Musia preto byť priekopníkmi jej realizácie v jednotkách, útvaroch a štáboch. Stranícke organizácie musia venovať väčšiu pozornosť hodnoteniu práce každého komunistu, tomu, ako plní požiadavky stanov KSČ, byť príkladom v práci a osobnom živote. Pravidelné hodnotenie práce komunistov, konkrétne práca s veliteľmi a náčelníkmi, vysoká náročnosť na plnenie straníckych území a každodenné vedenie bezpartajných k iniciatívnemu plneniu úloh, to je významný príspevok straníckych organizácií pri skvalitňovaní riadiacej práce, upevňovaní vojenskej disciplíny a v konečnom dôsledku zvyšovaní bojovej pohotovosti armády.

4. Nový prístup zo strany veliteľov, politických pracovníkov a straníckych organizácií by sa mal prejavovať v práci s organizáciami Socialistického zväzu mládeže. Organizácie SZM v mladom armádnom organizme majú nezastupiteľné miesto v aktívnej pomoci veliteľom a politickým pracovníkom pri zjednocovaní kolektívov, vytváraní pevných súdružských vzťahov, predchádzaní prejavom nedisciplinovanosti a dosahovaní vysokej príkladnosti vzťahov v disciplíne. Preto treba venovať viac priestoru pre ich činnorodú aktivitu a do zväzacej práce viac zapájať mladých vojakov z povolania.

V celom tomto úsilí treba tvorivo využiť široké možnosti ideovovýchového vplyvu celého systému ideologickej práce.

Upevňovanie morálneho a politického stavu, vojenskej disciplíny a vysokého stup-



ňa bojovej pohotovosti závisí taktiež od vycvičenosti, skúsenosti, psychickej odolnosti a vysokej organizovanosti. Ak zvládnu jednotlivci a celé vojenské kolektívy výcvik, ak si osvoja potrebné návyky a sú schopní bez problémov vykonávať požadovanú činnosť, ľahšie potom dodržiavajú konkrétne normy vojenského života. Skúsenosti potvrdzujú, že výcvik je účinný len vtedy, keď je organicky spojený s výchovou ľudí. Treba dosiahnuť, aby vojaci sa naučili okrem rýdzo vojenskoodbornej stránky aj hlbšie chápať napríklad také otázky ako je význam disciplinovanosti a svedomitej práce, aby sa upevnili ich vzťah k vojenským poriadkom, predpisom a smerniciam, k stanovenému režimu a normám prevádzky techniky a používaniu zbraní, k vydaným pokynom a inštrukciám na základe ich hlbokého pochopenia. Zároveň treba pri každom druhu výcviku cieľavedomo utvárať a upevňovať aj také vlastnosti vojakov, ako je odvaha, rozhodnosť, vytrvalosť, dôslednosť, húževnatosť a pod. V priebehu výcviku sa rozvíja vzájomná dôvera medzi vojakmi, ich ochota pomáhať si navzájom a ručiť jeden za druhého.

Vycvičenosť a skúsenosti vojakov zvyšujú istotu ich konania. Velitelia a politickí pracovníci potom môžu stavať pred jednotky oveľa náročnejšie požiadavky. Najlepšie pripravení a najodhodlanejší vojaci sa stávajú ich pomocníkmi a silou príkladu ovplyvňujú morálku ostatných. Činnosť týchto vojakov sú v mnohých prípadoch hnacím motorom pre váhavých, prispievajú k prekonaniu nedostatku odvahy a upevňujú dôveru jednotky vo vlastné sily.

S vycvičenosťou úzko súvisí psychická odolnosť. Tento faktor je nesmierne dôležitý preto, že bojová činnosť prebieha vo veľmi ťažkých podmienkach, vyžaduje sebaovládanie a vynaloženie nesmiernej vôle. Prekvapivosť a premenlivosť bojových situácií plodí trvalé napätie. Vojak, ktorý má aj za týchto podmienok uplatniť svoju zručnosť, musí byť morálne na výške a zároveň aj psychicky odolný. Ako ukazujú skúsenosti zo špeciálneho výcviku, taktických cvičení, prekonávania vodných prekážok a pod., psychicky odolnejší vojaci sa ľahšie vyrovnávajú so zložitými podmienkami a rozvážnejšie pôsobia v citovo vyhrotených situáciách.

Pri formovaní psychickej odolnosti v procese bojovej a politickej prípravy treba brať do úvahy, že psychické vlastnosti osobnosti sa najúspešnejšie formujú vtedy, keď vojak vykonáva presne určenú náročnú činnosť. Preto velitelia a politickí pracovníci majú vytvárať také podmienky,

ktoré vojakov nútia konať ako v skutočnom boji. Pritom nemožno pripustiť, aby u cvičiacich, alebo u tých, ktorí zamestnania vedú, vznikol pocit neskutočnosti. V tom je výchovná podstata modelovaných situácií súčasného boja. Tým sú vojaci stavaní do takých podmienok, v ktorých prostredníctvom imitovanej činnosti sa v nich vytvárajú potrebné vlastnosti. Keďže takýto výcvik je z osobného hľadiska spojený s neprestajným prekonávaním ťažkostí, stáva sa pre vojakov obdobím intenzívneho dozrávania, utvárania vysokých bojových, psychických, fyzických a morálnych vlastností. Preto je dôležité, aby sa situácie, najmä pri poľnom výcviku, čo najviac približovali podmienkam skutočnej bojovej činnosti.

Približovať výcvikové podmienky bojovým znamená vytvárať na zamestnaniach a cvičeniach napätú situáciu, ktorá vyžaduje od každého vojaka rýchle konanie, bezchybnú orientáciu, aktivitu myslenia, rozvahu a iniciatívu. Tým je vytváraná psychologická situácia súčasného boja.

Ak sa učia vojaci práve to, čo je potrebné a nevyhnutné vo vojne, ak sú cvičení v podmienkach čo najpodobnejších bojovej skutočnosti, vtedy sa najlepšie darí vstepovať im potrebné návyky a zručnosť. Morálna a politická a psychologická príprava vojakov, zdokonaľovanie ich duchovných a fyzických schopností prekonávaním útrapy a ťažkostí vojny a rozvíjanie ich vytrvalosti pri dosahovaní víťazstva sú za uvedených podmienok veľmi účinné.

V súčasnej vojne by ľudia plnili úlohy v podmienkach psychickeho a fyzického vypätia, preťaženia a únavy. Preto nemožno púšťať zo zreteľa tú skutočnosť, že úspech v boji možno dosiahnuť len vtedy, ak si vojaci budú zvykať v čase mieru vydržať veľké vypätie intelektuálnych, morálnych a fyzických síl, vysokú psychickú záťaž.

Morálny a politický stav, vysoký stupeň vojenskej disciplíny a požiadavky na stálu bojovú pohotovosť majú svojim obsahom kolektívny charakter. Dnes, keď úspech v boji závisí od majstrovského použitia techniky a zbraní, od organizovaného konania mnohých vojakov a jednotiek, stávajú sa súdružské vzťahy vo vojenských kolektívoch zvlášť dôležitým článkom ich pevnosti a morálky. V procese bojovej a politickej prípravy vznikajú situácie zložitého psychologického pôsobenia medzi jednotlivými vojakmi a samotnými kolektívami. Preto tam, kde je kolektív jednotky jednotný, utvára sa spoločný záujem vojakov a snaha ovládať vojenskú odbornosť a duch súdružskej pomoci a súťaženia. V zladenom,

zomknutou kolektíve sa vojaci navzájom duševne obohacujú a jeden druhého správne hodnotia. V takejto atmosfére je výcvik a výchova veľmi účinná. Priateľstvo, vzájomná pomoc, súťaživosť o dosiahnutie najlepších výsledkov podporujú stmelovanie vojenských kolektívov. Zárukou takejto atmosféry vo vojenských kolektívoch je cieľavedomá výchovná práca veliteľov, politických pracovníkov, stranických a zväzác-kých organizácií. Práve oni sa musia stať garantmi vysokej organizovanosti vojenského života, náročne uskutočňovaného výcviku a nepretržitej starostlivosti o podriadených. Ako hovoril V. I. Lenin: "... tam, kde je čím najpevnejšia disciplína, kde sa čím najstarostlivejšie uskutočňuje politická práca medzi vojakmi a práca komi-sárov, tam je celkovo najmenej takých medzi vojenskými odborníkmi, ktorí by chceli zradiť, tam majú takí ľudia najmenej možností uskutočniť svoje zábery, tam niet v armáde nedisciplinovanosti, tam je lepšia jej organizácia a duch, tam je viac víťazstiev". (Lenin, V. I.: Spisy, zv. 29, Bratislava ŠVPL 1954, s. 398.)

Jedným z najosvedčenejších spôsobov upevňovania morálneho a politického stavu a disciplíny v jednotke je osobný príklad a spravodlivé hodnotenie práce každého jednotlivca. Nestačí len vojakom vysvetľovať, ako majú konať, treba toto konanie v dennom živote ukazovať. Agitácia a pôsobivé slová nadobúdajú účinnú silu vtedy, ak sú spojené s pozitívnym činom, s osobným príkladom. Táto vzájomná súvislosť sa neprestajne prehlbuje s vývojom a vzrastom požiadaviek na upevňovanie a udržiavanie vysokého stupňa bojovej pohotovosti. Rozbory dosahovaných výsledkov v bojovej a politickej príprave ukazujú na súvislosť a príčinnú podmienenosť medzi príkladnosťou veliteľov, politických pracovníkov, komunistov a zväzákov a ukazovateľmi disciplíny a bojovej pohotovosti. Ich príkladnosť sa významne odráža v konaní a postojoch ostatných vojakov. Príkladnosť nerozlučne súvisí s rastom zodpovednosti každého jednotlivca za svedo-

mitý výkon služby, za dôsledné plnenie uložených úloh.

Osobný príklad veliteľov, politických pracovníkov, komunistov a zväzákov ne-inôžeme však redukovať len na výkon funkcie a plnenie jednotlivých úloh. Aby sa osobný príklad premenil na autoritu, to predpokladá uplatňovať v celom jeho konaní jednotu politických, vojenskoodborných a morálnych kvalít. Zodpovednosť a tvorivý prístup k práci, úcta k ľuďom, obo-tavosť a citlivosť pri riešení ich problémov, to sú kvality, ktoré si podriadení veľmi vážia. Tieto požiadavky zvyrazňujú aj naše základné vojenské poriadky. Stanovy KSČ aj SZM, ktorými sa priamo prehlávajú myšlienky o výchovnej úlohe osobného príkladu. Napríklad, veliteľ "Musí byť podriadeným príkladom prísneho dodržiavania morálnych a etických zásad správania, bezpodmienečného plnenia požiadaviek zákonov, vojenskej príslušnosti, vojenských poriadkov, predpisov a svojich služobných povinností." (Poriadok vnútornej služby ozbrojených síl ČSSR. Praha, MNO 1979, s. 32.)

Tieto myšlienky v celej šírke potvrdzujú skúsenosti z vojsk, ktoré ukazujú, že najlepšie výsledky pri upevňovaní morálneho a politického stavu, disciplíny a vysokého stupňa bojovej pohotovosti dosahujú tie jednotky a útvary, v ktorých sa dôsledne uplatňujú požiadavky vojenských poriadkov a predpisov a kde zároveň nechýba dobré slovo, starostlivosť o ľudí a ich ná-ročné ale spravodlivé hodnotenie.

ČSLA plní svoje úlohy internacionálnej obrany socialistickej vlasti v rámci vzájom-ne koordinovanej činnosti armád krajín Varšavskej zmluvy. Tento stále sa prehl-bujúci obsah internacionalizácie vojen-ských činností preniká morálnym a poli-tickým stavom, vojenskou disciplínou a ďal-šími faktormi bojovej pohotovosti, upev-ňuje a zvyšuje morálnu silu príslušníkov našej armády, vedie ich k zodpovednosti za udržiavanie vysokej úrovne stálej bojovej pohotovosti vojsk.

# Příprava a využívání tvůrčích pracovníků v ČSLA

Příprava a využívání tvůrčích pracovníků (vědeckých, vědeckopedagogických a vědeckotechnických pracovníků) tvoří jednu z velmi důležitých a složitých oblastí řízení rozvoje vědecké práce v ČSLA. Zaujímají jedno z nejdůležitějších míst mezi řadou velkých a složitých problémů, které jsou spojeny s úkolem zvyšování efektivnosti vědecké práce v ČSLA.

Cílevědomé zdokonalování přípravy a využívání tvůrčích pracovníků klade vysoké požadavky na jejich poznání a řízení. V článku ukazují některé problémy z této oblasti, které by se neměly opomenout při zabezpečování poznání o reálném stavu a úrovni rozvoje přípravy a využívání tvůrčích pracovníků.

V ČSLA je v současné době zabezpečován urychlený rozvoj vědecké práce intenzivními formami, tj. zvyšováním efektivnosti vědeckých výzkumů, urychlováním využití jejich výsledků ve vojenské praxi, zvyšováním úrovně přípravy tvůrčích pracovníků, růstem materiální technické vybavenosti pracovišť VVZ ČSLA a VVŠ, zdokonalováním plánování a organizování vědecké práce i jejího řízení.

Ve vědecké práci v ČSLA závisí hodně na správném výběru a přípravě tvůrčích pracovníků, na organizaci jejich práce. Jakékoli rozhodnutí či opatření, které nevychází z promyšlené politiky v oblasti přípravy a využívání tvůrčích pracovníků, nemůže přinést očekávané výsledky.

V podmínkách vědeckotechnické revoluce ve vojenství, kdy neobyčejně vzrůstá úloha vědy v rozvoji, zdokonalování a přípravě armády, kdy vzrůstají výdaje na vědecké a technické výzkumy ve vojenství (hlavně v západních armádách), má zvláštní význam dlouhodobá strategie rozvoje vědecké práce. V ČSLA je tento požadavek zabezpečení zpracováním a vydáním „Zaměření vědecké práce v ČSLA do roku 2000“. K tomu by se měl formulovat souhrn předpokladů pro všestranné a intenzivní využívání výsledků vědecké práce při řešení hlavních úkolů rozvoje ČSLA, při zabezpečování její výstavby a přípravy. Zvláště zřetelně vystupuje praktický význam tohoto požadavku při řešení mezinárodních vědeckých úkolů.

V současné době je charakteristickým rysem rozvoje vědecké práce v ČSLA orientace na komplexní, vědecky zpracovanou dlouhodobou strategii („Zaměření...“),

kteří vychází z vědeckých prognóz rozvoje druhů vojsk a služeb, vojenského školství a dalších úseků ČSLA. Tyto otázky mají bezprostřední vztah nejen ke zdokonalování přípravy a využívání tvůrčích pracovníků, ale jsou i jeho metodologickým základem.

V tomto ohledu je třeba dbát na vyvážené a proporcionální rozdělení tvůrčích pracovníků v jednotlivých vědních oblastech, rozvíjených v ČSLA, mezi všemi vědními obory vědních oblastí, v závislosti na potřebách a možnostech ČSLA v každém období jejího rozvoje. Je samozřejmé, že zdaleka ne všechny vědní obory přinášejí ve vědecké práci ohromující výsledky, avšak ne vždy to též značí, že úsilí tvůrčích pracovníků bylo vynaloženo zbytečně.

Není možné se však smířit s mrháním lidskými a materiálními zdroji ve vědecké práci. Jestliže určitý kolektiv tvůrčích pracovníků pracuje delší dobu bez tvůrčích výsledků, nepřináší ani vojenské vědy, ani ČSLA nic nového, neztrácí se pouze bezprostředně vynaložené prostředky. To jsou pouze prvotní bezprostřední ztráty. Významnější ztráta může vzniknout tím, že schopností kolektivu tvůrčích pracovníků není plně využíváno. V tomto případě ke ztrátám bezprostředních výdajů přistupují ztráty intelektuálního potenciálu ČSLA. Přitom jsou zvláště významné otázky vědeckého zdůvodnění kritérií hodnocení práce tvůrčích pracovníků a z nich složených pracovních kolektivů.

Zabezpečení celého spektra vědeckých výzkumů ve vědních oblastech, rozvíjených v ČSLA, nemůže probíhat mechanicky, v podobě rozdělení sil a prostředků na všechny směry vědeckých výzkumů. Síly

a prostředky je třeba soustředit na nej-důležitější směry rozvoje vojenské vědy. Z toho vyplývá i potřeba hledat vhodné ukazatele efektivnosti výzkumné práce a v závislosti na nich rozpracovat její morální a hmotnou stimulaci.

Systém řízení vědecké práce v ČSLA, samotné kolektivy tvůrčích pracovníků, jakož i systém VTEI ČSLA, musí být schopny zachycovat nové vědecké problémy a trendy rozvoje ve vědních oblastech, rozvíjených v ČSLA, kvalifikovaně zhodnotit jejich potenciální význam. Schopnost rychle a správně zhodnotit perspektivy jednotlivých výzkumných směrů závisí především na přípravě a orientaci tvůrčích pracovníků. V každém případě je potřeba, aby v ČSLA byli odborníci s dostatečně širokým spektrem znalostí, kteří by se ihned mohli stát jádrem nově vznikajících perspektivních výzkumných směrů. Tato podmínka vyžaduje další předpoklad, a to profesní mobilitu tvůrčích pracovníků.

V současné etapě probíhá v ČSLA protikladný proces diferenciací a integrace vědeckého poznání. V jeho průběhu lze pozorovat vznik nových směrů vědeckých výzkumů, nových úseků a oborů vědecké výchovy, tedy i formování nových vědních disciplín. Na druhé straně dochází k stírání hranic mezi jednotlivými vědními úseky, ale také vědními obory. Většina důležitých vědeckých problémů v ČSLA má komplexní charakter. To vyžaduje vypracovat odpovídající přístup k jejich řešení, formovat nový typ odborníků, jejichž profil ne vždy odpovídá existující nomenklatuře vědních oborů.

V souvislosti s tím vzniká rozpor mezi povahou vojenské vědy, vyžadující neustálý rozvoj, a organizačními formami v daném období rozvoje, které mají tendenci k přetrvávání a stabilitě (struktura VVŠ, pracoviště VVZ ČSLA, počty a rozdělení tvůrčích pracovníků, poměr vědeckých, vědeckopedagogických a vědeckotechnických pracovníků, rozdělení materiálních a finančních prostředků apod.). Nové směry vědeckého výzkumu si probíjejí cestu s velkými obtížemi. Faktor času má přitom v období současné vědeckotechnické revoluce ve vojenství zvlášť velký význam. Za těchto podmínek se může i menší opoždění změnit v dlouhodobou zaostalost a oslabit tak jak výstavbu a přípravu ČSLA, tak i obranyschopnost ČSSR.

Prohlubující se diferenciací a integrace vědeckého poznání v oblasti vojenství vyvolává i nové problémy v přípravě tvůrčích pracovníků. Potřebu odborníků v nových vědních oborech a úsecích nelze zajistit jen s pomocí VVŠ, neboť vojenská věda je daleko dynamičtější než systém

vojenského vysokého školství. V průběhu života jedné generace dochází dnes k pokroku v každém vědním oboru, každý tvůrčí pracovník, ať působí na pracovišti VVZ ČSLA, VVŠ, na MNO, nebo u vojsk si musí neustále osvojovat nově vznikající oblasti a směry vojenskovědecké práce.

Profesní mobilita tvůrčích pracovníků, zejména vědeckých pracovníků, hraje v rozvoji kádrového potenciálu nových směrů rozvoje vojenské vědy stále vzrůstající úlohu. Zvyšování profesní mobility tvůrčích pracovníků, tj. jejich schopnosti osvojovat si relativně rychle nové směry výzkumu, je jednou z významných rezerv zvyšování intenzity a efektivnosti vědecké práce v ČSLA.

Význam při řešení tohoto problému má i zdokonalování struktury pracovišť VVZ ČSLA a VVŠ, zvyšování jejich pružnosti, adaptability k měnícím se podmínkám a vědeckým úkolům, její periodická obnova podle rozvoje vědních úseků a oborů, jakož i nových směrů vědeckých výzkumů. Jedním z možných způsobů je vytvářet na pracovištích VVZ ČSLA, vedle stálých organizačních prvků (oddělení a skupin), i dočasné problémové skupiny, které řeší specifické vědecké úkoly. Stejně důležité je rozvíjet organizační podmínky, psychologické klima, morální a hmotné stimuly, které umožní zvyšovat zainteresovanost tvůrčích pracovníků na osvojování nových směrů vědeckých výzkumů.

Důležité je i zdokonalování tvůrčích pracovníků prostřednictvím vědecké výchovy. Zvýšení nároků na kvalitu disertací by nemělo být nahrazováno růstem formalismu při jejich hodnocení v netradičních výzkumných směrech. Témata kandidátských disertačních prací pro jednotlivé vědní oblasti, rozvíjené v ČSLA, na pětileté období by měla obsahovat i témata z perspektivních výzkumných směrů.

Rozhodující podmínkou růstu profesní mobility tvůrčích pracovníků je zdokonalování vojenského vysokého školství. U posluchačů je potřeba rozvíjet tvůrčí schopnosti, neustále si osvojovat nové poznatky. Výuka na VVŠ by měla být založena na takovém vztahu mezi obecně teoretickými a speciálními disciplínami z oblasti vojenství, který umožní budoucímu vojenskému odborníkovi rychle si osvojovat nové vědecké poznatky i nové metody vědeckého výzkumu. Rozvoj vědeckého výzkumu a zdokonalování učebně výchovného procesu by měly být dvě vzájemně závislé oblasti činnosti VVŠ. Je žádoucí zvýšit na VVŠ úroveň obecně teoretické přípravy i osvojování si návyků k vědecké práci a těsněji propojit úkoly a metody výuky s úkoly ČSLA a vědecké práce.

Vědecká práce v ČSLA je specifická profesí, která vyžaduje nejen nezbytné znalosti z oblasti vojenství, ale i zvládnutí návyků a soudobých metod vědeckých výzkumů. Největší obtíže, se kterými se setkávají začínající tvůrčí pracovníci, ale někdy i nejen ti, jsou spojení s nedokonalostí přípravy v oblasti metodologie a metodiky výzkumné práce v ČSLA, s uměním hlavně formulovat vědecký problém. Tento problém je jednou z příčin nadměrné délky intervalu mezi vstupem mladého tvůrčího pracovníka na pracoviště VVZ ČSLA a jeho aktivním zapojením do tvůrčí vědecké práce. Zdlouhavá adaptace začínajícího tvůrčího pracovníka k vědecké práci snižuje vědecký potenciál pracovišť VVZ ČSLA a VVS. Proto urychlení zapojení začínajících tvůrčích pracovníků do aktivní tvůrčí činnosti je důležitou rezervou zvýšení efektivnosti práce pracovišť VVZ ČSLA a VVS.

V současné době, kdy se v ČSLA, vzhledem k nedostatku tvůrčích pracovníků, usiluje o intenzivní formy vědecké práce, je nutné si uvědomit, že mezi výsledky vědeckých výzkumů a počtem tvůrčích pracovníků není přímá závislost.

Významnou rezervou zvýšení efektivnosti vědecké práce je i správný vztah mezi vysoce kvalifikovanými a pomocnými pracovníky. Jestliže při nedostatku pomocných pracovníků, nebo při špatné organizaci práce, vykonávají pomocné práce vysoce kvalifikovaní tvůrčí pracovníci, dochází k neracionálnímu vynakládání tvůrčích sil i ke snižování produktivity kolektivů tvůrčích pracovníků.

Začínající tvůrčí pracovníci jsou často nedostatečně připraveni, nejen co do úrovně znalostí, ale i po psychické stránce. Představují si vědeckou práci mnohdy idyllicky, ne jako každodenní, často vyčerpávající činnost. Není to jen radost z tvořivé práce, ale i zklamání nadějí a nepřetržité hledání, jehož napětí ne všichni vydrží.

Rozhodujícím prostředkem zdokonalení kádrového zabezpečení vědecké práce v ČSLA je systém konkursních řízení a atestací tvůrčích pracovníků. Tyto formy, vedle vědecké výchovy, mohou plně zabezpečit systematický výběr tvůrčích pracovníků. Je však nutné přiznat, že v posledním období ani tento dobře promyšlený mechanismus nepřináší v ČSLA potřebné výsledky.

Důležitou otázkou rozvoje tvůrčích pracovníků je péče o výchovu mladých talentovaných kádrů. V tomto směru má významnou úlohu také otázka vertikální mobility tvůrčích pracovníků. Jestliže tvůr-

čí pracovník s dobrými výsledky nemá možnost postupu ve funkci, má to mnohdy negativní vliv na jeho činnost. V ČSLA jsou však v tomto směru specifické podmínky.

Vzhledem k tomu, že ČSLA nemůže rozvinout své vědecké kapacity do té míry, aby postačila řešit potřebný objem vědeckých problémů v souladu s postupující vědeckotechnickou revolucí ve vojenství, je velmi významným zdrojem rozvoje vědeckého potenciálu naší armády i mezinárodní vědecká spolupráce v rámci armád spojeneckého uskupení. Ke zvýšení efektivity vědecké spolupráce s bratrskými armádami je účelné rozvíjet vícestrannou mezinárodní spolupráci, vzájemně koordinovat vědeckou práci a integrovat její řízení.

Ke všem uvedeným problémům, které se týkají struktury a dynamiky tvůrčích pracovníků, je nutné poznamenat, že je třeba vedle vytvoření dlouhodobé koncepce potřeby tvůrčích pracovníků a efektivnosti jejich přípravy a vědecké výchovy, podstatně otázkou vědecky zkoumat. Je třeba hlouběji používat vědeckých metod předvídání, formulovat stav, který je žádoucí, a prognózovat potřeby počtu a zvláště charakter práce tvůrčích pracovníků na nejbližších 15 až 20 let nejen pro jednotlivé vědní oblasti, rozvíjené v ČSLA, ale i pro jednotlivé směry vědeckého výzkumu. Vědecké zkoumání tvůrčích pracovníků by se mělo zaměřit i na zkoumání z hlediska potřeb rozvoje vojenské vědy, hledat způsoby zdokonalování jejich přípravy, podmínek jejich práce i možností zvýšení jejich produktivity práce.

Vědecký výzkum tvůrčích pracovníků by měl představovat komplexní vědecký problém, který zahrnuje předně rozpracování metodologie a metodiky sběru i zpracování statistických údajů. Úspěchu při výzkumu může být dosaženo jenom tehdy, bude-li založen na poznání tendencí výstavby a přípravy ČSLA, vojenské vědy a vojenství, na porozumění vnitřní logice rozvoje vojenské vědy a bude-li výzkum podporován zkoumáním sociologických, organizačních a psychologických aspektů činnosti tvůrčích pracovníků a z nich složených pracovních kolektivů, zkoumáním všech forem i metod vědecké práce.

Problém řízení struktury tvůrčích pracovníků by měl být částí obecnějšího vědeckého problému, rozvoje vojenských kádrů v ČSLA. Závěrem je třeba zdůraznit, že přesný obraz o struktuře tvůrčích pracovníků ČSLA a o tendencích jejich rozvoje má zásadní význam jak pro rozvoj vědecké práce a vojenské vědy v ČSLA, tak i pro její výstavbu a přípravu.

# **ZÁSADY POUŽITÍ PRŮZKUMNÝCH PALEBNÝCH A ÚDERNÝCH KOMPLETŮ**

Ozbrojený zápas podle současných názorů bude charakterizován daleko větší rozhodností cílů než v minulosti, maximální úporností bojové činnosti, značným prostorovým rozmachem i širokým manévrem silami a prostředky s hromadným použitím různých druhů zbraní i bojové techniky, radioelektronických a automatizovaných systémů, nenadálostí, nepřetržitostí i dynamičností, používáním nových způsobů bojové činnosti v různorodých podmínkách jejich zahájení a vedení.

K prvním operacím počátečního období války budou patřit palebná sražení a boj o dosažení palebné převahy nad nepřítelem. Příčina je dána celkovým charakterem budoucí možné války i úrovní pohotovosti pravděpodobného nepřítele k vedení operace a boje s použitím nejnovějších prostředků palebného ničení.

Na bojišti je v soudobých podmínkách velké množství malorozměrných, vysoce odolných, pohyblivých i stacionárních cílů, jejichž ničení dosavadními konvenčními zbraněmi je buď nemožné nebo málo efektivní.

Řada důležitých objektů se rozmísťuje na velké ploše (místa velení, prostředky jaderného napadení atd.). Jejich ničení si vyžaduje přesně určit souřadnice hlavního, nejdůležitějšího prvku, jehož zničením dosáhneme úplného vyřazení celého objektu nebo alespoň podstatného snížení jeho možností vést palbu či řídit bojovou činnost.



Při vedení operace (boje) s použitím jaderných zbraní je dosahováno ničení objektů nepřítele mohutným účinkem těchto zbraní na velké ploše, čímž je eliminován rozptyl jejich nosičů. Při vedení bojové činnosti s použitím konvenčních zbraní je nutné k vyřazení objektu dosáhnout vysoké přesnosti zásahu a použít munici s velkým účinkem v cíli. Některé doposud zavedené prostředky dělostřelectva, raketového vojska a letectva neumožňovaly splnit tento požadavek s potřebným efektem pro značný rozptyl i velkou spotřebu munice.

Charakter objektů na bojišti si vyžaduje hledat nové prostředky, které s vysokou přesností určí souřadnice objektu (cíle), v krátké době dokážou zpracovat informace o něm, předat je příslušným velitelským stupňům a palebným prostředkům, které dokážou efektivně cíl vyřadit z boje. **Těmito prostředky mohou být průzkumné palebné a úderné komplety.** Jsem toho názoru, že svým složením a bojovými možnostmi by měly umožňovat udržování vysoké pohotovosti a stále připravenosti k vedení úderů na nepřítele. Průzkumné palebné a průzkumné úderné komplety se mohou používat v průběhu celé operace s důrazem na plnění hlavních operačních úkolů. Budou mít důležitou úlohu i před zahájením války především při získávání informací o nepříteři a zejména při jejím zahájení a vedení úderu na objekty prvního pořadí.

Při vedení operace lze tyto prostředky považovat za jedny z hlavních a rozhodujících k ničení nepřítele, a to buď jeho určitých objektů (cílů), v závislosti na charakteru kompletu, nebo většiny objektů, které budou ve stanoveném prostoru zjištěny. Při každém použití je nutné organizovat úzkou součinnost především s raketovým vojskem, dělostřelectvem a frontovým letectvem.

Časový faktor bude mít při použití průzkumných palebných a úderných kompletů rozhodující úlohu. To zdůrazňuje skutečnost, že efektivnost jejich použití bude stále více závislá na dostatečně hlubokém a přesném průzkumu, rychlém přenosu i vyhodnocení průzkumných údajů a jejich předání palebným i úderným prostředkem k vedení palby a úderu v reálném čase nebo blízkém reálnému.

Je pochopitelné, že včasné zjištění a rychlé předání výsledků průzkumu prostředkům ničení bude žádoucí i u těch objektů, které sice nemají možnost se rychle přemístit, avšak jejich vyřazení nebo zničení podstatně omezí nebo sníží bojové možnosti nepřítele.

Možný charakter příští války, zejména bude-li zahájena a v počátečním období vedena s použitím pouze konvenčních zbraní, vyžaduje věnovat zvláštní pozornost otázkám efektivního použití vlastních palebných a úderných systémů nebo kompletů, zvláště k ničení objektů prvního pořadí nepřítele konvenční, zejména vysoce přesnou municí. Prvním předpokladem splnění tohoto úkolu je bezesporu kvalitní **průzkum**, vybavený dokonalými technickými prostředky k přesnému zjišťování nepřátelských objektů a cílů.

Avšak stejnou a možná v některých směrech i větší důležitost má možnost včasného **předání** zjištěných údajů palebným a úderným prostředkům v době blízké reálnému času.

Současné požadavky vedení operace a boje tedy vyžadují řešit ničení nepřítele novými způsoby, zvláště jeho nejnebezpečnější objekty, s vysokou pohotovostí, přesností a účinností.

Možnosti zvyšování účinnosti palebného ničení nepřítele spočívají v integraci průzkumných a palebných jednotek, to znamená ve vytváření průzkumných pa-



lebných a úderných kompletů. A právě vysoké účinnosti paleb a úderů lze dosáhnout vhodným organizačním učením soudobých prostředků velení, průzkumu a jejich vzájemným propojením, které umožňuje rychlý přenos informací a řízení palebné činnosti (úderů).

Průzkumné úderné komplety a průzkumné palebné komplety považujeme za důležitý prvek operační (bojové) sestavy, který se bude podílet na ničení objektů prvního pořadí v rámci operace (boje) a zvýší bojové možnosti frontu, armády i divize.

Rychlé uvedení do pohotovosti k plnění úkolů, zabezpečení vysoké spolehlivosti výkonu hotovostní služby kompletu současně s možností narůstání úsilí, zejména k době zahájení bojové činnosti a v rozhodujících momentech operace, bude významnou součástí palebného ničení nepřítele.

Průzkumné úderné komplety budou využívány především k ničení plánovaných objektů zvláště vybraných cílů prvního pořadí a dále povedou průzkum a mohou ničit objekty nepřítele v určených prostorech činnosti (zónách odpovědnosti).

Po úderech a jejich vyhodnocení kompletu upřesníme, případně stanovíme nové úkoly k ničení cílů nepřítele.

Činnost průzkumných úderných kompletů (dále jen PzÚK) a průzkumných palebných kompletů (dále jen PzPK) v palebném ničení bude dána tím, že z celého množství objektů prvního pořadí a dalších objektů budou tyto prvky ničit nejdůležitější a nejnebezpečnější s možností soustředění činnosti několika kompletů.

**Proto místo a úloha kompletů v palebném ničení bude spočívat v:**

- jeho významu jak v celkovém systému palebného ničení, tak při organizaci komplexního palebného ničení při plnění jednotlivých operačních úkolů, kdy budou ničit nejnebezpečnější objekty bezprostředně po jejich zjištění,
- promítnutí jejich úkolů do všech dokumentů, ve kterých jde o komplexní palebné ničení.

**Z hlediska významu, úlohy a místa PzÚK, PzPK v palebném ničení nepřítele a návaznosti na vševojskový systém vyplývá, že:**

- tyto prostředky musí být samostatným prvkem operační (bojové) sestavy, schopným sám o sobě plnit stanovené úkoly; u těchto kompletů v současných podmínkách jako dočasný prvek k řešení dílčích takticko-operačních úkolů,
- je nutné, aby velitel stanovil úkoly kompletům v rozhodnutí, operační směrnici, bojovém rozkaze a jejich použití vyjádřil ve všech potřebných dokumentech pro plánování operace (boje),
- palebné komplety musí být řízeny příslušným velitelem; u PzÚK je účelné, aby tímto velitelem byl funkcionář vševojskové odbornosti a u PzPK buď vševojskový velitel (bude-li komplet vyčleněn jako vševojskový prvek), nebo funkcionář odbornosti RVD (bude-li komplet působit v sestavě dělostřelecké skupiny).

Při organizaci **součinnosti** vojsk v operaci (boji) velitel současně řeší i otázky činnosti PzPK (PzÚK) při vedení úderů na vybrané cíle. Tyto otázky by se měly především týkat:

- způsobu vzájemné součinnosti mezi komplety,
- formy součinnosti PzÚK (PzPK) s raketovým vojskem, dělostřelectvem, letectvem, zejména při zabezpečení průletu letectva PzÚK v prostoru činnosti PVO nepřítele,

— součinnosti kompletů s vojskem PVO při obraně prostorů bojového rozmístění, letišť před úderem ze vzduchu a proti vzdušnému průzkumu, zajištění bezpečnosti vlastního letectva PzÚK frontu atd.,

— součinnosti PzÚK s útvary REB, jejichž prostředky jsou určeny k zabezpečení jeho bojové činnosti; úkolem součinnosti bude sladiť ničení a radioelektronické rušení tak, aby bylo dosaženo maximální efektivity při dezorganizaci nepřátelských automatizovaných systémů řízení a zároveň zabezpečení radioelektronického maskování prostorů rozmístění tohoto kompletu,

— způsobu využití průzkumných informací PzÚK (PzPK) ve štábech RVD i letectva a obráceně,

— opatření k zajištění bezpečnosti průzkumných skupin odřadů, výsadek, OMS, které působí v týlu nepřítele v prostorech činnosti PzÚK.

Neméně důležitými budou i otázky **zabezpečení úderů** PzÚK (palby PzPK), kdy bude třeba stanovit pro:

**průzkum:**

— úkoly k zjišťování a sledování vybraných objektů,

— způsob využití všech údajů o celém komplexu průzkumného zabezpečení;

**REB:**

— úkoly radioelektronického rušení systémů velení vojskům nepřítele a řízení jeho zbraní,

— ochranu prostorů bojového rozmístění PzÚK (bojových sestav), PzPK,

— ochranu vlastního systému velení PzÚK proti účinkům nepřátelských prostředků REB,

— boj s nepřátelským technickým průzkumem;

**operační maskování:**

— způsob vytváření klamných objektů a imitace jejich činnosti,

— opatření k utajení a ochraně prostředků kompletu proti úderům nepřítele a k rušení činnosti jeho prostředků technického průzkumu,

— opatření k utajení plánu úderu PzÚK, PzPK;

**ženijní zabezpečení:**

— způsob ženijního vybudování prostorů bojového rozmístění (bojové sestavy) kompletu,

— úkoly v oblasti úpravy cest k uskutečnění manévru;

**raketové technické zabezpečení a zabezpečení municí:**

— rozdělení raket a municí, jejich skladování a ochrana,

— způsob přípravy i přesunu raket a municí k PzÚK a PzPK.

Úkoly stanovené PzPK vyžadují, aby jejich palebné prostředky byly zabezpečeny potřebným množstvím dělostřelecké a raketometné munice, která odpovídá specifice ničení vybraných cílů (lze předpokládat zvýšené množství munice ve srovnání s množstvím municí, přidělené ostatnímu dělostřelectvu).

**Plánování a organizace úderů** PzÚK a PzPK v prvních operacích je zapotřebí uskutečnit v míru současně s plánováním operace (boje). Jeví se účelné a nutné, tak jak ukázaly první zkušenosti z VŠC stálého stavu VA AZ, zpracovávat samostatný plán úderů kompletu (popřípadě plán použití PzÚK, PzPK) s úzkou návazností na ostatní plány palebného ničení (plán ničení cílů prvního pořadí — viz pomůcka 520-OS/1985). Tento plán bude nezbytně trvale upřesňovat

na základě výsledků průzkumu a potřebných údajů, které předává skupina plánování jaderného a palebného ničení, jež je řízena náčelníkem štábu příslušného stupně.

Základem plánování a organizace úderů těchto kompletů na stanovené objekty jsou rozhodnutí velitele, údaje o objektech nepřítele a možnosti PzPK a PzÚK.

Myslím, že postup práce velitele kompletů může spočívat v:

- upřesnění objektů ničení (hlavní a záložní) a pořadí jejich důležitosti,
- stanovení úkolů průzkumu ke zjištění jednotlivých objektů,
- určení konkrétních prostředků ničení ke splnění úkolů a jejich rozdělení mezi těmito prostředky,
- stanovení záložních prostředků k ničení vybraných objektů,
- upřesnění způsobu manévru,
- zpracování grafikonu nárůstu hotovostních sil a jejich působnosti.

Při plánování obsahu činnosti PzÚK (PzPK) je účelné zpracovávat následující dokumenty:

- plán použití PzÚK (PzPK) na vybrané cíle prvního pořadí v operaci (boji) na mapě s textovou částí plánu a tabulkami,
- pracovní mapu pro řízení bojové činnosti v průběhu operace (boje) při plnění rozhodujících operačních úkolů.

Plán použití PzPK je vhodné zpracovávat u divize na mapě 1 : 50 000, u armády také na mapě 1 : 50 000 nebo 1 : 100 000 a Plán použití PzÚK frontu i armády na mapě 1 : 200 000.

Z hlediska obsahu by grafická část Plánu použití těchto kompletů měla zahrnovat základní údaje z rozhodnutí velitele, které ovlivňují jejich činnost, a to zejména:

- všeobecné uskupení nepřítele, podrobně objekty prvního pořadí a zvlášť vyznačené objekty pro ničení PzPK, PzÚK,
- hlavní radioelektronické objekty, které budou rušeny prostředky útvarů REB (ve prospěch kompletů),
- objekty, které budou ničeny průzkumnými skupinami a odřady speciálního určení, časové vymezení a prostory jejich působnosti,
- činnost výsadků a OMS v týlu nepřítele,
- radioelektronické objekty, které budou ničeny prostředky PzÚK,
- všeobecné uskupení vlastních vojsk v dotyku,
- konkrétní uskupení PzPK, PzÚK a jejich manévry,
- letiště a prostory činnosti průzkumného letectva,
- bojové rozmístění sil a prostředků PVO,
- velitelská stanoviště a postavení prostředků REB vyčleněných pro zabezpečení kompletů,
- hlavní místa velení,
- charakteristiku činnosti PzPK (PzÚK), tj. šířku a hloubku působnosti, počet a stupeň ničení objektů, počet umlčovaných objektů, přidělení raket, munice,
- prostory materiálního, technického zásobování kompletu.

Textová část by mohla obsahovat výkon hotovostní služby (tabulky, grafikonu), kde zejména vyjádřit síly a prostředky vyčleněné do jednotlivých stupňů hotovosti, složení směn, způsob střídání hotovostních sil, způsob a lhůty uvede-

ní sil a prostředků do pohotovosti k vedení úderu, způsob narůstání hotovostních sil a prostředků PzPK a PzÚK v období ohrožení.

**Metodika práce** velitele a štábu PzPK (PzÚK) musí úzce navazovat na metodiku práce vševojskových velitelů a u PzPK i na metodiku práce velitele a štábu RVD.

Z hlediska řízení bude činnost kompletů v průběhu operace (boje) usměrňována bojovými nařízením, vydanými při rozhodování na další den operace (boje) nebo k plnění operačních (bojových) úkolů.

V průběhu celé operace (boje) je nutné udržovat úzkou součinnost se štábem raketového vojska a dělostřelectva, letectva, REB a zpravodajskou správou (oddělením), zpravodajským náčelníkem z hlediska ničení objektů nepřítele a výměny zpráv o nepříteři.



Tyto názory bude nutné ověřovat v praxi štábů i vojsk a zdokonalovat jak strukturu, tak i použití kompletů na jednotlivých stupních velení.

# PRŮZKUMOVÉ ZABEZPEČENÍ PRŮZKUMNÝCH PALEBNÝCH A ÚDERNÝCH KOMPLETŮ

Vojenská strategie „přímé konfrontace“ postavila před ozbrojené síly USA i celou ekonomiku velmi jednoznačný program dalšího rozvoje — získat vojenskou převahu v globálním i regionálním měřítku, v jaderných i konvenčních zbraních nad SSSR a bloku NATO nad státy Varšavské smlouvy. Tento program je velmi důsledně realizován ve všech oblastech vojenství. Rozvoj konvenčních zbraní není nikterak zanedbáván a tyto mají v plánech NATO významnou úlohu. Nově vyvíjené a zaváděné zbraně a zbraňové systémy jsou podkladem a východiskem pro vytváření nových teorií o konvenční válce a „dlouhodobé“ konvenční válce.

Takovýto trend vývoje nutí státy Varšavské smlouvy vyvíjet a zavádět rovněž stále dokonalejší konvenční zbraně a zbraňové systémy tak, aby bylo možné čelit rostoucí hrozbě států NATO. Jedním ze směrů dalšího rozvoje konvenčních zbraní je i tvorba nových zbraňových systémů nazvaných průzkumné palebné a úderné komplety.

Tento problém zahrnuje všechny důležité aspekty tvorby i řízení kompletů. K širšímu zevšeobecnění problematiky průzkumu ve prospěch uvedených kompletů má přispět i můj článek.

V analýze možností průzkumu jsme se zabývali zejména dvěma hlavními okruhy problémů:

1. Které konkrétní objekty ničení vybrat a přiřadit k průzkumným palebným kompletům (dále jen PzPK) a průzkumným úderným kompletům (dále jen PzÚK).

2. Jaké průzkumné orgány či prostředky používat k jejich včasnému a přesnému zjištění.

**K výběru a kategorizaci objektů průzkumu a ničení**, jakož i k analýze možnosti komplexního průzkumu byla vypracována modelová situace — možná operační sestava skupiny armád NATO i frontu s podrobnějším rozpracováním právě pro předpokládané pásmo frontu. Zvolena byla taková varianta, ve které dosahuje nepřítel v podstatě maximálních hodnot (podle ZI 1 (306) GŠ/ZS) a využili jsme i některých poznatků ze strategických VŠC NATO Winter-Cimex. Modelová situace odpovídala podmínkám odrážení agrese států NATO, kdy průzkumných orgánů a prostředků je poměrně málo a objektů ničení relativně mnoho. Varianta předpokládá takové rozvinutí ozbrojených sil NATO, kdy skupina armád má ve své sestavě do 30 divízi pozemního vojska a spojenecké taktické letecké velitelství asi 68 letek až s 1300 bojovými letouny. Z těchto počtů jsme do pásma proti ČSSR započítali 15 až 17 divízi a 20 až 25 letek taktického letectva.

Toto uskupení pozemních vojsk i taktického letectva představuje velké množství objektů průzkumu a objektů ničení. Význam těchto pojmů (objekt průzkumu a objekt ničení) není stejný.

Myslím, že **objekt průzkumu** je třeba chápat jako objekt jeho zájmu (prvek bojové, operační sestavy), který svým působením může ovlivnit průběh či výsledek boje (operace) plánované a řízené hodnotícím stupněm velení. Pro každý velitelský stupeň bude zpravidla rozdílný.

**Objekt ničení** je prvek bojové (operační) sestavy, který lze jedním palebným úderem zničit (vyřadit). Jestliže objektem průzkumu bude raketový dělostřelecký oddíl Lance, pak objektem ničení budou jeho jednotlivé palebné čety, místo velení a jiné prvky jeho bojové sestavy. Počet objektů ničení, a to zvláště za použití pouze konvenčních zbraní, bude tedy vyšší než počet objektů průzkumu.

V podstatě téměř všechny doposud publikované materiály uváděly počty objektů průzkumu a do povědomí vojenské veřejnosti vstoupil údaj, že: „... v pásmu frontu na Západním válčišti může být asi 700 až 800 objektů průzkumu...“ Pomůcka vydaná GŠ/OS ČSLA (Pom-ev. č. 539-OS z r. 1985) však již uvádí, že na Západním válčišti může být v pásmu frontu asi 1000 důležitých objektů ničení.

**K důležitým objektům ničení i průzkumu patří:**

- místa velení a jejich vysílací místa,
- prostředky průzkumu, REB, systémy řízení a velení i průzkumné palebné systémy,
- důležité palebné a úderné prostředky,
- vybrané prostředky PVO a taktického letectva a další objekty, např. důležité sklady apod.

Z hlediska možností průzkumu, dosahu palby i účinnosti ničení se jeví jako nejvhodnější stanovit pro uvažované komplety tyto objekty ničení:

**pro průzkumný palebný komplet divíze**

- baterie SH dělostřelectva 155 mm, 203,2 mm, raketomety 110 mm LARS a raketomety MLRS,
- velitelská stanoviště praporů, předsunutá velitelská stanoviště brigád a jejich vysílací místa,
- radiolokátory pozemního vojska a systému LARS (zjišťování nízké letících cílů), skupiny rušičů VKV,
- vybrané baterie vojskové PVO typu Roland, Chaparral/Vulcan;

#### **pro průzkumný palebný komplet armády**

- baterie RM MLRS a RM 110 mm LARS, baterie SH 203,2 mm,
- VS, PVS brigád a PVS divizí i jejich vysílací místa,
- skupiny rušičů KV, VKV,
- určené baterie PVO typu Hawk [1. linie 1. pásmo PVO];

#### **pro průzkumný úderný komplet armády**

- čtyři úderných prostředků typu RS-T-22 (CSWS), RS Lance a Pluton,
- místa velení armádních sborů a divizí a jejich vysílací místa,
- prostory bojového rozmístění útvarů bitevních a dopravních vrtulníků a vyčkávací prostory bitevních vrtulníků,
- jednotky bezpilotních prostředků typu Pave Tiger;

#### **pro průzkumný úderný komplet frontu**

- velitelská stanoviště armádních sborů a jejich vysílací místa,
- vybrané čtyři úderných prostředků RS Lance, Pluton, Pershing,
- určené baterie PVO typu Hawk, Nike Hercules, Patriot,
- zvolená stanoviště řízení taktického letectva a PVO,
- jednotky bezpilotních prostředků typu Pave Tiger;

#### **pro specializovaný průzkumný protiradiolokační úderný komplet frontu**

- radiolokátory systému řízení taktického letectva a PVO i jednotného radiolokačního pole PVO.

Stanovení množství objektů ničení pro jednotlivé komplety bude záviset především na cílech operace (boje) při plnění jednotlivých konkrétních operačních (bojových) úkolů a v současné době i na palebných možnostech kompletů. Není proto účelné určovat předem přesný počet objektů. Jejich výběr bude ovlivněn řadou faktorů (v každé konkrétní situaci budou jiné). Vzhledem k celkovým počtům důležitých objektů v prvním operačním sledu by však tento počet neměl přesahovat na celou operaci 200 až 250 objektů, ničených postupně a všemi komplety. V budoucnu, po zavedení nových prostředků průzkumu a ničení může být počet ničených objektů vyšší.

Průzkumné palebné a úderné komplety by měly mít schopnost ničit cíl bezprostředně po jeho zjištění. K tomu je nutné získat a předat informace s požadovanou přesností souřadnic cíle a v takovém čase, který bude kratší než minimální doba setrvání objektu ničení na zjištěném místě. Čas a přesnost jsou tedy hlavními kritérii využitelnosti průzkumných orgánů v průzkumném palebném a úderném kompletu.

Je zřejmé, že pro jednotlivé cíle je požadovaný čas různý. Pro nejdůležitější palebné a úderné prostředky představuje 5 až 10 minut, u některých postačuje 20 minut a u velitelských stanovišť, prostředků REB, průzkumu PVO atd. může být ještě delší, avšak i u nich bude žádoucí předat výsledky průzkumu co nejrychleji. Vzhledem k těmto skutečnostem byl pro předání informace o cíli uvažován čas 10 minut.

Požadavek na přesnost souřadnic cílů vychází z potřeb prostředků ničení. Jestliže pro úderné letectvo, které je schopno cíl zjistit, postačuje přesnost ve stovkách metrů, pak pro raketové vojsko je potřebná přesnost podstatně vyšší a podle norem by neměla chyba přesáhnout hodnotu 100 až 150 m a pro potřeby dělostřelectva dokonce jen 50 m. Je ovšem nutné vidět, že u některých prostředků raketového vojska vyžadujeme přesnost jako u dělostřelectva a letectva při bombardování podle navigačních přístrojů (za snížené viditelnosti),



kteřá rovněž nepřesahuje chybu 100 až 150 m. Proto jako s vyhovující přesností jsme uvažovali maximální chybu 50 až 150 m.

Celkové možnosti všech průzkumných orgánů na jednotlivých stupních velení jsou poměrně značné a přes všechny nedostatky zabezpečují získání takového množství informací, které dovoluje veliteli přijímat rozhodnutí a řídit boj (operaci). Avšak k získání věrohodných informací, jež mají požadovanou přesnost a jsou předány v potřebném čase, nelze využít všechny průzkumné orgány. U vševojskové divize vyhovuje všem základním kritériím dělostřelecký průzkum a odposlech zpráv vzdušného průzkumu. U vševojskové armády dělostřelecký průzkum, odposlech zpráv vzdušného průzkumu a vzdušný bezpilotní průzkum s televizním přenosem (VR-3 REJS s kontejnerem ČIBIS-B). Na stupni frontu dělostřelecký průzkum, vzdušný průzkum vizuální a s televizním přenosem. Ovšem i vzdušný průzkum s odpovídající kvalitou jsou schopny vést pouze letouny SU-22M4 a SU-24 při využití navigačního systému.

Z toho vyplývá, že stanovené požadavky splňuje pouze část prostředků vzdušného průzkumu a dělostřelecký průzkum. Přitom je nutné mít na zřeteli, že kromě dělostřeleckého radiolokačního a zvukoměrného průzkumu jsou ostatní druhy závislé na denní době a zejména na počasí — tedy na viditelnosti cíle.

Z hlediska pravděpodobného prostorového rozmístění objektů ničení a možné hloubky, v níž povedou průzkum průzkumné orgány, které splňují zadaná kritéria, i eventuálního omezení nepříznivým počasím, nelze, podle mého názoru, současnými prostředky průzkumu splnit požadavky kladené na průzkumný palebný a úderný komplet. Je zřejmé, že bez využití vojskového, hloubkového a speciálního průzkumu (přesto že nesplňuje zadaná kritéria) nelze zjistit požadovaný počet objektů ničení. S využitím těchto druhů průzkumu bude možné zjistit prostředky divize současně 33 až 36 objektů, z toho dělostřeleckým průzkumem 24 až 26, prostředky vševojskové armády 58 až 69 objektů, z toho dělostřeleckým průzkumem 44 až 48 a prostředky frontu 150 až 162 objektů, z toho dělostřeleckým průzkumem 63. V souladu s výchozí modelovou situací mohou průzkumné prostředky frontu (bez průzkumných orgánů vševojskových pluků) současně zjistit 431 až 480 objektů, z toho dělostřeleckým průzkumem 271 až 289 a ostatními druhy průzkumu 160 až 191 objektů, a to za předpokladu, že front má v 1. operačním sledu dvě VŠA a celkem pět vševojskových divizí.

Je ovšem skutečností, že ani jeden druh průzkumu nebo průzkumný orgán nezjistí cíl se 100% pravděpodobností a že je nutné na důležité cíle použít dva i více průzkumných orgánů, aby bylo dosaženo vysoce pravděpodobného zjištění určeného objektu. V tomto bezesporu musíme využít i ty druhy průzkumu, které neposkytují souřadnice cílů s požadovanou přesností, nebo jejich informace jsou méně hodnověrné (rádiový a radiotechnický průzkum, část vzdušného průzkumu). Je zřejmé, že nejúčinnější způsob zabezpečení průzkumných palebných a úderných kompletů hodnověrnými a přesnými údaji o cílech je zatím komplexní průzkum organizovaný a řízený zpravodajskými orgány štábů.

Jsme toho názoru, že začlenění či přidělení průzkumných orgánů přímo do kompletu nelze zcela zavrhnout. Bude výhodné organicky začleňovat do průzkumných palebných kompletů prostředky dělostřeleckého průzkumu a do průzkumných úderných kompletů vyčleňovat část prostředků vzdušného průzkumu určených zejména k bezprostřednímu doplňkovému průzkumu cílů před úderem. K vedení průzkumu do hloubky 70 km bude vyhovovat bezpilotní průzkumný letoun (VR-3 REJS s kontejnerem ČIBIS-B) a do větší hloubky vzdušný průzkum (vizuální a s televizním přenosem). U televizního průzkumu však bude

nutné rozvíjet přijímací stanoviště televizního obrazu přímo u velitele kompletu, nebo úderného prostředku.

Předpokládáme-li vytvořit specializovaný průzkumný protiradiolokační úderný komplet frontu, bude výhodné, aby spolupracoval s kompletem radiotechnického průzkumu nebo aby byl zařazen přímo do sestavy uvažovaného kompletu letectva frontu.

Z analýzy prostředků průzkumu vyplývá, že k získání potřebných údajů o cílech pro průzkumné palebné a úderné komplety v současné době bude nejvýhodnější využívat všechny prostředky komplexního průzkumu plánovaného a řízeného zpravodajskými orgány štábů. Jeho úloha pro jednotlivé komplety však bude různá. Ze všech prostředků průzkumu, jimiž disponují divize, armáda a front, lze v kompletech **využít** až dočasným nebo trvalým začleněním:

— V průzkumném palebném kompletu **divize a vševojskové armády** organické prostředky dělostřeleckého průzkumu oddílů, které jsou zařazeny do kompletu, doplněné prostředky radiolokačního i zvukoměrného průzkumu a prostředky pro vzdušné pozorování. Tímto průzkumem lze zjistit cíle typu dělostřelecké baterie a VS praporu, výjimečně i další pozorovatelné cíle. Údaje o ostatních objektech bude nutné získávat od komplexního průzkumu s využitím řídicího stanoviště zpravodajského náčelníka.

— V průzkumném úderném kompletu **armády i frontu** komplexní průzkum řízený náčelníkem zpravodajského oddělení (správy). K doplňkovému průzkumu nebo k zjišťování vybraných cílů může být zařazen bezpilotní průzkumný letoun (VR-3 REJS s kontejnerem ČIBIS-B) a k průzkumu zvláště důležitých cílů nebo k doplňkovému průzkumu lze využít letouny frontového letectva typu SU-22M4 a SU-24.

— Ve **specializovaném** průzkumném protiradiolokačním úderném kompletu frontu začleněný komplet radiotechnického průzkumu KRTP nebo využívat údaje frontového radiotechnického svazku zvláštního určení k cílevědomému zjišťování nejdůležitějších cílů.

Čas přenosu informace od zdroje do místa řízení průzkumu v současných podmínkách zcela neodpovídá požadavkům průzkumných palebných a úderných kompletů, ale v mnoha případech i palebnému ničení jinými prostředky. Při rozboru jednotlivých úkonů práce s informací je zřejmé, že příčiny jsou v manuálním způsobu určování souřadnic cílů, nutnosti kódování a dekódování informace a v málo spolehlivém spojení průzkumných orgánů s místem řízení průzkumu.

Snížit tok informací znamená buď zkracovat čas potřebný na jednotlivé úkony, nebo některé z nich vypustit.

Dobu potřebnou na identifikaci cíle a určení jeho souřadnic lze zkrátit vybavením velitelských průzkumných BVP topopřipojovací a laserovými dálkoměry, a to z 9 až 10 minut na 5 až 6 minut, tj. o 4 minuty. Kromě toho se ještě zvýší přesnost určení souřadnic cíle.

Dobu potřebnou na kódování a dekódování zprávy průzkumným orgánem i na místě řízení průzkumu je možné snížit použitím jednodušších formulářů telegramů. Vzhledem k tomu, že průzkumné orgány vojskového hloubkového a speciálního průzkumu nebudou zpravidla vést průzkum více než 1 až 3 objektů určených k ničení PzÚK (PzPK), nepotřebují k odeslání telegramu ani speciální kódovací tabulky. Čas potřebný na zakódování, předání a dekódování zprávy se může tedy zkrátit z 9 až 11 na 5 až 6 minut, tj. o 4 až 5 minut.

Ke zvýšení spolehlivosti spojení může přispět cílevědomé zřizování retranslačních míst [s automatickou retranslací] ať na významných dominantách v blízkosti MŘPz, nebo vzdušných.

Celkový čas toku informací od průzkumného orgánu k vykonavateli lze, podle mého názoru, zkrátit přímým spojením v jedné rádiové síti. I když je tento způsob obecně málo účelný vzhledem k tomu, že údaje průzkumných orgánů je nutné vyhodnocovat a dávat do souladu i s jinými poznatky, nelze jej vyloučit. Zejména u průzkumného palebného kompletu divize může být tento způsob výhodný. Přímé propojení lze realizovat buď začleněním DPzH do PzO či SPzH divize (a pak je to zcela samozřejmé), nebo SPzH (PzO) mohou pracovat v rádiové síti dělostřeleckého průzkumu (či přímo průzkumného palebného kompletu).

Dosah rádiové stanice R-123 (20 km) by vzhledem k hloubce palebného působení PzPK divize měl vyhovovat. Propojení hloubkového a speciálního průzkumu, vzhledem k zavedeným rádiovým stanicím i charakteru speciálního spojení, není možné.

**Z analýzy vyplývá**, že při výběru objektů bude nutné vycházet z potřeby ničení cílů prvního pořadí, z možností úderných a palebných prostředků a z potřeby ničení důležitých cílů, jejichž zničením se omezují či narušují možnosti nepřítelů velet vojskům a zbraňovým systémům, vést průzkum a účinné palebné údery.

Navržené typické objekty ničení je zapotřebí v každém konkrétním případě určovat tak, aby odpovídaly zámyslu velitele a stanovenému úkolu.

Ke zrychlení toku informací v podsystému průzkumu, jakož i k jejich zkvalitnění (zpřesnění), lze v současných podmínkách přispět převážně organizačními opatřeními (zjednodušením práce s informací), tj.:

- zprávy o objektech pro průzkumné palebné (úderné) komplety předávat v rádiových sítích s nejvyšší prioritou,
- formulář telegramu maximálně zjednodušit, aby nebylo nutné zprávu speciálně a složitě kódovat a dekodovat,
- vybrané průzkumné orgány, které budou získávat údaje pro průzkumné palebné komplety, začleňovat do systému spojení dělostřeleckého průzkumu,
- v odposlechu zpráv vzdušného průzkumu označovat zprávy získané osádkami letounů SU-22M4 (tj. těmi, jejichž přesnost souřadnic vyhovuje stanoveným požadavkům) a jinými tak, aby se dalo určit, s jakou přesností jsou souřadnice cíle určeny a tím rozlišit, jaký prostředek ničení lze použít,
- ke zrychlení doručení informace na místo řízení kompletu nebo přímo úderného prostředku umístit přijímací televizní zařízení letky bezpilotních prostředků (VR-3 REJS) nebo pzp vybaveného televizními kontejnery u vykonavatele, či na tom místě, kde se rozhoduje o druhu použitého úderného prostředku, a tím zamezit předávání vyhodnocené zprávy technickými pojítky,
- ke zkvalitnění procesu určování pravoúhlých souřadnic cílů orgány vojskového průzkumu, vybavit velitelské průzkumné BVP topopřipojovači a laserovými dálkoměry.

Ke zrychlení toku informací o cílech může významně přispět zavedení rádiové stanice nového typu pro automatizovaný utajený přenos informací. Požadované podmínky splňuje rádiová stanice RF-10-SS. Použitím takovéto rádiové stanice lze zkrátit čas předání zprávy u vojskového průzkumu z 28 na 11 až 13 minut. Ani toto však nemůže být konečné řešení.

Ve všech analýzách se totiž uvažuje pouze o současných prostředcích průzkumu a o zkvalitnění jejich možností. Nejzávažnějším problémem pro průzkum je však vyhledání a nalezení cíle. Čas potřebný na tuto činnost nebyl v žádných propočtech uvažován. (Např. průzkumná skupina má podle Zprav-3-3 na nalezení cíle v prostoru 3×3 km stanovenou normu 2 hodiny 30 minut.)

Perspektivním způsobem vedení průzkumu ve prospěch nově vytvářených kompletů může být vyvinutí a zavedení takového prostředku, který by byl schopen v celé šířce pásma průzkumu současně a bezprostředně identifikovat cíle a určovat jejich souřadnice a jako data je ihned přenášet do střediska, kde se určuje druh prostředku a způsob zničení cíle.

Jestliže pro současnou dobu je hlavním řešením zkvalitňování soudobého systému získávání a předávání informací o cílech a pro nejbližší léta zavedení nových spojovacích prostředků, které umožňují automatizovaný a utajený přenos informací, pak pro konečné řešení je nutné vyvinout a zavést nové technické prostředky průzkumu, jež zabezpečí automatizované zjišťování cílů i přenos údajů o nich.

# K VŠEVOJSKOVÝM TAKTICKÝM CVIČENÍM

(Pokračování z VM č. 7/1986)

Zkušenosti z taktických a velitelsko-štabních cvičení svědčí o tom, jak významně jejich průběh a výsledky ovlivňuje připravenost příslušníků ředitelství cvičení a rozhodčí služby.

V první části článku jsem se zabýval osobním podílem řídicího cvičení při zahájení přípravy na cvičení. Dalším hlediskem, kde se výrazně projevuje jeho osobní vliv, je právě příprava generálů a důstojníků ředitelství cvičení a rozhodčí služby. Ke splnění cílů cvičení musí tato příprava zabezpečit:

- správné pochopení zámyslu cvičení, vlastní úlohy a povinností při přípravě velitelů, štabů a výcviku vojsk, hlavních teoretických zásad procvičované tematiky,

- podrobné seznámení se s terénem v prostoru cvičení,
- jeho vysokou poučnost.

Proto je řídicí cvičení povinen osobně připravovat štab ředitelství cvičení, své zástupce, pomocníky, vojskové a úsekové rozhodčí. Tito pak připravují podřízené důstojníky, skupiny a jednotky, vyčleněné k zabezpečení cvičení.

**Struktura přípravy by měla zahrnovat:**

- studium příslušných statí řádů, předpisů a dalších důležitých materiálů,
- studium dokumentů k organizaci a provedení cvičení,
- přípravu příslušníků ředitelství cvičení a rozhodčí služby v terénu,
- nácvik ke sladění rádiových sítí.

Teoretickou přípravu příslušníků ředitelství cvičení a rozhodčí služby je vhodné uskutečňovat metodou lekcí, seminářů, promítáním výcvikových filmů, na plastických stolech a samostatným studiem.

Rozhodující část přípravy těchto orgánů však musí probíhat v terénu — v prostoru plánovaného cvičení, a to formou **rekognoskace**. V jejím průběhu řídicí cvičení stanoví a upřesní:

- výchozí prostory rozmístění štabů a vojsk,
- bojové úkoly a osy přesunu,
- prostory (úseky) procvičování základních učebních úkolů rozehry boje,
- prostory imitace úderů, včetně úderů ZHN,

- charakter a obsah opatření k budování prostoru cvičení a k tomu potřebné množství sil a prostředků,
- místa velení, organizaci spojení a pořádkové služby ředitelství cvičení,
- prostory soustředění vojsk po skončení cvičení a způsob přesunu do místových posádek,
- bezpečnostní opatření a opatření k předcházení škod a ztrát.

Při rekognoskaci je potřebné zvažovat a hodnotit možné varianty vývoje situace na základě rozhodnutí cvičících velitelů, probrat pravděpodobné situace, které mohou vzniknout při plnění jednotlivých učebních úkolů, a způsoby, jak na ně reagovat rozehrou boje stran. Je zapotřebí určit rovněž přibližný čas dosažení jednotlivých čar, postup práce ředitelství cvičení a rozhodčí služby.

Po skončení přípravy v terénu musí mít každý příslušník ředitelství cvičení a rozhodčí služby jasnou představu o průběhu cvičení, způsobech plnění jednotlivých učebních úkolů a o svém podílu při zabezpečování splnění cílů cvičení.

Je důležité, aby závěry z přípravy v terénu, zejména případné změny a upřesnění, které nařídil řídící cvičení, byly zapracovány do všech dokumentů cvičení.

V předpise pro organizaci a provedení taktických a velitelsko-štábních cvičení v terénu je stanoveno uskutečnit před jejich zahájením **rádiový nácvik** ředitelství cvičení a rozhodčí služby ke sladění rádiových sítí a k získání zkušeností z práce na pojítkách s využitím prostředků a pomůcek pro utajené velení. (Toto opatření se dosud nepraktikovalo a mělo by přispět ke zkvalitnění informačního toku a velení v sítích ředitelství cvičení a rozhodčí služby.)

Důležité místo ve zvládnutí úkolů cvičení má **příprava cvičících** velitelů, štábů a vojsk, kterou je zapotřebí předem zajistit v plánu bojové a politické přípravy. Tato nesmí narušit metodickou posloupnost bojového sladění jednotek.

V dokumentech na výcvikový rok je stanoveno, aby příprava velitelů, štábů a vojsk byla dlouhodobě plánována, a to právě k vyvrcholení polní přípravy, což jsou na jednotlivých stupních taktická nebo velitelsko-štábní cvičení v terénu.

Podle mého názoru nebyl tento úkol vždy plně pochopen a realizován. Nesmíme dopustit, aby např. několik měsíců před divizním taktickým cvičením, jehož tematika je dána dokumenty na výcvikový rok, byl vykonán štábní nácvik, jako forma přípravy velitelů a štábů na toto cvičení, se zcela odlišnou tematikou.

Myslím, že zpracování zvláštních plánů přípravy na cvičení nemá mimořádný význam, neboť jen rozšiřují a doplňují již schválené plány bojové a politické přípravy.

Příprava na cvičení má být předem zahrnuta v samotných plánech bojové přípravy, promyšleně a cílevědomě sladěna s přidělováním učebně výcvikové základny, technikou a dalšími opatřeními. Především proto, že např. důstojníci jsou na tato cvičení připravováni zejména na plánovaných akcích, jakými jsou velitelská shromáždění a velitelská příprava, řízení polního výcviku vojsk i samostatná příprava. Z uplatňovaných metod jde především o taktické letučky, skupinová cvičení, štábní nácviky, velitelsko-štábní cvičení i taktická cvičení s vojsky na nižších stupních. Bezprostředně před cvičením je nutné prověřit znalosti bojových řádů, vlastních zbraní a techniky, organizace, výzbroje a zásad vedení boje pravděpodobného nepřítele i bezpečnostních opatření.

Obdobně je třeba promyslet a zplánovat i přípravu vojsk, a to tak, aby byly dodrženy zásady posloupnosti výcviku. Zvláštní pozornost vyžaduje příprava na ta cvičení, která jsou uskutečňována na začátku výcvikového období, kde je potřeba se zaměřit zejména na řídiče bojové a dopravní techniky.



V článku jsem chtěl upozornit na některé zvláštnosti připravovaného předpisu „**Organizace a provedení vševojskových taktických cvičení a velitelsko-štábních cvičení v terénu**“, jehož zásady se začínají v praxi již uplatňovat a ověřovat. Nová opatření a celá koncepce tohoto předpisu směřuje ke zkvalitnění organizace, zabezpečení a vykonání nejdůležitějších zaměstnání polní přípravy velitelů, štábů a vojsk.

Předpis vytváří podmínky i pro pestřejší a složitější rozehru bojových činností při respektování vývoje boje podle rozhodnutí cvičících velitelů.

Některé zásady jsou v rozporu s ustanoveními dosud platné pomůcky Vševojsk-51-12. Kromě taktických cvičení a velitelsko-štábních cvičení v terénu, tedy pro ostatní formy a metody přípravy velitelů, štábů a vojsk však tato platí i nadále (až do její novelizace).



# ZVYŠOVÁNÍ ODOLNOSTI NÁRODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

Rada obrany státu přijetím Základních opatření pro zvyšování odolnosti objektů národního hospodářství proti účinkům zbraní hromadného ničení stanovila požadavky a současně úkoly k realizaci usnesení předsednictva ÚV KSČ Komplexní zdokonalování CO ČSSR na úseku zvyšování odolnosti národního hospodářství. Pracovníci orgánů státní správy jednotlivých odvětví národního hospodářství a Civilní obrany tak obdrželi závazná základní východiska, která musí ve své práci prosazovat a realizovat.

Tím bylo dovršeno důležité období **seznamování** orgánů a organizací státní správy a národního hospodářství s požadavky na zvyšování odolnosti a souhrnně zformulovány současně i perspektivní úkoly. Jestliže shrneme informační, metodické i vědeckovýzkumné podklady zpracované štábem CO ČSSR i jednotlivými resortními orgány, můžeme říci, že k realizaci úkolů, stanovených v tomto dokumentu jsou i potřebné základní pomůcky. Zejména jde o metodické pomůcky k hodnocení zranitelnosti a zvyšování odolnosti, k přípravě krátkodobě proveditelných opatření, závažné informační materiály z praxe Sovětského svazu, práce státního výzkumného úkolu k odolnosti národního hospodářství, konkretizované např. v resortech FMVS a FMFP v zaváděném systému produkční odolnosti, a další materiály, které vytvářejí podmínky ke splnění úkolů nařízených Radou obrany státu v praxi.

Náčelník CO ČSSR upřesňuje organizačně metodickými směrnici úkoly zvyšování odolnosti na jednotlivé roky. Tím jsou v současné době vytvořeny ucelené základní předpoklady potřebné k tomu, aby příslušná ministerstva za pomoci a v koordinaci s územními náčelníky CO zahájila v požadovaném rozsahu práce k zvyšování odolnosti objektů národního hospodářství na všech stupních řízení.

Ministerstvům byly vydány obecně závazné instrukce a metodické podklady ke konkretizaci odborných pokynů k hodnocení zranitelnosti a zvyšování odolnosti ve specifických podmínkách resortů. Jsou organizovány týmy, které hodnotí zranitelnost objektů a formulují požadavky na zvýšení jejich odolnosti. Proces je však udržován nedostatečným poznáním problémů, proto považují za účelné v tomto článku znovu vysvětlit **hlavní požadavky na zvyšování odolnosti** s důrazem na úkoly objektů národního hospodářství a resortních i územních orgánů při jejich plnění.

V usnesení předsednictva ÚV KSČ ke komplexnímu zdokonalování CO ČSSR a v materiálu Rady obrany státu Základní opatření pro zvyšování odolnosti objektů národního hospodářství proti účinkům ZHN je vytváření podmínek pro spolehlivou funkci národního hospodářství jedním z rozhodujících úkolů přípravy státu k obraně. Je vyžadováno **uchránit** národní hospodářství před nepřátelským napadením a **zvyšovat jeho odolnost** proti jeho účinkům. Stanoví se, aby převážná část opatření ke splnění těchto úkolů byla zabezpečena již v míru, a to koordinovanou činností resortů. Je zdůrazněno vytváře-

ní předpokladů pro realizaci připravených opatření v období přechodu na válečný stav (v průběhu stupňů pohotovosti). Významnou podmínkou účinných opatření pro zvýšení odolnosti národního hospodářství je **koordinovaná** činnost po linii příslušných ministerstev, kde ministři jsou odpovědní za koordinaci příprav a konání resortních orgánů a organizací všech stupňů, a po linii územních orgánů, kde za metodickou meziresortní koordinaci (mezi orgány a organizacemi resortně podřízenými) odpovídají příslušní územní náčelníci CO a jejich štáby v součinnosti s hospodářskomobilizačními orgány na jednotlivých stupních řízení.

Rada obrany státu v těchto ustanoveních jednoznačně vyjádřila odpovědnost vykonavatelů. Za realizaci opatření v resortech, orgánech a organizacích všech stupňů jsou **odpovědní** příslušní ministři, ředitelé a vedoucí na jednotlivých stupních. Stanovují úkoly, rozpracovávají obecné zásady a metodické podklady na podmínky resortů, řídí a koordinují proces hodnocení zranitelnosti objektů a celého resortu, tvorbu návrhů na zvýšení odolnosti a zabezpečují jejich realizaci. Územní náčelníci CO a jejich štáby v součinnosti s hospodářskomobilizačními orgány jsou odpovědní za meziresortní koordinaci na daném území. To vyplývá i z dokumentu Komplexní zdokonalování CO ČSSR, kde náčelníci a štáby CO jsou ve vztahu k úkolům zvyšování odolnosti národního hospodářství uvedeni jako iniciátoři a odborné konzultační, koordinační a kontrolní orgány.

Z hlediska směrů zvyšování odolnosti národního hospodářství je nutné organizační a technická opatření **zaměřit na**:

- ochranu pracujících [jako hlavní a rozhodující směr],
- racionální rozmístění výrobních sil,
- válečný provoz národního hospodářství s důrazem na paliva, energetiku, průmysl, zemědělství, dopravu, spoje a zásobování,
- záchranné a prvořadě likvidační práce i obnovu výroby,
- budování odolných systémů řízení.

V dokumentu schváleném Radou obrany státu jsou jednotlivé směry podrobněji specifikovány na rozhodující odvětví národního hospodářství s úkolem jejich důkladného rozpracování pro příslušné resorty.

Z těchto skutečností vychází organizačně metodická směrnice pro přípravu CO ČSSR, ve které je na tento výcvikový rok nařízeno vydat resortní směrnice (tém resortům, kterým nebyly vydány v minulém výcvikovém roce) k upřesnění hodnocení zranitelnosti všech důležitých objektů vybraných příslušnými orgány a k přípravě návrhů na zvýšení jejich odolnosti. Na základě těchto návrhů počítáme s podstatným zdokonalením krátkodobě proveditelných opatření v plánech činnosti a s formulací dlouhodobě proveditelných opatření pro postupné zařazování do plánů rozvoje národního hospodářství. Součástí konkrétních úkolů zvyšování odolnosti v tomto výcvikovém roce jsou také přípravy k hodnocení a zavádění systému produkční odolnosti ve vybraných objektech dalších resortů (kromě elektrotechnického průmyslu a všeobecného strojírenství, kde je tento systém zaváděn již delší dobu).

Pozornost zejména na tato opatření soustřeďujeme proto, že jsou rozhodující při plnění úkolů, které stanovila Rada obrany státu k zvyšování odolnosti a jsou hlavními prostředky k realizaci opatření zvyšování odolnosti (neprodleně a hromadně) ve velkém počtu objektů, tedy v rozsahu, jenž vyplývá z požadavku skutečného zvýšení odolnosti národního hospodářství.

Hodnocení zranitelnosti je hlavním úkolem proto, že jedině analýzou stavu ve všech objektech národního hospodářství důležitých pro jeho chod za branné pohotovosti státu dosáhneme potřebného přehledu o potřebě zvyšování odolnosti jejich jednotlivých prvků, objektů i sumárních údajů o potřebách celých odvětví. Úloha územních štábů CO i resortních orgánů spočívá především ve vytváření podmínek pro splnění zpracovaných harmonogramů, v konkrétních opatřeních a postupech při hodnocení nejdůležitějších objektů jednotlivých odvětví, v pomoci a nezbytné kontrole. Výsledkem hodnocení zranitelnosti musí být souhrn návrhů na zvýšení odolnosti rozhodujících prvků provozu objektů, které předpokládají kvalitativní zvýšení provozu za branné pohotovosti státu i v extrémních podmínkách ohrožujících výrobu a činnost v míru.

Z hlediska národního hospodářství jako celku považují za nutné upozornit na to, že v této etapě, při plném dodržení plánu, bude zhodnocena jen část objektů, které rozhodují o válečném provozu odvětví.

Poznatky z dosavadního průběhu prací svědčí o tom, že z různých důvodů (včetně nedostatečného zhodnocení potřeby, nedocnění stanovených úkolů, neuspokojivého pochopení významu, z obav před rozsahem úkolu atd.) nevybraly některé resortní orgány všechny objekty, důležité pro provoz odvětví za války a také nevyhledaly všechny ob-

jekty, které musí být za války v provozu. Proto je nutné, aby za první etapou hodnocení (odpovídají resortní ministerstva) následovala druhá a případně i další, dokud nebude skutečně zhodnocena zranitelnost **všech objektů** důležitých pro provoz odvětví za války a vytvořeny tak kvantitativní předpoklady pro kvalitativní nárůst odolnosti celého národního hospodářství.

Je nezbytné, aby jak resortní, tak územní orgány v souladu s touto odpovědností bezodkladně a s patřičným důrazem přijaly potřebná opatření ke zlepšení řídicí a koordináční činnosti s cílem zvyšování odolnosti národního hospodářství v celém požadovaném rozsahu. Z hlediska jejich **charakteru** jde o **organizační a technická opatření**.

**V organizačních opatřeních** jde zejména o:

- přednostní organizaci ochrany pracovníků důležitých objektů národního hospodářství,
- plánovité převedení objektů na válečnou výrobu a příslušný režim,
- stanovení pravidel zásobování palivy, pohonnými hmotami, energií a materiály,
- přípravu válečného systému řízení, pracovníků a zjednodušení technologie pro válku,
- zjednodušení kooperačních vztahů,
- odolný systém energetiky, dopravy, materiálního a technického zabezpečení,
- zpracování plánů přechodu na válečnou výrobu,
- přípravu k záchranným a prováděným likvidačním pracím a obnově provozu objektů apod.

**V technických opatřeních** je zapotřebí věnovat pozornost:

- zvýšení odolnosti energetiky, dopravy, zásobování vodou a ostatních systémů zabezpečení provozu,
- ukrytí a budování ochranných staveb,
- zvýšení odolnosti budov, staveb a zařízení,
- umístění rozhodujících ovládacích a funkčních prvků pod zemí,
- výstavbě chráněných skladů, potrubních systémů, technických základů a skladů mimo města,
- snížení účinků elektromagnetického impulsu,
- zvýšení odolnosti strojů, zařízení aj.

Rozsah a časovou posloupnost těchto opatření je nutné diferencovat podle důležitosti a ve prospěch rozhodujících odvětví pro válečný chod národního hospodářství.

Z hlediska **postupu při jejich realizaci** je hlavním principem to, že opatření k zvýšení odolnosti národního hospodářství je nutné realizovat jako **nedílnou součást rozvoje národního hospodářství**, na základě současných zákonů, předpisů a nařízení při výzkumu, inovaci, rekonstrukci a budování nových kapacit.

Úkoly, které je možné splnit v rozmezí několika hodin až dvou dnů v průběhu **stupňů pohotovosti** silami pracovníků národního hospodářství, je zapotřebí mimořádně pečlivě naplánovat v krátkodobě proveditelných opatřeních plánů činnosti hospodářských orgánů a organizací a připravit k realizaci až v této době. Je to v řadě případů jediný ekonomicky přijatelný a reálný postup.

Při realizaci akcí zvyšování odolnosti jako součásti rozvoje hospodářské základny je nutné vycházet z jejich spojení s mírovými požadavky. Denní praxe nás přesvědčuje o stále opodstatněnější potřebě náhradních pohotových energetických zdrojů pro živočišnou výrobu v zemědělství, nepřetržitě provozu v průmyslu i v některých službách, např. ve zdravotnictví. Proto je účelné naléhavě, vynalézavě a vytrvale prosazovat tyto náhradní zdroje, jak z hlediska mírového provozu, tak ve vztahu k branné pohotovosti státu.

S tím souvisí i některá technická řešení, např. zabezpečení možnosti, aby každá postavená i nově budovaná malá vodní elektrárna byla schopna uvedení do provozu (jako náhradní zdroj), především při výpadku dodávky elektřiny ze stálé rozvodné sítě. Z hlediska nákladů je nutné volit organizační a technická řešení v návaznosti na jejich výši. S náklady ze zvláštní části plánu je možné uvažovat jen v opatřeních k ochraně lidí.

Souhrn návrhu na zvýšení odolnosti rozhodujících zranitelných prvků provozu objektů jako výsledek jejich hodnocení vzniká na základě rozsáhlé analýzy a kvalifikovaného posouzení. K zabezpečení reálnosti postupu je nezbytně nutné uvážit, které úkoly můžeme bez větších nákladů splnit okamžitě (podle možnosti objektu) a které je zapotřebí uplatnit v plánech a realizovat v procesu dalšího rozvoje objektu, anebo až za

branné pohotovosti státu. Praxe potvrzuje, že opatření, která je možné realizovat okamžitě v mírovém provozu objektu, bude méně než těch, která je nutné plánovat. U připravovaných bude nezbytné pečlivě vážit dobu jejich uskutečnění.

Z hlediska ekonomické náročnosti je možné v procesu rekonstrukce, inovace i nové výstavby plánovitě splnit jen část úkolů. Většinu je zapotřebí plánovat a uskutečňovat v době bezprostředního ohrožení státu v průběhu stupňů pohotovosti, kdy bezprostřední nebezpečí povede ke stavu, za něhož bude nutné nasadit část pracovníků a použít materiál k okamžitým opatřením, která za několik hodin nebo dnů podstatně zvýší odolnost objektů. Tato opatření musí být pečlivě propracována v přílohách plánů činnosti, postupně nacvičována a zabezpečena materiálem i technikou.

Proto je vhodné rozdělit většinu návrhů ke zvýšení odolnosti objektů na **krátkodobě proveditelné** a zpracovat je do plánů činnosti k provedení v průběhu stupňů pohotovosti a na **dlouhodobě proveditelné**, které je účelné vynalézat a spojovat jako nedílné požadavky s procesem mírového rozvoje objektu, opatřeními rekonstrukce, inovace výroby i s novou výstavbou.

Úkoly krátkodobě proveditelných opatření a jejich zařazení do plánu byly stanoveny Organizačně metodickými směrnici pro přípravu CO ČSSR již před několika lety. V té době bylo požadováno jejich zpracování bez hodnocení zranitelnosti, protože objekty národního hospodářství k tomuto úkolu dosud nebyly připraveny.

Pro hodnocení zranitelnosti a zvyšování odolnosti vydal štáb CO ČSSR metodické pokyny, které jsou dlouhodobé a mají trvalý význam. Při jejich plnění počítáme s postupem, jenž je specifický pro jednotlivé resorty, podle jejich vlastního rozpracování a možností. Z tohoto hlediska je současně vyžadováno nezbytné minimum, které je nutné v resortech rozpracovat a uplatnit. Metody hodnocení a zvyšování odolnosti, rozpracované a uplatňované v resortech, pokud naplňují minimum požadavků a vedou k stanoveným cílům, jsou přípustné a přijatelné. Některé z nich, zejména systém zvyšování produkční odolnosti, vypracovaný a vyzkoušený ministerstvy elektrotechnického průmyslu a všeobecného strojírenství (jako součást státního výzkumného úkolu řízeného štábem CO ČSSR a SPK), jsou uplatnitelné u rozhodujících objektů dalších resortů. Proto také počítáme s tím, že tato metoda bude doporučena jiným resortům k realizaci ve vybraných objektech k řešení složitých provozních problémů zejména nepřetržité technologie v následujících letech.

V rámci těchto opatření považují za účelné upozornit na úkol, který je nutné splnit okamžitě, bez ohledu na konečné závěry z hodnocení zranitelnosti, doporučení a na příslušné plány. Jde o to, aby resortní orgány i územní náčelníci a štáby CO neprodleně uplatňovali konkrétní opatření k odolnosti měst, míst a objektů národního hospodářství. Oblast výstavby postihuje obecně závazná norma — předpis Technická opatření CO (SCOS-Tech-1.3).

Splnění těchto úkolů předpokládá trvalou iniciativu, náročnost a důslednost v práci resortních i územních orgánů všech stupňů a podstatné zvýšení znalosti uvedené problematiky. Současná usnesení i úkoly vydané vrcholnými orgány a v neposlední řadě i stupeň metodického rozpracování vytvářejí příznivé podmínky k tomu, aby kvalifikovaná a náročná práce příslušných orgánů přinesla konkrétní výsledky při zvyšování odolnosti národního hospodářství.

Závažné úkoly mají federální i republiková ministerstva ve vědeckotechnickém rozvoji, který je předpokladem promyšlené činnosti při zvyšování odolnosti v příštích letech.

# SPECIFIKA ŘÍZENÍ NÁRODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ VE VÁLCE

Zostřující se mezinárodní situace nás nutí zabývat se otázkami obrany a jejího ekonomického zabezpečení. V tomto procesu má narůstající význam i problematika řízení národního hospodářství ve válce. Orientovat se v ní není jednoduché, mimo jiné i proto, že souvisí s prognózováním možných modelů řízení válečného hospodářství ČSSR v podmínkách války. V článku se budu zabývat teoretickými východis-

ky, která umožňují zkoumat základní změny v působení zákonitostí, z nichž je možné utvořit si úsudek o specifice řízení válečného hospodářství, jež se projevuje ve zvýraznění některých principů, metod, forem i prostředků řízení i změn v jeho vývoji subjektů a objektů. Zvláště se zaměřím na složitost v informačně analytickém a rozhodovacím procesu řízení válečné ekonomiky.

## Hlavní zákonitosti a principy řízení válečného hospodářství

Vědeckým řízením ekonomiky socialistických států ve válce rozumíme cílevědomé koaliční řízení, které je uskutečňováno v souladu s objektivními zákony války a válečné ekonomiky.

Dialektický vztah politiky a války, politiky a ekonomiky v socialistické společnosti úzce souvisí s nutností vedoucí úlohy komunistických a dělnických stran v procesu řízení válečného hospodářství v jednotě s vedením operací.

Při řízení národního hospodářství ve válce jde o proces regulování jeho přestavby a přizpůsobování potřebám společnosti a ozbrojeného zápasu.

Ve válce vznikne řada nových problémů ve vztazích mezi výrobní a spotřební oblastí. Jinak bude probíhat reprodukční proces a tvorba národního důchodu. Jsou měněny vnější a vnitřní meziodvětvové proporce a vznikají i nové jevy ve sféře peněžních vztahů. Předpokládáme počátek rozporů mezi možnostmi a požadavky eko-

nomiky na surovinové, energetické a lidské zdroje.

Tyto válečné jevy mají za následek změny podmínek pro působení soustavy objektivních zákonů řízení ekonomiky v míru, které odpovídají příslušné společensko-ekonomické formaci. Ve specifické podobě budou působit i zákonitosti a principy řízení, v důsledku čehož budou uplatňovány i nové metody ve spracování válečného hospodářství.

Teoreticky by měla nové zákonitosti, principy a metody řízení válečné ekonomiky předvídat teorie řízení socialistické válečné ekonomiky, která je rozvíjena v jednotě s výsledky teorie i praxe regulování národního hospodářství v míru a vojenské vědy.

**Prognóza řízení válečného hospodářství** vychází z vědy o řízení socialistického národního hospodářství a vojenské vědy. V komplexnosti konkrétních vojenskoekonomických prvků a vztahů studuje ty záko-

nitosti řízení, které jsou vlastní koalici-  
mu řízení národního hospodářství socia-  
listických států ve válce. Vzhledem k to-  
mu, že v míru nemůžeme své hypotézy ověřit  
v praxi, má mimořádný význam aplikace  
exaktních matematickoekonomických  
metod, kybernetiky, modelování válečné  
ekonomických procesů, jakož i prociťování  
základních úloh hospodářskomobiliza-  
čních příprav národního hospodářství v mí-  
ru.

Každá válka je determinována dvěma zá-  
kladními faktory — politickovojskovými cí-  
li válčících stran a jejich vzájemným po-  
měrem sil a materiální a duchovní oblastí  
v reálném čase. Těm je podřizován obsah  
vojenskostrategických plánů, požadavky na  
ekonomiku země, výstavbu ozbrojených sil  
i teritoria, jakož i formy a metody řízení  
ekonomiky. Řízení výstavby ozbrojených  
sil v míru i ve válce a řízení válečné ekono-  
miky je společenský proces, který využí-  
vá soustav vojenskopolitických a sociál-  
ně ekonomických kritérií a metod. V roz-  
hodovací praxi (tam, kde je to reálné) jsou  
využívány organizačně technické, matema-  
tické a kybernetické přístupy.

Ve válce je řízení válečného hospodář-  
ství velmi složité. Souvisí to se skutečnos-  
tí, že v jednotě se soustavou ekonomic-  
kých zákonů působí současně zákony vál-  
ky.

**Za základní zákon války, který definuje**  
její příčinu, průběh, výsledek, podstatu a  
specifiku jako společenský jev, pokládáme  
tezi, že: "...válka je pokračováním poli-  
tiky určitých tříd a států prostředky oz-  
brojeného násilí, přičemž její charakter je  
determinován sociálně ekonomickým systé-  
mem společnosti". (Lenin, V. I.: Válka a  
revoluce: "Touž politiku, kterou určitý stát,  
určitá třída v tomto státě vedla dlouho  
před válkou, provádí tato třída nezbytně  
a neodvratně i za války, přičemž změní jen  
formu činnosti." Praha, Spisy, sv. 24. SNPL  
1956, s. 398.) Za zákonitost odvozenou ze  
základního zákona války považujeme pak  
**zákon rozhodujícího vlivu politického ob-  
sahu války**, ze kterého odvozujeme závis-  
lost vojenské a válečné ekonomické strate-  
gie na politické strategii.

Mírový ekonomický potenciál a hospo-  
dářskomobilizační přípravy národního hos-  
podářství a válečné ekonomický potenciál  
za branné pohotovosti státu pak výrazně  
ovlivňují poměr sil válčících stran, vznik,  
charakter, průběh a výsledek války, což  
odvozujeme ze zákonitosti, která určuje vý-  
znam poměru sil.

Další zákonitostí, platnou pro obě válčí-  
cí strany, je **zákon souladu forem a metod**  
(způsobů) vedení války se stavem ekono-  
mického potenciálu země. Charakter války

se mění podle podmínek vývoje, podle vý-  
robních možností. B. Engels říkal: "Jedním  
slovem vítězství násilí spočívá na výrobě  
zbraní, a tato zase na výrobě vůbec, tedy  
na hospodářské moci, na hospodářském po-  
stavení, na hmotných prostředcích, jež má  
násilí k dispozici." (Engels, B.: Anti Dühring.  
Praha, Svoboda 1949, s. 141—142.)

Kromě obecných zákonů války existují  
**specifické zákony** závislé na konkrétních  
historických podmínkách vedení války, kte-  
ré jsou využívány v řádech ozbrojených  
sil a respektovány i v systému řízení vá-  
lečného hospodářství, jako např. zákon or-  
ganického srůstání zápolí s frontou, záko-  
nitost, jež vyjadřuje nezbytnost sladění  
řízení vojskových i teritoriálních operací  
(zahrnuje řízení národního hospodářství  
ve válce v souladu s požadavky vojenského  
velení a válečné ekonomickými mož-  
nostmi národního hospodářství), ze které-  
ho odvozujeme princip dialektické jedno-  
ty vojenskopolitického řízení a řízení ná-  
rodního hospodářství s vedoucí úlohou ko-  
munistické strany.

V regulování válečné ekonomiky vznik-  
nou i nové aplikační problémy obecných  
mírových zákonitostí řízení národního ho-  
spodářství socialistických států.

Strukturálně funkční zákonitosti systé-  
mu řízení národního hospodářství, které  
vyjadřují souvislost a vzájemné působení  
jeho prvků a tohoto systému se systémem  
řízení celé společnosti (Mošna, Z.: Vědec-  
ké řízení socialistické ekonomiky. Ekono-  
mie a společnost 1973, s. 102) by se ve  
válce uplatnily v nové kvalitě **zákona op-  
timálního souladu centralizace a decentrali-  
zace řízení a zákona jednoty částí** (prv-  
ků) a **stráněk řízení** (vojenskopolitické,  
technické, organizační, ekonomické atd.)  
při integraci řízení válečné ekonomického  
potenciálu koalice. V souladu s těmito zá-  
konitostmi může být uplatňován (jako je-  
jich specifický projev) **zákon centralizova-  
ného koaličního řízení válečné ekonomiky**  
států Varšavské smlouvy, a to např. při  
koaličním posuzování optimálních variant  
možného strategického manévru zdrojů a  
zásobami. V jednotě s ním bude možné od-  
vozovat funkční působnosti (odpovědnost)  
jednotlivých stupňů řízení válečného ho-  
spodářství a stanovit zásady jejich součin-  
nosti.

Zákonitosti vývoje řízení válečného ho-  
spodářství, které tvoří se strukturálně  
funkčními zákonitostmi organickou jedno-  
tu, vyjadřují objektivní souvislosti přechodu  
systému řízení národního hospodářství  
z mírového stavu na válečný. Tyto zákoni-  
losti mohou být východisky k formulování  
soustavy specifických principů řízení vá-  
lečného hospodářství koalice.

Za **specifické principy řízení válečného hospodářství** (s jejichž rozpracováním z hlediska konkrétní aplikovatelnosti je nutné, podle mého názoru, začít v teoretické vědeckovýzkumné práci v míru) můžeme pokládat:

— Princip nepřetržitosti, pružnosti a odolnosti řízení válečné ekonomiky, který je specifickým projevem adaptability řízení v podmínkách války.

— Princip časového oceňování jednotlivých variant možného řešení válečné ekonomických úloh.

— Princip koncentrace sil a prostředků na rozhodující směry válečného hospodářství využitelný v materiálně technické výstavbě ozbrojených sil, ochraně teritoria a obyvatelstva.

— Princip politického a hospodářského vedení v míru bude rozšiřován na princip politickovojenského a hospodářského vedení, respektující zákonitosti jednoty stran řízení válečného hospodářství.

— Principy objektivnosti, konkrétnosti a komplexnosti řízení budou mít uplatnění i ve změnách podmínek řízení válečného hospodářství. Při využívání principu efektivnosti řízení válečného hospodářství problémů můžeme použít jiná kritéria oceňování jejich řešení, která budou zdůrazňovat faktor času a vojenskopolitického přístupu.

— Princip demokratického centralismu můžeme pokládat za jeden z nejvýraznějších. Jeho správné uplatňování bude nezbytnou podmínkou upevňování jednoty

marxisticko-leninských stran koalice a zvyšování jejich akceschopnosti v složitých podmínkách vedení války. Rozvoj a aplikace tohoto principu by měly probíhat v dialektické jednotě jeho částí i celku a vycházet z konkrétních podmínek řízení válečného hospodářství. Je možné předpokládat dvě protichůdné tendence v jeho aplikaci. Růst významu centralizace řízení, který se bude projevovat v koaliční rovině integrovaného řízení válečného hospodářského potenciálu. Současně i jeho decentralizace, zvláště v prvním období války (nedostatek informací, zejména pro odvětvové systémy řízení národního hospodářství) spojené s růstem významu teritoriálního řízení středních článků (VHJ) včetně podnikových stupňů. Decentralizace by měla být spojována s přenesením pravomocí, se zvětšením významu demokratizace řízení (rozvojem, iniciativou a účastí pracujících na řízení), a to i v souvislosti s narůstajícím významem morálně politických stimulů v procesu řízení socialistického válečného hospodářství.

Myslím, že využívání principu demokratického centralismu v systému integrovaného řízení válečného hospodářského potenciálu států Varšavské smlouvy by mohlo spočívat ve spojování centralizovaného koaličního řízení válečného hospodářství, které představuje realizační jednotu vojenskopolitických a ekonomických cílů, jednotu vůle a úsilí v řízení válečného hospodářského potenciálu, s širokou účastí pracujících při plnění úkolů obrany socialistického státu.

### **Změny v řízení válečného hospodářství za války**

#### **Ve vývoji subjektu**

Mimořádně vzroste význam nejvyššího stranického vedení koalice, koordinační a řídicí funkce mezinárodních kolektivních orgánů socialistických států, které vyplývají ze zákonitostí koaličního řízení války, tj. Politického poradního výboru členských států Varšavské smlouvy, Spojeného vedení a jeho orgánů, Výboru pro spolupráci v oblasti plánování RVHP, Komise RVHP pro obranný průmysl a dalších orgánů.

Dojde i k užší operativní spolupráci dalších řídicích center a pracovišť socialistických států. Domnívám se, že k tomu by bylo účelné rozpracovat již v míru jejich válečnou působnost, organizaci, stanovit principy podřízenosti a součinnosti.

Myslím, že v koaličním řízení by mohly mít významnou úlohu automatizované integrované systémy řízení národních hospodářství socialistických států, a to za předpokladu, že již v míru budou pro svou

funkci za války připravené (mezinárodně propojené), což umožní centralizované řízení ve využívání zdrojů a fondů celé koalice.

#### **Ve vývoji objektů**

Rozsah ničení všech lidských, materiálně technických a surovinových zdrojů by způsobil v míru těžko představitelné změny v objektech řízení národního hospodářství. Po určitý čas prvních strategických operací vojsk je možné předvídat značné narušení centralizovaného plánovitého řízení jednotlivých států. Je pravděpodobné, že bude omezeno na celkovou inventarizaci ztrát ekonomického potenciálu a analyticko-informační činnost (se snahou realizovat koaliční manévry zásobami všeho druhu). Mimořádný význam pro řízení válečného hospodářství může mít analyticko-informační systém, který by limitoval všechny rozhodovací procesy o využitelnosti zbylých lidských i materiálových zdrojů, ener-



gie a surovin, jejich nové rozdělení podle koaličních vojenskopolitických kritérií. Došlo by k narušení cenového systému, k přechodu na nouzové zabezpečení obyvatelstva jídlem, vodou a zdravotnickým zabezpečením.

Značné rozpory je možné předvídat mezi materiálovými zdroji, připravenými v míru (v rámci hospodářskomobilizačních příprav) a okamžitou potřebou ozbrojených sil a obyvatelstva. Podle stupně narušení teritoria, ztrát obyvatelstva i zdrojů bude přijímáno opatření k upřesnění nebo přepracování rozpočtových plánů. Tomu je zapotřebí podřídit i nové specializační a kooperační vazby s narůstajícím trendem jejich koaličního charakteru; bude přerušena investiční výstavba. Dá se předpokládat, že tato situace by vedla k přestavbě územní, odvětvové a organizační struktury válečného hospodářství národních ekonomik socialistických států na internacionální strukturu socialistického společenství, podřízenou hlavním úkolům válečného ekonomického zabezpečení vedení války.

V prvních týdnech války by měly mít významnou úlohu kolektivy specialistů a vědců k řešení nepředvídaných problémů obnovování činnosti, k zajišťování potřeb ozbrojených sil a teritoria, tj. problémů, které v modelech řízení národního hospodářství za války nebylo možné v míru předvídat.

#### V organizačních strukturách

Řízení přestavby světové ekonomiky na válečnou by bylo zřejmě spojeno se vznikem nové specifické struktury národního hospodářství. Převod mírových systémů řízení by měl probíhat v předválečném období.

K zajištění kontinuity mírového a válečného řízení národního hospodářství je účelné přijmout zásadu, která umožní nejlépe zabezpečit tento složitý přechod — přibližně stejnou mírovou a válečnou organizační a kádrovou strukturu řídicích útvarů, s využitím stejné techniky, informační základny a vedoucích kádru.

Ke změnám v organizačních strukturách řízení hospodářství by mělo docházet postupně a uvážlivě po ověření změn v praxi, které mají za následek nový způsob řízení válečného hospodářství.

Nelze dopustit unáhlené reorganizace, nepodložené kádrovým a materiálním technickým zabezpečením, systémem spojením a ochranou míst velení. Podstatné změny meziodvětvových organizačních struktur řízení by bylo možné odvozovat z řízení komplexních programů RVHP. Jejich pružné vedení z koaliční úrovně by zřejmě omezilo rozsah a snížilo význam odvětvového řízení národních ministerstev. Jsem toho

názoru, že v tomto pojetí by bylo účelné promyslet systém řízení komplexních programů RVHP a uvědomit si, že přechod na válečnou působnost odvětvových ministerstev je složitý manévř s m'rovou organizační strukturou resortů, který souvisí s novou náplní, jinými metodami a stylem práce řízení válečného hospodářství.

Můžeme předpokládat, že válečnou působnost ministerstev (připravená v míru) bude nutné pružně upravovat podle objektivně vzniklé situace.

Je možné předvídat, že ve válce dojde ke zvýšení pravomocí Státní plánovací komise a některých ministerstev s působností dopravy, spojů, zdravotnictví, vnitra, zemědělství, řízení vědy a techniky, statistiky, cenového úřadu a dalších, vzroste význam centralizovaného využívání hmotných a materiálových rezerv, řízení středního článku (VHJ, generálních ředitelství) pro obnovu, případně válečnou výrobu k zabezpečení konkrétního přehledu o situaci po napadení objektů, propojitelnosti (součinnosti) se systémy politického územního řízení, zjednodušeného systému řízení VHJ, který by umožňoval lépe využívat metody operativního řízení než z úrovně některých výrobních ministerstev. Nepřetržitou pozornost bude nutné věnovat metodickému usměrňování nového mechanismu řízení válečného hospodářství.

#### V informačních systémech

V důsledku války může být mírový informační systém narušen. Zvlášť citelně se to pravděpodobně projeví ve výpočetních střediscích resortů a úřadů, kde dojde k porušení vrcholových informačních systémů, které zabezpečují funkci automatizovaných informačních systémů. Domnívám se, že je vhodné již v míru vybudovat informačně analytickou infrastrukturu takového odolného a pružného systému, který by mohl předávat základní informace za branné pohotovosti státu a umožňoval splnění hlavních požadavků na analýzu válečné ekonomické situace, variantní rozhodování, realizaci a kontrolu přijatých opatření.

Mimořádně významné budou informace, které zabezpečují centralizované řízení pohybu i rozmísťování státních mobilizačních rezerv a zásob všeho druhu, a to jak pro vojska, tak pro uchování [ochranu] obyvatelstva na teritoriu.

Válečně ekonomický informační systém bude nutné zjednodušit a zvýraznit v něm informace, které umožňují nepřetržitou znalost situace na teritoriu o:

— ztrátách a stavu energetických, výrobních jednotek i zdrojích, systémech spojení a dopravy,



— výrobních prostředcích, programech, kooperačních nárocích a požadavcích na zdroje podle rozpočtového válečného ekonomického plánu,

— stavu pracovních sil, surovin a zásob, — morálně politickém a zdravotním stavu obyvatelstva i jeho zásobování, — stupni zamoření teritoria.

Základ informací válečného ekonomického banky dat by měl být komplexně zabezpečen (po stránce technické, programové, organizační, právní i kádrové) v míru a bylo by účelné, aby její struktura měla koaliční využitelnost. Hlavní poslání banky dat v prvních dnech války může spočívat v analýze možnosti válečného ekonomického potenciálu po jeho narušení a v dalším období ve využití všech materiálně technických zdrojů pro splnění vojenskopolitických cílů států Varšavské smlouvy. Válečný ekonomický informační systém by měl umožňovat získání základních informací o plnění plánu na počátku války a centralizované řízení národního hospodářství podle konkrétní situace na teritoriu.

Informační zabezpečení systému řízení válečného hospodářství pokládáme za rozhodující faktor, který zabezpečuje realizaci základní funkce řízení národního hospodářství za války. Vycházíme přitom ze zkušenosti, že až 90 % všech nákladů na řízení připadá i v mírových podmínkách na informační procesy. Kromě toho je nutné zvážit složitost získávání kvalitních informací za války v reálném čase na teritoriu, kterou způsobí činnost nepřítelů, nutnost speciální technické ochrany přenosových cest i míst zpracování informací.

#### V metodách a formách

V důsledku změn v obsahu, subjektech a objektech řízení a jejich vztazích se budou měnit i metody a prostředky řízení.

Vycházím z předpokladu, že principy řízení jsou realizovány pomocí metod. Mění-li se charakter řízení, je nutné předvídat i podstatné změny ve vědomém organizujícím působení subjektů řízení na objekty válečného hospodářství jak v koaličním, tak národním měřítku.

Složitost v uplatnění nových metod v řídicí praxi válečného hospodářství vynikne, uvědomíme-li si, že v tomto období nepoznáme vliv všech objektivních vojenských a ekonomických zákonitostí, které budou

působit komplexně na objekt koaličního řízení a které budou charakterizovat obecný dialektický vztah mezi postupně tvořenou novou kvalitou koaličního řízení ekonomického potenciálu, výrobními silami a společenskou jednotou koalice. Můžeme předvídat, že v systému řízení budou převládat prvky mocenského působení při paralelním prosazování morální a hmotné zainteresovanosti. V uvedeném období bude nabývat na významu uplatnění principu demokratického centralismu, který umožňuje plnit náročné úkoly válečného hospodářství odpovědným subjektům řízení jen tehdy, když bude využívat narůstající význam principu spojení komunistické strany s lidem.

Uplatnění mocenských nástrojů a metod v systému řízení zajistí ideová marxistickoleninská jednota socialistické společnosti, realizovaná v politickoorganizačtorské práci všech stupňů řízení válečného hospodářství koalice, s respektováním vedoucí úlohy komunistických a dělnických stran států Varšavské smlouvy.

Jsem toho názoru, že válečný ekonomický plánovací systém by měl převážně operativní charakter, který je postupně zřizován a ověřován v praxi s jinými ukazateli, normativy a stimuly, než se kterými pracujeme v procesu plánovitěho proporcionalního řízení národního hospodářství v míru. Kritéria pro posuzování plánování národního válečného hospodářství budou jiná než koaliční. Rovněž tak soustava hledisek pro oceňování reprodukčního procesu se změní. Poklesne význam ekonomické efektivnosti a vzroste závažnost času a některých kvantitativních ukazatelů zvláště v oblasti spotřeby.

Nově zařazované úkoly obrany národního hospodářství budou posuzovány v prvé řadě z koaličního hlediska a podle jejich vojenskopolitického významu.

Růst významu centralismu v řízení můžeme odvodit i z obecných teoretických principů jeho optimalizace organizačních struktur, které vycházejí z faktů, že čím více zdrojů je k dispozici pro rozhodnutí, tím větší je pravděpodobnost výběru optimální varianty. Tento výběr je přímo úměrný úrovni řídicího stupně. V tomto případě je nejvyšším koaličním stупně řízení.

#### Přechod na koaliční systém řízení válečného hospodářství

Pro přechod mírového systému řízení na válečný je nezbytné připravit (v míru) varianty modelů možného přechodu a zajistit komplex základních předpokladů pro účinnou funkci řízení válečného hospodářství. Těmito předpoklady jsou:

— jednotná koaliční koncepce a organizace systému řízení přípravy ekonomiky na válku a v jejím průběhu,

— jednotná informační základna, která zabezpečuje činnost systému řízení v nadnárodním měřítku a je spojena se systé-

mem ochrany dat (válečně ekonomická informační banka dat),

— jednotná technická základna k zajištění sběru, přenosu a zpracování informací; využívá progresivní výpočetní techniku dostatečně odolnou, jež umožňuje nepřetržitost řízení válečné ekonomiky koalice a plně využívá předností minipočítačů a mikropočítačů,

— souhrn progresivních unifikovaných metod pro sběr, přenos a zpracování informací, ke kterým zahrnujeme využívání

matematickoekonomických metod, modelování, simulace systémů v řízení a typové metody, programové zabezpečení k řízení dílčích úloh válečného hospodářství; jeví se výhodné využít minipočítačů a mikropočítačů na všech stupních řízení národního hospodářství,

— systém vojenské a bezpečnostní ochrany teritoriálních míst řízení, včetně ochrany dat,

— příprava kádrů v oblasti řízení válečného hospodářství ve válce.

Příprava k řízení válečného hospodářství má značný význam pro obranyschopnost jednotlivých států a celého socialistického společenství. Je zapotřebí, aby systém řízení válečného hospodářství státem byl pružný, operativně reagoval na potřeby vojsk a teritoria (v prvních strategických operacích vojsk převážně manévrem zásobami a zdroji), využíval odolného, v míru připraveného analytickoinformačního válečně ekonomického systému, který je možné propojit mezi státy Varšavské smlouvy. Tím vytvořit předpoklady k uplatnění zákona souladu forem a metod vedení války se stavem a možnostmi válečně ekonomického potenciálu socialistických států a aktivně přispět ke splnění vojenskopolitických cílů obrany vlasti.

# POZNATKY A SKÚSENOSTI Z KONTROLNEJ ČINNOSTI

Požiadavky a závery XVII. zjazdu KSČ a Celoarmádneho aktivu komunistov vás, príslušníkov ČSEA jednoznačne orientujú na ďalšie zvýšenie kvality a efektívnosti všetkej našej práce. Ústredný výbor KSČ a najvyšší štátni predstavitelia tak ako to vyjadril i predseda federálnej vlády s. Štrougal v programovom prehlásení, budú venovať obrane socialistickej vlasti a ČSEA všestrannú pozornosť a pre splnenie tejto úlohy zabezpečia našu armádu všetkými potrebnými prostriedkami.

Na jednej strane to predstavuje zo strany stranických a štátnych orgánov veľkú pozornosť, ktorú je však na druhej strane možné zo strany príslušníkov ČSEA „vyvážiť“ len upevňovaním pripravenosti ČSEA ku spoločnej obrane socialistického spoločenstva v rámci Varšavskej zmluvy, preukazovaním vysokej bdlosti, osobnej zodpovednosti za bojovú a mobilizačnú pohotovosť a výborné a dobré plnenie úloh bojovej a politickej prípravy.

Splnenie úloh, ktoré pre ČSEA vyplývajú zo záverov XVII. zjazdu KSČ, bude závisieť predovšetkým na tom, ako sa nám podarí prácu organizovať, cielavedomo riadiť podriadených a vychovávať ich k príkladnému plneniu všetkých povinností.

Preto tým viac do popredia vystupuje požiadavka, o veľa výraznejšie než doposiaľ, na všetkých veliteľských stupňoch, dôsledne uplatňovať metódy leninského štýlu práce, najmä metódu dôsledného a premysleného plánovania, kritickej analýzy výsledkov kontrolnej činnosti, zvýšenia úrovne pracovnej náročnosti i uplatňovania vedeckosti v riadení.

V každodennej praxi to znamená ešte účinnejšie predšadzovať dôsledné plnenie funkčných povinností, poriadkov, predpisov a rozkazov a posilňovať autoritu plánu.

Z uvedeného vyplýva, že úroveň riadiacej a organizátorskej práce bezprostredne ovplyvňuje všetky stránky života a činnosti štábov i vojsk. V tom je jej zásadný význam, najmä preto, že úlohy sú stále zložitejšie a nároky a požiadavky na kvalitu ich plnenia neustále rastú.

Preto i v podmienkach ČSLA je veľmi aktuálne a naprosto nezbytné všestranne uplatňovať socialistický štýl riadenia, založený na takých dôležitých leninských požiadavkách, ako je jednota politického vedenia a odborného riadenia, vysoká organizovanosť, iniciatívnosť, odborná schopnosť, disciplína a osobná zodpovednosť každého za zverené úlohu.

To predpokladá neprestajne zvyšovať požiadavky na kádre, najmä riadiace. Pri hodnotení ich kvalít musíme vychádzať predovšetkým z ich osobného prínosu k riešeniu odborných úloh, z ich morálnych a politických vlastností a organizačných schopností.

Ako sa nám darí a bude dariť plniť závery XVII. zjazdu KSČ, Celoarmádneho stranického aktívu, úlohy vyplývajúce z výcvikových dokumentov na výcvikový rok i ostatných rozkazov, nariadení a poriadkov, musia objektívne, komplexne a s potrebou náročnosťou ukázať výsledky našej kontrolnej činnosti.

Kontrolná činnosť v obecnom poňatí umožňuje overiť, ako sa naplánované a v praxi realizované opatrenia približujú k našim zámyslom, predsavzatiam a vytýčeným cieľom.

Aj keď z hľadiska podmienok armády existujú určité špecifické zvláštnosti je potrebné v kontrolnej činnosti dosiahnuť plánovitosť, účinnosť, efektívnosť a účelné využitie zistených výsledkov.

Poznatky a skúsenosti z plánovania kontrolnej činnosti ukazujú, že živelnosť a nahodilosť vykonávania kontrol neprináša potrebný efekt, má nízku účinnosť, neumožňuje posúdiť stav objektívne a komplexne a z toho vyvodzovať zovšeobecnené závery pre dané stupne velenia.

**Plánovaniu** kontrolnej činnosti venujeme zvýšenú pozornosť. Osvedčilo sa spracovávať perspektívne plány kontrolnej činnosti na päť rokov s možnosťou preveriť postupne úroveň plnenia úloh v jednotlivých oblastiach u všetkých podriadených звязkov, útvarov a zariadení s využitím rôznych foriem kontroly priebehu periodicky sa opakujúcich obdobiach.

Na základ považujeme plánovanie komplexných previerok stavu u najdôležitejších звязkov, útvarov a zariadení a v návaznosti na ne, splánovanie tematických previerok u ostatných útvarov a zariadení a na najdôležitejšie oblasti bojovej a mobilizačnej pohotovosti, výcviku, výchovy a materiálneho, technického zabezpečenia vojsk.

Reálne spracovaný plán kontrolnej činnosti na obdobie piatich rokov umožňuje premyslene, s potrebnou perspektívou a komplexne spracovať plán kontrolnej činnosti na príslušný výcvikový rok. Je samozrejme, že pri plánovaní na výcvikový rok vychádzame i z výsledkov kontrolnej činnosti v uplynulom výcvikovom roku a v perspektívnom pláne robíme potrebné úpravy a do plánu zapracováujeme následné kontroly odstránenia vzniklých nedostatkov z predchádzajúcich komplexných a tematických previerok u tých útvarov, kde závažnosť zistených nedostatkov vyžaduje následné kontroly vykonávať. Takto spracovaný ročný plán kontrol ešte v období rozpracovávaní základných výcvikových dokumentov vytvára predpoklady pre zladenie kontrolnej činnosti a bráni v hromadení kontrolných orgánov v jednom termíne u jedného útvaru z rôznych stupňov riadenia.

Plánovanie kontrol v jednotlivých mesiacoch vychádza zo spracovaného ročného plánu a rozpracováva sa na jednotlivé opatrenia k zabezpečeniu prípravy na kontrolu určenia konkrétnych funkcionárov, poučenia kontrolných orgánov, vykonanie vlastnej kontroly aj spracovania jej výsledkov.

I keď za základ plánovania kontrol v danom mesiaci považujeme ročný plán kontrol, operatívne do našej kontrolnej činnosti zaraďujeme i potrebné následné kontroly, najmä u tých útvarov, kde to výsledky z predchádzajúcej kontroly vyžadujú.

Pri plánovaní kontrolnej činnosti plne vychádzame z poznania, že najmä v posledných rokoch vplyvom veľkej obmeny kádrov na všetkých stupňoch velenia, je potrebné reálne plánovať obsah kontrolnej činnosti predovšetkým z hľadiska náročnosti na jej vykonávanie, ale tiež z hľadiska poskytovania konkrétnej a účinnej pomoci podriadeným.

Získané skúsenosti potvrdené praxou nášho veliteľstva presvedčivo ukazujú, že pre zistenie stavu v kontrolovanej oblasti a pre zjednanie nápravy nie je rozhodujúci počet vykonaných kontrol, ale a to predovšetkým ich kvalita a účinnosť.

Sme presvedčení, že žiadny systém kontrolnej činnosti nezabezpečí a ani nemôže zabezpečiť kontrolu všetkého a všade. To by ani nemalo byť cieľom kontroly. Naše poznatky jednoznačne potvrdzujú, že maximalistický prístup ku kontrolnej činnosti znižuje efektívnosť a účinnosť kontrolnej činnosti, autoritu nadriadeného stupňa velenia, nedáva dostatok aktivity a iniciatívy podriadeným a vo svojom dôsledku je škodlivý.

Za jeden z rozhodujúcich činiteľov pri zvyšovaní efektívnosti a účinnosti kontrolnej činnosti považujeme kvalitnú **prípravu kontrolných orgánov**, ich orientáciu na rozhodujúce opatrenia v kontrolnej oblasti, na vyvodzovanie správnych záverov a konkrétnych návrhov na zjednanie nápravy. Tejto oblasti prípravy na kontrolu sa najmä v poslednom období zameriavame preto, že i na stupni veliteľstva okruhu dochádza k značnej obmene kádrov, na funkcie sú ustanovovaní mladí perspektívni dôstojníci s vysokoškolským vzdelaním, ale bez potrebných životných a najmä praktických skúseností z činnosti na tomto stupni velenia. Preto ich príprava na kontrolu, najskúsenejšími pracovníkmi v danej oblasti, upozornením na zovšeobecnené i konkrétne nedostatky, ktoré sa v praxi u vojsk vyskytujú spolu s objasňovaním metodiky vykonania kontroly, vytvárame predpoklady pre správny postup i splnenie požiadaviek, ktoré sú na kontrolný orgán kladené.

Cez veľkú pozornosť, ktorú tejto otázke venujeme, nedarí sa nám ešte vždy kontrolné orgány s potrebnou úrovňou pripraviť a preto musíme i v ďalšom období tejto otázke venovať zvýšenú pozornosť.

Plne si totiž uvedomujeme, že taká kontrola, ktorá zovšeobecňuje dobré a nové skúsenosti a poskytuje konkrétnu pomoc priamo na mieste, pomáha zisťovať príčiny nedostatkov, zvyšovať kvalitu plnenia úloh a pomáha vychovávať mladých a menej skúsených funkcionárov. Taká kontrola je vysoko efektívna a prináša i uspokojenie z dobre vykonanej práce.

Preto našou úlohou je a naďalej zostáva odstrániť z kontrolnej činnosti obecnosť, formálnosť, povrchnosť a maximalistické požiadavky, čo práve nepripravenosť kontrolných orgánov umožňuje a priamo spôsobuje.

Malá skúsenosť niektorých kontrolných orgánov prináša pri **praktickej kontrolnej činnosti** určité negatívne tendencie, ktoré ovplyvňujú kvalitu výsledkov u útvarov. Sú charakteristické najmä jednostrannými prístupmi ku kontrole.

Medzi najčastejšie patrí **informačné poňatie kontroly**. Charakteristické pre takýto prístup je len zistenie skutočností a jej konfrontácia s cieľovým stavom. Aktivita kontrolujúceho sa vyčerpáva v zisťovaní, ale nepostihuje funkcie ovplyvňovacie, nápravné a výchovné. V praxi takéto poňatie kontroly vyúsťuje len do podania informačnej správy o stave u podriadených, ale preto že jej chýba ovplyvnenie podriadených, poskytnutie pomoci v odstránení nedostatkov, nemá požadovanú účinnosť.

Najzávažnejšie negatívne dôsledky má **regulačné poňatie kontroly**, ktoré patrí medzi najčastejšie tendencie. Kontrola je pri tomto poňatí zúžená len na zisťovanie nedostatkov a priestupkov. Čím viac ich nachádza, tým lepšie je takáto kontrola hodnotená. Rozsah odhalených nedostatkov je niekedy vydávaný za jediné kritérium nároč-

nosti kontroly. Priemerná a nadpriemerná práca sa považuje za samozrejmosť. Za vyústenie kontroly je považované vyvodenie represí proti tým, ktorí zaviniли nežiadúci stav. Takéto poňatie kontroly považujeme za škodlivé a v praxi, hoci je stále veľmi časté, musíme jeho pretrvávaniu zabrániť.

Poznatky a skúsenosti z praktického **vykonávania** kontrolnej činnosti ukazujú, že v tejto oblasti je stále čo napravovať, že v ďalších rokoch získavania praktických skúseností mladými funkcionármi bude potrebné najmä príprave na kontrolu venovať maximálnu pozornosť.

Neoddeliteľnou súčasťou kontrolnej činnosti, ale i celej riadiacej a organizátorskej práce, je **rozborová činnosť**. Poznatky a skúsenosti ukazujú, že ak má byť rozborová činnosť účinná, je potrebné, aby v rozboroch bolo jasne a konkrétne rozlíšené čo sa darí, čo je potrebné posilniť, v čom sú slabiny, aké sú príčiny chýb, aké sú ťažkosti a problémy, ktoré musia byť riešené a odstránené. Presvedčivo musí z analýzy vyplývať, koho zásluhou boli dosiahnuté pozitívne výsledky, kto adresne nesie zodpovednosť za zistené nedostatky.

Hlavné úsilie musí byť zamerané na zistenie silných a slabých miest v práci a na určenie prejavujúcich sa kladov a nedostatkov.

Z týchto poznatkov je zrejmé, že kvalita rozborovej činnosti je priamo závislá na úrovni kontrol, pretože ak nevyplýnú z vykonaných kontrol kvalitné závery a opatrenia, nemôžu byť ani kvalitné rozborové. Nedostatky z kontrolnej činnosti sa teda záporne odrážajú v rozboroch.



Skúsenosti z plánovania, prípravy ľudí a vlastného vykonávania kontrolnej činnosti, ktoré sme získali budeme i v nasledujúcom období využívať.

Predpokladá to ďalej zlepšovať celý komplex opatrení riadiacej a organizátorskej práce a efektívnosť a účinnosť kontrolnej činnosti zvlášť. Vyžaduje to však tiež zvýšiť úroveň evidencie a štatistiky, pri zintenzívnení boja proti nehospodárnosti, plytvaniu a za ochranu socialistického vlastníctva, obmedzovať rozsah výkazníctva a zjednodušovať ho a skvalitňovať úroveň a účinnosť revíznej činnosti.

Len komplexným a hlbokým rozborom stavu riadiacej a organizátorskej práce, neprípustením takej praxe, aby sa úroveň riadenia znižovala a prispôsobovala schopnostiam orgánov riadenia na podriadených stupňoch a nízkej kvalite dosahovaných výsledkov, môžeme ďalej zvýšiť kvalitu a efektívnosť našej každodennej práce tak, ako to od nás očakávajú najvyšší stranícky a štátni predstavitelia, tak ako to od nás očakáva naša strana a socialistická spoločnosť.

# **ZVLÁŠTNOSTI ÚČASTI DĚLOSTŘELECTVA PŘI PALEBNÉM NIČENÍ NEPŘÍTELE V HORSKÉM TERÉNU**

Na Středoevropském válčišti by v případě válečného konfliktu vedla vojska našich armád řadu obranných či útočných operací v podmínkách horského terénu. Zvláštnosti palebného ničení nepřítele v horách vyplývají z odlišných terénních podmínek a ze zvláštností vedení vševojskového boje a operace.

V **útočné operaci** členitost terénu v horách nedovoluje těsný palebný styk útočících vojsk. Pluky (prapory) prvního sledu se s využitím výsledků jaderného a palebného ničení zmocňují nikoli souvislých terénních úseků, ale především opěrných bodů na výšinách přiléhajících k průsmykům (horským soutěškám), jejich obcházením z boků a z týlu. Potom po svazích výšin, podél hřbetů, údolí, cest a z dalších dostupných směrů vedou hlavními silami rozhodnou čelní zteč proti nepříteli, kombinovanou s obejitím (obchvatem) nepřátelských postavení, zmocňují se průsmyků (horské soutěsky) a na průchodných směrech rozhodně pronikají do hloubky nepřátelské obrany. Jejich útok je podporován palbou dělostřelectva a údery letectva na objekty a cíle prvního pořadí a na opěrné body, protitankové prostředky a další důležité cíle v nepřátelské obraně.

Vzájemná palebná podpora vojsk i podpora palbou dělostřelectva a údery letectva je omezena, palebné ničení, stejně jako vševojskový boj, vyžaduje podrobnější plánování i uskutečňování po směrech. Proto se v armádní útočné operaci již při rozdělování dělostřelectva svazkům důsledně respektuje zásada decentralizace tak, aby při palebném ničení bylo na směrech útoku dosaženo požadované samostatnosti. Dělostřelectvo se přiděluje tak, aby v plucích byly silné plukovní dělostřelecké skupiny schopné řešit včasnou a účinnou **přímou podporu** prvosledových útvarů a jednotek v nejtěsnější součinnosti se vševojskovými veliteli. Značná část dělostřelectva se přiděluje přímo praporům. Těsná součinnost dělostřeleckých velitelů se vševojskovými je nezbytná.



Účast dělostřelectva při palebném ničení v horách má své **zvláštnosti**.

Vzhledem k decentralizaci velení i řízení palby po operačních a taktických směrech je vhodné pro palebné ničení při plánování centrálně stanovit jen základní ukazatele:

- operační stupeň palebného ničení,
- podíl RVD a letectva,
- hustotu jednotných výpočtových zbraní na 1 km,
- spotřebu jednotných výpočtových náborů.

Grafikon palebného ničení je účelné zpracovávat na jednotlivé směry. Protože útočná činnost bude začínat zpravidla z přímého dotyku s nepřítelem, **bu**  
**de mít palebné ničení většinou tři období — období palebné přípravy, palebné**  
**podpory a palebného doprovodu vojsk při jejich boji v hloubce.**

Podíl dělostřelectva při palebném ničení na některých směrech útoku může být nižší zejména proto, že vzhledem k terénním podmínkám je soustředění většího množství dělostřelectva nepřipustné.

Období palebného ničení mohou mít na jednotlivých směrech vedení bojové činnosti nejen rozdílnou dobu zahájení, ale i celkovou dobu trvání (zpravidla delší, než v méně členitém terénu). Není vždy nutný požadavek nepřetržitosti palbného ničení — mohou být i kratší přestávky v palebné činnosti — avšak umlčování cílů musí vždy probíhat současně ve všech patrech obrany nepřítele.

Zvláštní význam má organizace přímé střelby, jako základního způsobu boje s cíli na spodním patře.

**Při vedení bojové činnosti RVD** je velení značně ztížené stínícím účinkem hor. Protože útok bývá veden v širším pásmu, než v rovinatém terénu, vzniká tak nezbytnost volit stanoviště pro rádiové stanice, které plní povinnosti retranslačních stanic. Problémy s velením, ale i s dělostřeleckým průzkumem v hloubce obrany nepřítele předurčují k podpoře obcházejících odřadů a dalších jednotek, jež působí odtržené od hlavních sil, i vrtulníkové jednotky, které mají lepší možnosti zjišťovat cíle a ihned je ničit palbou.

RVD je nutné posilovat ženijními jednotkami a zabezpečit trhavinami, neboť kamenitá půda značně ztěžuje ženijní budování.

Průzkumné skupiny připravují palebná postavení s ohledem na malé množství komunikací a jejich nižší průchodnost pro manévry, poblíž komunikací s ohledem na snížené možnosti pobytu mimo ně. Při volbě palebných postavení a míst velení se dále bere v úvahu, že horské řeky mohou rychle měnit výšku hladiny a rozvodnit se, a lze je jen těžko přebrodit pro příkré břehy a kamenité dno. Omezené možnosti vedou k tomu, že palebné baterie se rozmísťují po četách decentralizovaně, nebo naopak může dojít k rozmístění více palebných jednotek ve společných palebných postaveních s menšími rozestupy mezi děly. Manévry dělostřelectva se organizuje nejčastěji po bateriích.

Ničení nepřítele na odvrácených svazích výšin dosahujeme palbou minometů a houfnicového dělostřelectva v součinnosti s údery letectva a bočními palbami útvarů a jednotek z dominantních výšin. Pečlivě je tedy nutné volit náplně a druh dráhy střelby, neboť přestřelnost v horách může být pro každý cíl rozdílná. Existence odvrácených svahů ztěžuje zastřelení i vedení účinné střelby. To jsou zvláštnosti evidentní. V obsahu přípravy střelby a řízení palby je však zvláštností mnohem více.

Průzkum a určování souřadnic cílů je nutné decentralizovat, včetně vzdušného průzkumu a průzkumu fotografováním. Jeho výsledky je zapotřebí předá-

vat včas na jednotlivé směry bojové činnosti. Existence hluchých prostorů nutí náčelníka dělostřeleckého průzkumu zřizovat celou síť pomocných pozorovatelů (předsunutých, bočních), volených na různých směrech i nadmořských výškách, často i za palebným postavením. Ke vzájemnému udání cílů k jejich protnutí se často využívá přepočtu čtení mezi pozorovateli. Výhodným a převažujícím způsobem udávání cílů vševojskovými veliteli je střelba svítícím střelivem.

V topograficko-geodetické přípravě je nutné kalkulovat nejen s nižší přesností topografických map, ale i s nízkou hustotou bodů geodetické sítě. Úkolem tedy bude vytvářet speciální geodetické sítě a vždy uskutečnit kontrolu přesnosti připojení opakovaným připojením od jiných bodů, převážně podle mapy s použitím přístrojů a často jen od vrcholů hor. Nadmořské výšky pozorovatelů a palebných postavení se budou určovat pomocí úhloměrných přístrojů.

V povětrnostní přípravě je potřebné předpokládat rychlé změny teplot, a proto přízemní hodnoty meteorologických zpráv je vhodné opravovat každou hodinu. Při rozdílu nadmořských výšek povětrnostní stanice a palebných postavení se upravuje zpráva podle poměrné výšky palebného postavení (při určování prvků střelby pomocí přístrojů s využitím horských tabulek střelby).

Rozdíly v balistické přípravě jsou pro přípravu prvků v horách zahrnuty v tabulkách střelby pro každý druh dělostřeleckého materiálu. Značný vliv na přípravu střelby má rovněž častá změna teploty náplní a praktické rozdělování a rozřídění střeliva mezi děla a bateriemi, ztížené terénními podmínkami.

V technické přípravě je pro zjištění oprav jednotlivých děl nezbytné měřit nejen opravy pro vychýlení záměrné, ale počítat je i pro náklon, převýšení, rozestup a odstup děl k řídícímu dělu, neboť rozdíly a hodnoty oprav mohou být značné.

Při organizaci střelby a řízení palby při boji v horách je potřebné brát v úvahu rozdíly ve sběru průzkumných zpráv ze sítě dělostřeleckých pozorovatelů a důsledné dodržování požadavku těsné osobní součinnosti dělostřeleckých a vševojskových orgánů průzkumu. Pro přípravu prvků střelby je nutné decentralizovaně určovat směrník hlavního směru střelby a za hlavní způsob považovat především zastřelení cílů (se všemi známými zvláštnostmi), dále pak přenosy palby od pomocných cílů, úplnou přípravu a nakonec využívání údajů zastřelovacího děla. Při účinné střelbě se musí počítat i s druhotnými účinky střelby (padající kamení a vznikající závaly), které zvyšují ničivý účinek palby, ale zároveň útočícím vojskům znemožňují volný pohyb při manévru. To platí i pro volbu záměrných bodů pro úder raketového vojska.

**Palebná příprava zteče** může mít na jednotlivých směrech různou dobu trvání, bude zpravidla delší a zahajována v nestejnou dobu, neboť v těžko průchodných úsecích motostřelecké jednotky obvykle sesedají z vozidel a útočí pěšky. Tanky útočí v bojových sestavách motostřeleckých jednotek nebo za nimi.

Hlavní metodou **palebné podpory zteče** proto bývá zpravidla postupné soustředění paleb před čely útočících vojsk, sladěné s úseky pohyblivých přehradných paleb na bocích, neboť dominantní výšiny, horské průsmyky, tunely a další objekty v hloubce nepřátelské obrany dobývají útvary (jednotky), útočící čelně v součinnosti s obcházejícími odřady a taktickým vzdušným výsadkem (údernou výsadkovou jednotkou).

Při několikapatrovém uclnění obrany se nepřítel v době palebné přípravy a palebné podpory zteče umlčuje současně ve všech patrech, přičemž se sou-

středěnými palbami zejména umlčují opěrné body v blízkosti cest a na směrech útoku, jakož i v průsmycích a na dominantních výšinách.

V průběhu útoku, zvláště při pronikání do údolí a na horské planiny, musí být dělostřelectvo připraveno vést přehradné a soustředěné palby k podpoře jednotek při odražení možných protiztečí nepřitele.

Hlavním prostředkem ničení nepřitele na druhém patře je palba dělostřelectva a minometů. Na vrchní patra úderů uskutečňuje **vojškové a frontové lelectvo**. Letectvo, vyčleněné pro podporu boje, se mimo plnění úkolů podle plánu nadřízeného velitele ještě používá k vedení úderů na nepřitele v prostorech, kam nemůže vést palbu dělostřelectvo. Do prostředků vzdušného průzkumu je výhodné začleňovat dělostřelecké pozorovatele, kteří mohou řídit a opravovat palbu.

Ničení nepřitele na spodním patře je především **úkolem protitankových prostředků, tanků a děl vyčleněných pro přímou palbu**. Protitankové jednotky je proto třeba přidělit prvosledovým jednotkám, na nižší stupně velení (pluk, někdy i divize), kde terén neumožňuje rokádní manévry, bude často vhodné rozdělit i protitankové zálohy.

Složitost udávání cílů a obtížné pozorování vede k tomu, že pozorovatelný, ze kterých se bude řídit přímá střelba, volíme co nejbliže k palebným postavením. Palebná postavení pro přímou střelbu jsou zaujímana v době dělostřelecké přípravy s využitím dýmových clon. Zkušenosti z vedení horských operací Velké vlastenecké války ukazují, že na dominantních výšinách je nutné rozmísťovat i jednotlivá děla tak, aby mohly být postřelovány a vyraženy na-prosto všechny cíle, které by mohly mařit postup vlastních jednotek. Zvlášť důležité je maskování všech palebných prostředků. Přesné určení (skutečné) délky střelby ke každému cíli — konané zpravidla podle mapy a kontrolované dálkoměrem — je podmínkou pro úspěšné vedení palby.



V závěru je nutné zdůraznit, že součinnost vševojskových a dělostřeleckých velitelů a představitelů letectva se nesmí omezit jen na organizaci vlastního palebného ničení. Ke splnění úkolů všemi prostředky palebného ničení je v horách nezbytné včas řešit na stupni armády zejména rozdělení prostorů k optimální volbě palebných postavení RVD a protitankové zálohy armády, kdy se zaujímání prostorů neobejde bez přísné organizace a činnosti pořádkové a regulační služby. S velkým předstihem je též zapotřebí řešit předzásobení všech palebných prostředků municí, neboť zásobování i změny rozdělování munice jsou zdlouhavé a obtížné. Pouhá volba prostorů pro příjem, roztržení a přeložení munice je problematická, neboť v horách je jen málo ploch, které odpovídají pro tento účel jak kapacitou, tak požadavkem rovného terénu pro manipulaci s vysokozdvíhacími vozíky či pohyb vozidel.

Podmínkou úspěšné činnosti palebných prostředků při palebném ničení nepřitele je spolehlivá protivzdušná obrana.

# MOŽNOSTI LETECTVA V BOJI S BEZPILOTNÝMI PROSTRIEDKAMI NEPRIATEĽA

Vyzbrojovanie moderných armád a najmä letectva je výrazne ovplyvnené prebiehajúcim vedeckotechnickým rozvojom. Súčasne s kvalitatívnou prestavbou letectva zásadne narástli bojové možnosti protivzdušnej obrany. V dôsledku toho dochádza ku značnému zväčšeniu pravdepodobnosti bojových strát lietadiel. Jednou z ciest na prekonanie rozporu medzi letectvom a nepriateľskou protivzdušnou obranou je vytvorenie bezpilotných prostriedkov ako kvalitatívne nových bojových prostriedkov, využívajúcich vzdušný priestor.

Bezpilotné prostriedky patria v súčasnosti medzi perspektívne druhy bojovej techniky. Ako ukazujú výsledky cvičení a poznatky z lokálnych vojenských stretnutí, narastá význam a rozsah ich využitia pri vedení bojovej činnosti všetkých druhov vojsk, najmä však letectva.

Najväčšiu pozornosť vývoju týchto prostriedkov venujú v Spojených štátoch amerických. Významné úspechy vo vývoji

a výrobe, najmä taktických bezpilotných prostriedkov dosahujú západoeurópske krajiny NATO a Izrael.

Použitie bezpilotných prostriedkov umožňuje šetriť životy vysokokvalifikovaného lietajúceho personálu. Má aj ďalšie ekonomické a taktické prednosti. Bojové možnosti bezpilotných prostriedkov, dané najmä novou kvalitou elektroniky, v súčasnosti prudko narastajú. Vo všetkých moderných armádach sa hľadajú nové spôsoby ich bojového použitia. Postupne sa rozširuje okruh úloh, pri ktorých bojová efektívnosť bezpilotných prostriedkov prevyšuje bojovú efektívnosť pilotovaných lietadiel.

Napriek uvedeným kladom však bezpilotné prostriedky nie sú určené na nahradenie pilotovaných lietadiel. Ráta sa s nimi predovšetkým v plnení bojových úloh, ktoré sú pre pilotované lietadlá mimoriadne nebezpečné. Tvoria dôležitý dopĺňajúci a súčinnosťný systém pilotovaného letectva.

## Bojové možnosti bezpilotných prostriedkov v pásme proti ČSSR

V závislosti od zostavy vojsk nepriateľa môže byť v divíziách a armádnych zbrojoch v pásme proti ČSSR zaradených 95 až 165 bezpilotných prieskumných pro-

striedkov taktického určenia. Okrem nich môžeme rátať 45–90 úderných protirádio-lokačných prostriedkov **Pave Tiger** zo zostavy Spojeného taktického leteckého ve-

liteľstva, do 25 prostriedkov operačného určenia BQM-34 (jedna letka časťou síl) na stupni armádneho zboru a približne 48 odpaľovacích zariadení riadených striel s plochou dráhou letu.

V prvom dni bojovej činnosti možno predpokladať až 275 vzletov nepriateľských bezpilotných prostriedkov proti vojskám a objektom na území ČSSR, v ďalších dňoch bojovej činnosti okolo 150 vzletov.

Rozvoj bojových možností bezpilotných prostriedkov a predpokladaný rozsah ich zaradenia do zväzkov a zväzov pozemných vojsk a letectva nepriateľa dosiahol takú úroveň, že tieto prostriedky spolu s ďalšími zbraňovými systémami môžu mať vplyv na dosiahnutie úspechu v boji a operácii najmä tým, že umožňujú podstatne skvalitniť prehľad o našich vojskách

### **Možnosti letectva pri ničení bezpilotných prostriedkov**

Úloha letectva v boji a operácii neprestajne narastá, najmä pri vedení bojovej činnosti bez použitia jadrových zbraní. Významnú úlohu môže letectvo zohrať aj pri ničení bezpilotných prostriedkov na zemi aj vo vzduchu.

Boj proti bezpilotným prostriedkom je organickou súčasťou obrany dôležitých objektov a priestorov pred údermi a prieskumom pilotovaných a bezpilotných prostriedkov nepriateľa. Táto obrana vo vzťahu k bezpilotným prostriedkom zahŕňa:

- sústavu prieskumných opatrení,
- ničenie bezpilotných prostriedkov pri plnení bojových úloh,
- ničenie nosičov bezpilotných prostriedkov na zemi aj vo vzduchu,
- ničenie základní a odpaľovacích zariadení,
- ničenie pozemných a vzdušných miest velenia,
- rušenie riadiacich a prieskumných informácií medzi VS a bezpilotnými prostriedkami a naopak.

Včasnú zistenie a rozpoznanie bezpilotného prostriedku a najdôležitejším predpokladom úspešného zásahu letectva proti nemu.

Pri stanovení zodpovedností za boj s bezpilotnými prostriedkami je účelné rozdeliť ich na dve skupiny:

1. Malorozmerové prieskumné bezpilotné prostriedky taktického určenia, zaraďované na stupni divízie — armádneho zboru, rozmiestnené v hĺbke 5—50 km od línie dotyku, pôsobiace zhruba do hĺbky 20—180 km bojovej zostavy protivníka. K nim rátame aj nenávratné bezpilotné protiradiolačné prostriedky jednorazovo

a v dôsledku toho zefektívniť ich palebné ničenie. Výrazne tiež zvyšujú možnosti úderného letectva pri prekonávaní PVO, najmä ničením a umlčovaním rádiolokátorov. Sú dôležitou zložkou prieskumno-palebných systémov ozbrojených síl NATO. Vývoj smeruje k širokej vnútornej diferenciácii a vytvoreniu v podstate komplexného systému bezpilotných prostriedkov, ktorý umožňuje skvalitniť prehľad o protivníkovi, ničiť pozemné ciele na bojisku, viesť REB, ničiť prostriedky protivzdušnej obrany a plniť ďalšie úlohy.

Skutočnosť, že bezpilotné prostriedky tvoria ucelený systém, vyvoláva nevyhnutnosť organizovať boj s nimi na systémovom základe, s využitím všetkých dostupných prostriedkov. Ukazuje sa, že jedným z najdôležitejších prvkov systému boja s bezpilotnými prostriedkami je letectvo.

vého použitia **Kdar — Loucast a Pave Tiger** zo zostavy taktického letectva.

2. Bepilotné prostriedky operačného a strategického určenia, vyznačujúce sa väčšími rozmermi. Sú odpaľované (vypúšťané) z väčších vzdialeností od línie dotyku (150—300 km aj viac). Svojimi charakteristikami a spôsobmi letu pripomínajú malé klasické lietadlo. Do tejto skupiny patria nenávratne riadené strely s plochou dráhou letu BGM-109G a AGM-86B a bezpilotné prostriedky operačného určenia BQM-34 rôznych variantov. Tieto prostriedky môžu pôsobiť do značných hĺbok územia.

Vyhľadávanie a ničenie bezpilotných prostriedkov prvej skupiny sa musí, vzhľadom na ich charakteristiky, stať prevažne záležitosťou pozemných vojsk frontu, hlavne ich organických prostriedkov PVO, raketového vojska a delostrelectva. Letectvo môže prispievať do boja s touto kategóriou bezpilotných prostriedkov prevažne vyhľadávaním a ničením odpaľovacích základní, miest velenia a navedenia silami stíhacieho bombardovacieho, bitevného a vojskového letectva. Stíhacie letectvo frontu aj PVOŠ ich môže ničiť pri stretnutí vo vzduchu pri plnení iných úloh. Vyčleňovanie stíhacieho letectva na boj s bezpilotnými prostriedkami taktickej kategórie by bolo pri súčasnej úrovni výzbroje a rozvoja taktiky menej efektívne, vzhľadom na ich malé rozmery a prevažne krátky čas letu.

Boj s bezpilotnými prostriedkami druhej skupiny bude prevažne úlohou letectva. Z pozemných prostriedkov frontu pripadá dôležitá úloha vojskám PVO. Ak

tívnu úlohu môže zohrať tiež raketové vojsko frontu a armád údermi na základne, letiská nosičov a odpaľovacie zariadenia týchto bezpilotných prostriedkov.

Výzbroj bombardovacieho, stíhacieho bombardovacieho, bitevného a vojskového letectva umožňuje vyhľadávať a ničiť bezpilotné prostriedky, ich nosiče a odpaľovacie základne na zemi. Stíhacie bombardovacie a bitevné letectvo môže okrem toho v prípade nevyhnutnosti zasiahnuť proti nim aj vo vzduchu.

Stíhacie letectvo je schopné viesť úderu na lietadlá-nosiče bezpilotných prostriedkov pred čiarou odpálenia týchto prostriedkov, na vzdušné centrá riadenia

### Níčenie bezpilotných prostriedkov na zemi

Prvým predpokladom úspešného zásahu letectva proti bezpilotným prostriedkom je ich vizuálne vyhľadávanie.

Vyhľadávanie a níčenie základní bezpilotných prostriedkov na zemi je sťažené malými rozmermi cieľov a ich schopnosťou rýchle meniť polohu. Zároveň je vyhľadávanie a níčenie týchto objektov, podobne ako všetkých malorozmerových cieľov, komplikované vlastnosťami leteckej techniky, ako sú vysoké rýchlosti letu a pomerne obmedzený výhľad z kabíny. Z takejto situácie komplikuje možnosť vyhľadávania a níčenia základní bezpilotných prostriedkov nevyhnutnosť pôsobenia vlastného letectva v malých výškach, vyvolaná vysokou účinnosťou nenarušeného systému PVO nepriateľa. Ďalším dôležitým faktorom je skutočnosť, že tieto objekty budú rozmiestnené na veľkej ploche medzi ostatnou bojovou a dopravnou technikou, čo bude vyhľadávanie a níčenie týchto prostriedkov značne sťažovať. Využitím metódy analógie a kvalifikovaného odhadu bolo vypočítané, že pravdepodobnosť zistenia odpaľovacej základne bezpilotných prostriedkov jednotlivým lietadlom (stíhacím bombardovacím, bitevným, prieskumným) je okolo 0,46; dvojicou lietadiel je 0,715. Pravdepodobnosť zničenia (vyradenia) dvojicou súčasných lietadiel s optimálnym variantom výzbroje je 0,7 až 0,8.

Z uvedeného vyplýva, že hlavným druhom letectva, ktoré je schopné vyhľadávať a ničiť odpaľovacie základne bezpilotných prostriedkov, je stíhacie bombardovacie a bitevné letectvo.

Stanovené úlohy môže stíhacie bombardovacie letectvo plniť niekoľkými spôsobmi bojovej činnosti, najmä:

— súčasnými údermi všetkých síl, alebo väčšinou síl na jeden, alebo niekoľko

a ničiť samotné bezpilotné prostriedky na prílete k bráneným objektom.

Prieskumné letectvo je schopné vyhľadávať ich odpaľovacie základne. Ako výhodné sa javí jeho použitie na vyhľadávanie odpaľovacích základní riadených striel s plochou dráhou letu BQM-109G a pozemných odpaľovacích základní prostriedkov operačného určenia BQM-34 spôsobom úderného prieskumu.

Vojskové letectvo má niektoré prednosti pri níčení bezpilotných prostriedkov taktického určenia na zemi, môže ich však uplatniť iba za predpokladu narušenia systému PVO nepriateľa. Možnosti zásahu vojskového letectva proti bezpilotným prostriedkom vo vzduchu sú zatiaľ obmedzené.

vopred určených cieľov v stanovenom čase,

— postupnými údermi jednotiek na jeden alebo niekoľko vopred vybraných [v priebehu bojovej činnosti zistených] cieľov v stanovenom čase, alebo na výzvu zo strehu na letisku [vo vzduchu],

— samostatným vyhľadávaním a níčením objektov v stanovenom priestore (páse) po rojoch, po dvojiciach alebo jednotlivito („lov“).

Z rozboru vlastností bezpilotných prostriedkov vyplýva, že stíhacie bombardovacie letectvo môže proti nim využívať všetky tri spôsoby bojovej činnosti, najčastejšie však bude používať „lov“.

Vzhľadom na mohutnú výzbroj súčasných lietadiel sa potrebný počet lietadiel na „lov“ vypočíta z hľadiska možnosti zistiť hľadaný objekt s určitou záručenou pravdepodobnosťou. Počet lietadiel potrebný na zničenie cieľa, bude zvyčajne nižší.

Samostatné vyhľadávanie a níčenie objektov („lov“) bude typické najmä pri vyhľadávaní a níčení bezpilotných prostriedkov CL-89, CL-289, *Aquila*, *Pave Tiger*. Bude pravdepodobne základným spôsobom bojovej činnosti proti odpaľovacím základniám prostriedkov BQM-34 a riadeným strelám s plochou dráhou letu typu BGM-109G, proti ktorým bude využívaný v kombinácii s postupnými údermi na výzvu zo strehu na letisku.

Odpaľovacie základne bezpilotných prostriedkov môžeme považovať za skupinové ciele, skladajúce sa z jednotlivých nerovnako významných malorozmerových cieľov, v prevažnej väčšine prípadov starostlivo maskovaných. Účelné je ničiť predovšetkým miesta velenia, rádioelektronické prostriedky a odpaľovacie zariadenia. Níčenie odpaľovacích základní je účelnejšie tým, že až na výnimky sa jedná o má-

lo odolné ciele — vozidlá, špeciálne vozidlá, spojovacie prostriedky a rádiolokátory.

Rozborom podmienok vyhľadávania dochádzame k záveru, že optimálna výška letu stíhacieho bombardovacieho, bitevného a prieskumného letectva pri vyhľadávaní odpaľovacích základní je 300—500 metrov, optimálna rýchlosť letu 700—750 km. h<sup>-1</sup>. Z možného časového rozdelenia pobytu bezpilotných prostriedkov v rôznych pracovných priestoroch odpaľovacej základne môžeme vypočítať pravdepodobnosť ich výskytu v jednotlivých priestoroch. Na základe toho môžeme účelnejšie pridelovať úlohy osádkam a stanoviť priestory lovu. Pre názornosť uvidíme nasledujúci príklad: Pri výpočte pravdepodobnosti vyhľadania odpaľovacej základne batérie prieskumných prostriedkov CL-289 sa ukazuje, že na vyhľadanie uvedenej (alebo s ňou porovnateľnej) odpaľovacej základne treba viesť „lov“ dvojicami lietadiel MiG-23BN, Su-22M4, Su-25k, alebo rojmi lietadiel Su-7, MiG-21. Ak zoberieme do úvahy protičinnosť nepriateľa a účinnosť používaných prostriedkov ničenia, dochádzame k záveru, že na vyhľadanie a zničenie batérie bezpilotných prostriedkov taktickej kategórie na odpaľovacej základni je potrebný roj lietadiel MiG-23BN, Su-25k s optimálnou výzbrojou (každé lietadlo po 6 bômb RBK-500 — 375 AO-10, alebo každé lietadlo 192 leteckých rakiet S-5KO). Pri použití lietadiel Su-7, MiG-21 treba kalkulovať s dvoma rojmi na každú batériu.

Pri voľbe optimálnej výzbroje stíhacieho bombardovacieho (bitevného) letectva na ničenie odpaľovacích základní bezpilotných prostriedkov sa prejavujú niektoré zvláštnosti.

#### Ničenie bezpilotných prostriedkov vo vzduchu

Boj stíhacieho letectva s bezpilotnými prostriedkami sa bude v porovnaní s bojom s pilotovanými lietadlami vyznačovať niektorými zvláštnosťami, ktoré vyplývajú najmä:

- z malých rozmerov týchto prostriedkov,
- z ich letu prevažne v malých a prízemných výškach,
- z ich hromadného použitia,
- zo zvláštností dráh ich letu.

[Po väčšine dráhy letia ako nemanévrujúce ciele, sú však schopné náhlych manévrov, vyplývajúcich z vloženého programu letu, prípadne aj zo zásahu ope-  
rátorov].

Pod vplyvom malých rozmerov týchto prostriedkov a malej efektívnej odrazo-

V súvislosti so zväčšením počtu závesníkov na novej leteckej technike, v dôsledku zavedenia nových zamierovačov (so zvýšenou presnosťou) a nových typov bômb použitie bombardovacej výzbroje proti skupinovému cieľom posudzovaného typu dosiahlo vysokú účinnosť. Z veľkého počtu typov leteckých bômb sa proti odpaľovacím základniam bezpilotných prostriedkov javia ako najúčinnějšíe triestivé bomby AO-10 v RBK, triestivotrhavé brzdené bomby OFAB-100 Jupiter a OFAB-250 Mars. Výhodné bude tiež použitie zápalných nádrží a leteckých zápalných bômb a to prevažne pri suchom počasi, najmä do priestoru technického postavenia batérie.

Pri ničení jednotlivých dôležitých bodových cieľov v rámci odpaľovacej základne (VS, odpaľovacie zariadenie) sa potvrdzuje vysoká účinnosť a bojová efektívnosť neradených leteckých rakiet, najmä typu S-5KO, S-24. Dobré výsledky sa dosahujú aj pri použití leteckých kanónov.

Používanie riadených leteckých rakiet bude menej efektívne a teda aj menej časté vzhľadom na malé rozmery jednotlivých objektov odpaľovacej základne a z toho plynúcu malú vzdialenosť vyhľadania. Riadené letecké rakety bude výhodné použiť iba pri ničení odpaľovacích zariadení riadených striel s plochou dráhou letu, alebo pri útoku na letisko nosičov bezpilotných prostriedkov.

Použitie jadrových prostriedkov ničenia proti odpaľovacím základniám bezpilotných prostriedkov sa nepredpokladá. Výnimkou môžu byť objekty riadených striel s plochou dráhou letu typu BGM-109G, pretože sa jedná o potenciálny nosič jadrových zbraní.

veľkej plochy vznikajú v stíhacom letectve problémy s ich vyhľadávaním vo vzduchu.

Vyhľadanie vzdušných cieľov s využitím palubných rádiolokátorov v malých výškach je sťažené, v niektorých prípadoch je nemožné. Strelecké rádiolokátory RP-21 nezabezpečujú vyhľadanie vzdušných cieľov vo výškach menších ako 800—1000 metrov nad terénom. Preto u lietadiel MiG-21 hlavným spôsobom vyhľadávania bezpilotných prostriedkov bude vizuálne vyhľadanie. Rádiolokátor S-23 Saffir, ktorým je vybavené lietadlo MiG-23 MF môže vyhľadávať vzdušné ciele v malých a prízemných výškach. Hladina letu stíhača nesmie prevyšovať hladinu letu cieľa viac ako o 1500 m. Vzhľadom na malé rozmery bezpilotných prostriedkov optimálne prevýšenie stíhača nad cieľom je 500 m.



Pri vizuálnom vyhľadávaní sa ukazuje, že piloti budú ťažko vyhľadávať bezpilotné prostriedky pri rakurzoch nulových a blízkych nulovým.

Vzdialenosť vizuálneho vyhľadania je zvyčajne taká malá, že pilot už nemá možnosť zaútočiť na ne z chodu a musí začínať doplnkový manéver.

Dôležitú úlohu pri zvýšení pravdepodobnosti vyhľadania bezpilotných prostriedkov stíhačom majú informácie z veliteľského stanovišťa (ak ovšem výška letu bezpilotného prostriedku umožňuje kontrolu rádiolokačnými prostriedkami navádzacích stanovišť).

Pri navedení stíhačov na bezpilotný prostriedok je výhodné používať tieto manévry:

- navedenie zatáčkou o  $90^\circ$  až  $180^\circ$  v horizontálnej rovine,
- navedenie zatáčkou s klesaním do výšky cieľa,
- navedenie vertikálnymi klesavými manévrami.

Vzhľadom na charakteristiku bezpilotných prostriedkov bude aj napriek výhodám navedenia stíhačov z navádzacích stanovišť častejším spôsobom bojovej činnosti proti týmto prostriedkom navedenia po samostatnom vyhľadaní. Členitý terén ČSSR nezabezpečuje vytvorenie súvislého rádiolokačného poľa v malých výškach a tým súvislé vedenie cieľov. Na vyhodnotenie náletových smeroch bezpilotných prostriedkov, zvlášť v situácii, keď takýto priestor nie je dostatočne pokrytý pozemnými prostriedkami PVO, môže sa organizovať samostatné vyhľadávanie nízkoletiacich vzdušných cieľov s dôrazom na bezpilotné prostriedky. Pre samostatné vyhľadávanie sa spravidla pridelujú priestory o rozmeroch  $30 \times 15$  až  $20$  km, ktoré sa umiestňujú kolmo na predpokladaný smer letu cieľov. Priestory vyhľadávania sa umiestňujú spravidla nad vlastným územím.

Moderné výpočtové metódy a prostriedky vytvárajú výhodné podmienky pre rýchle vyhodnotenie smerov a priestorov, v ktorých vplyvom terénu a zostavy vlastných rádiolokačných prostriedkov vznikajú podmienky pre prienik bezpilotných prostriedkov v malých a prízemných výškach. S využitím týchto podkladov môže potom letecký veliteľ organizovať veľmi účelne a efektívne systém priestorov pre samostatné vyhľadávanie bezpilotných prostriedkov a ďalších nízkoletiacich cieľov stíhacím letectvom.

Pravdepodobnosť vyhľadania bezpilotných prostriedkov taktického určenia stíhačom vo vzduchu je pomerne nízka, po-

hybuje sa okolo hodnoty 0,1. U prostriedkov operačného určenia dosahuje hodnotu okolo 0,5. V prípade prúdu vzdušných cieľov (riadené strely s plochou dráhou letu, protirádiolokačné prostriedky **Pave Tiger**) sa pravdepodobnosť vyhľadania aspoň jedného cieľa dvojicou stíhačov blíži praktickej istote. Uvedené hodnoty pravdepodobnosti ukazujú, že vyhľadávanie bezpilotných prostriedkov vo vzduchu, najmä taktického určenia, bude náročné. Preto považujeme za typické ciele pre stíhacie letectvo hlavne bezpilotné prostriedky operačného určenia a riadené strely s plochou dráhou letu.

Rýchlosť vyhľadávania na prepad všetkých typov cieľov treba voliť v rozmedzí  $750-800$  km.h<sup>-1</sup>. Zblíženie s cieľom treba uskutočniť vo vysokom tempe tak, aby bezpilotné prostriedky neprenikali hlboko do bráneného priestoru. Pri vyhľadávaní vzdušného cieľa bude sa väčšina manévrov na seč uskutočňovať o uhol väčší ako  $90^\circ$ , čo je pri danej rýchlosti pomerne dlhý čas. Bepilotný prostriedok preletí za tento čas väčšiu vzdialenosť a pilot ho môže stratíť z dohľadu, pravdepodobnosť seči sa zmenší.

Seč bezpilotných prostriedkov, najmä taktického určenia, je zložitým problémom a pravdepodobnosť jej uskutočnenia môže dosahovať hodnotu 0,002 až 0,14. Pre bezpilotné prostriedky operačného určenia môže pravdepodobnosť seči dosahovať hodnotu 0,01 až 0,35.

Pomerne malé vzdialenosti zistenia budú znižovať aj pravdepodobnosť uskutočnenia seči z chodu. Najmä tie prostriedky ničenia, ktoré majú pomerne veľkú minimálnu vzdialenosť streľby, majú obmedzené použitie proti bezpilotným prostriedkom (napr. RS-2US, R-23R). Z používaných prostriedkov ničenia má iba raketa R-60, neriadené letecké rakety S-5KO a letecké kanóny spĺňať náročné podmienky použitia proti všetkým typom bezpilotných prostriedkov. Riadené letecké rakety s infračervenou samonavádzacou hlavicou sú pri navedení závislé viac od intenzity tepelného žiarenia cieľa, než od jeho rozmerov. Rozmery cieľa ale budú ovplyvňovať počet čepín, ktoré ho zasiahnu. Tieto rakety sú použiteľné iba vo výškach nad  $300$  m. Streľba kanónmi a neriadenými leteckými raketami bude najúčinnejšou streľbou na bezpilotné prostriedky taktického určenia, ktoré zvyčajne nemajú dostatočný tepelný kontrast. Rovnako jej účinnosť na prostriedky operačného určenia je vysoká.

Všeobecne nízka účinnosť tradičných spôsobov ničenia bezpilotných prostried-

kov vo vzduchu núti hľadať nové spôsoby boja letectva proti týmto prostriedkom. Za týchto okolností sa javí ako možný doplnkový spôsob ničenia bezpilotných prostriedkov vo vzduchu využitie aerodynamického efektu, ktorý nazývame úplav. Využitie úplavu na ničenie bezpilotných prostriedkov prichádza do úvahy po vyhľadani cieľa a navedení stíhača do zadnej polosféry. Ak sa stíhač dostane k mierenej streľbe pod hranicou minimálnej vzdialenosti, prietom nad (pod) bezpilotným prostriedkom na súbežných kurzoch s výdržou niekoľko sekúnd vytvorí dostatočne dlhý úsek turbulentného ovzdušia, do ktorého nemanévrujúci bezpilotný prostriedok zákonite vletí. Vplyvom aerodynamických síl v turbulentnej zóne môže dôjsť k vybočeniu bezpilotného prostriedku z plánovanej trate, prípadne k jeho pádu. V oboch prípadoch však dochádza k nesplneniu bojovej úlohy a so značnou pravdepodobnosťou aj k strate bezpilotného prostriedku. Uvedené úvahy platia v podstate aj pre operačné a strategické bezpilotné prostriedky, vrátane riadených striel s plochou dráhou letu.

Z uvedeného zhodnotenia možností letectva v boji s bezpilotnými prostriedkami sa ako najuniverzálnejší prostriedok javí

stíhacie bombardovacie (bítevné) letectvo. Rozbory ukazujú, že bude účelné usilovať o zničenie bezpilotných prostriedkov na zemi. Stíhacie letectvo však aj napriek pomerne nízkej pravdepodobnosti ničenia bude jedným z hlavných prostriedkov boja s týmito prostriedkami, pretože je schopné vyhľadávať a ničiť ich aj v priestoroch, kde nemôžu pôsobiť pozemné prostriedky PVO.

Obdobie, keď sa verilo, že všetky bojové úlohy budú riešiť roboty a automaty, je už dávno prekonané. Mýlili sa však aj tí, ktorí sa na zavádzanie bezpilotných prostriedkov do výzbroja armád pozerali ako na „gombíkovú vojnu“. Bojové použitie v lokálnych vojnách ukázalo realnosť a účelnosť použitia tejto kategórie bojových lietajúcich prostriedkov. Doterajší trend ukazuje, že výroba a bojové použitie bezpilotných prostriedkov sa bude naďalej rozširovať.

Treba si uvedomovať tieto skutočnosti a venovať oveľa väčšiu pozornosť štúdiu bojových možností a taktike použitia bezpilotných prostriedkov nepriateľa, hodnotiť ich slabé a silné miesta, hľadať spôsoby efektívneho využitia bojových možností vlastnej leteckej techniky v boji s nimi.

# ČINNOST ÚTVARŮ A JEDNOTEK CHEMICKÉHO VOJSKA V HORÁCH

Činnost útvarů a jednotek chemického vojska v horských podmínkách je v zásadě ovlivňována kvalitou komunikací, zdroji vody, výškou hor, vrchů a průsmyků, podnebím, teplotou, směrem a rychlostí větru a typem půdy.

V článku stručně analyzuji tyto podmínky a jejich vliv na činnost chemického vojska na mnichovském operačním směru. Šířka směru činí 100–130 km, hloubka do 300 km. Nejvýraznější překážky v tomto pásmu jsou: Český les, Šumava, Bavorský les, Švábský Jura, pohoří Schwarzwald, v jižní části Alpy a řeky Dunaj a Rhein. Ve střední části pásma je Bavorská plošina.

Podnebí pásma středně vysokých hor a planin je mírně kontinentální, na velké části území převažuje deštivé chladné počasí. Nejvyšší srážky jsou v měsíci červnu (v prostoru Alp dosahují srážky ve výšce více než 2000 m hodnoty 174 mm, na Švábsko-Bavorské rovině 115 mm, na ostatním území do 66 mm).

Průměrné denní teploty v měsíci červnu činí 10 °C až 19 °C, v červenci a srpnu 8 až 17 °C. Směr středního větru v létě je převážně od 260° do 275° při rychlosti 16 až 30 km · h<sup>-1</sup>.

Převažují tam šterkopísky, písky a hlína, v prostoru Bavorské roviny různé zrnité šterkopísky a oblázky vrstvené hlínami.

Směr a rychlost středního větru jsou vhodné pro nepřítele z hlediska použití jaderných zbraní všech typů, včetně jaderných min. Stopy radioaktivního zamoření se budou šířit převážně na stranu našich vojsk a nebudou mít vliv na bojovou činnost bránícího se nepřítele.

Horský reliéf a směr přízemního větru ve značné míře určují charakter radioaktivního zamoření terénu. Vypadnutí radioaktivního oblaku může mít nejrozmanitější tvar.

Ve směru větru, kde by mělo být nejsilnější zamoření, mohou zůstat nezamořeny celé úseky a stranou od směru větru, kde se neočekává zamoření, mohou být prostory nebezpečného zamoření, zejména v průsmycích, údolích atd. Při předpovědi radioaktivního zamoření je nutné uvažovat, že úroveň radiace ve stopě oblaku na převrácených svazích hor budou vyšší a na odvrácené straně nižší než v rovinatém terénu. Ve vzdálenosti 10 až 15 km od středu výbuchu budou 2 až 3krát, ve vzdálenosti 50—100 km 5krát a ve vzdálenosti více než 100 km až 10krát vyšší.

Současně výrazně členitý reliéf terénu vyvolá značné problémy pro pozemní radiační průzkum, ale ještě více ovlivní předpovídání průběhu radioaktivního zamoření. Pro zabezpečení bojové činnosti v horách značně vzrůstá význam vzdušného radiačního průzkumu. Je však třeba mít na paměti, že místní mlhy, nízká oblačnost a větry mohou ztížit nebo znemožnit vedení průzkumu v průběhu krátké doby.

Reliéf terénu má vliv na zjišťování parametrů jaderných výbuchů, zejména v pohraničních horách, kde pravděpodobnost zjištění bude ve značné míře záviset na správné volbě rozmístění rot útvaru zjišťování jaderných úderů. V těchto podmínkách bude nutné současně zasadit všechny roty, byť jen na určitou dobu, aby bylo možné zjistit parametry z celého pásma.

Bereme-li v úvahu omezený manévr a malou rychlost pohybu vojsk, je možné předpokládat, že výhodnějším způsobem překonávání radioaktivního zamoření v horském terénu bude pohyb přes pásma po osách, které jsou k dispozici po vypadnutí vysokých úrovní radiace. Tento závěr je založen na tom, že při malé rychlosti pohybu vojsk v horách (např. v prostoru pohraničních hor — Švábsko-Bavorské roviny) osoby při stejných podmínkách obdrží dávky radiace mnohem vyšší, než v rovinatém terénu.

V horských podmínkách je znesnadněn a někdy i znemožněn manévr útvarů a jednotkami chemického vojska a tím i poskytnutí pomoci svazkům a útvarům při uskutečnění úplné speciální očištění.

O všech těchto skutečnostech je nutné důsledně uvažovat při organizaci bojového zabezpečení vojsk v horských prostorech.

Podstatný vliv na vypadávání radioaktivních látek ve stopě oblaku, na úroveň radiace terénu, stupně zamoření techniky a zbraní a pochopitelně i na dávky ozáření osob a na rozsah prací při hygienické očištění osob a dezaktivaci techniky a materiálu mají srážky, zejména v měsíci červenci, kdy dochází k nejvýdatnějším deštům. Při výbuších jaderných zbraní malé a střední mohutnosti v době deštivého počasí se může zvýšit zamoření některých úseků terénu 10 i vícekrát ve srovnání se zamořením v podmínkách bez srážek.

Za suchého počasí nemá zamoření techniky vliv na bojeschopnost vojsk. V deštivém počasí však je nutné vést radiační průzkum nejen po pozemních (podzemních), ale i po vzdušných jaderných výbuších.

Pro tento úkol je nutné vyčlenit doplňkové síly a prostředky radiačního průzkumu. Současně narůstá rozsah prací při hygienické očištění osob a speciální očištění bojové techniky. Za suchého počasí vykonají osoby částečnou hygienickou očišťu po radioaktivním zamoření, ale po vypadnutí radioaktivních látek za deště je nutná úplná hygienická očišťa, přitom ne později než za 3 až 5 hodin, 1 až 2 hodiny, 20 až 30 minut ve vztahu k pásmům A, B a C (D) po radioaktivním zamoření a vyvedení vojsk z tohoto prostoru.

Na stupeň zamoření terénu má vliv rovněž druh půdy v prostoru výbuchu. Při výbuchu na písčité půdě (Bavorská rovina) se očekává stupeň zamo-

ření terénu ve stopě oblaku průměrně 2 až 3krát více a plocha zamoření 2krát větší než při výbuchu na homogenní půdě (Český les, Švábský Jura, Schwarzwald, Alpy).

Úrovně radiace v lesních masívech budou menší, než v otevřeném terénu. To lze vysvětlit tím, že prach vypadávající z oblaku se usazuje v korunách stromů a záření je stromy částečně stíněno. Tuto skutečnost je nutné brát v úvahu při hodnocení výsledků vzdušného a pozemního radiačního průzkumu a také při volbě prostorů rozptýlení vojsk.

Na mnichovském operačním směru hranice lesů dosahuje v Bavorských Alpách do nadmořské výšky 1800 m, v pohoří Bavorského lesa a Českého lesa do nadmořské výšky 1300–1400 m. Největší lesní masívy pokrývají Český les, Alpy, Schwarzwald a hory Švábské Jury.

Organizace přechodů a přeprav svazků (útvárů) přes velké řeky Dunaj a Rhein a ostatní vodní překážky a také překonávání horských překážek vyvolává nutnost rozsáhlého použití dýmu s cílem oslepit nepřítele a maskovat činnost vojsk.

Zvláštnosti horského a zalesněného terénu a jeho klimatu mají výrazný vliv i na použití chemických zbraní nepřítelem a průběh chemického zamoření. V důsledku členitosti terénu i místních předmětů a častých změn počasí bude mít na chemické zamoření vliv zejména častá proměnlivost rychlosti a směru přízemního větru. Změny směru a rychlosti větru v horském a zalesněném terénu vyvolávají častá odklonění směru pohybu zamořeného ovzduší a budou mít vliv i na hloubku šíření oblaku otravných látek.

Převládající vertikální stálostí přízemní vrstvy atmosféry v horském terénu je konvekce. V důsledku jejího vlivu se hloubka šíření otravných látek v horském terénu může snížit ve srovnání s izometrií 4 až 6krát, ve zvláštních případech 1,5 až 9krát.

Významné jsou i rozdíly v teplotě půdy v různých podmínkách horského terénu: na jižních stránkách může být teplota půdy výrazně vyšší než na severních. Teplota půdy pokryté travinami bývá o 5 až 10 °C nižší, než u nepokryté. Tato skutečnost má výrazný vliv na stálost otravných látek, která bývá v různých úsecích horského a zalesněného terénu rozdílná.

Všechny tyto skutečnosti, které vyvolávají časté změny ve vývoji chemické situace, značně komplikují a ztěžují zpracování její předpovědi.

Výrazně členitý reliéf terénu na tomto operačním směru vyžaduje brát v úvahu odpovídající zvláštnosti při organizaci bojové činnosti vojsk a také při určování obsahu a rozsahu opatření chemického zabezpečení a použití chemického vojska.

V další části článku rozeberu některé zvláštnosti opatření chemického zabezpečení, které vyplývají z uvedených podmínek.

#### **Radiační, chemický a povšechný biologický (bakteriologický) průzkum a pozorování**

Při plánování pozemního radiačního a chemického průzkumu je zapotřebí určit možné osy pro jeho vedení v prostorech přesunů a bojové činnosti vojsk. Přitom je nutné brát v úvahu požadavek zhuštění sítě pozorovacích stanovišť jednotlivých družstev s důrazem na zvolený směr. Zvláštní pozornost vyžaduje zejména organizace spojení s družstvy. Nejvhodnější způsob je využití retranslačních stanic na kopcích.

**Vzdušný radiační průzkum** má přednost v rychlosti získání údajů o radioaktivním zamoření. Členitost terénu však zatěžuje větší chybou vypočítané hodnoty radioaktivního zamoření. Tuto skutečnost musí štáby brát v úvahu.

V součinnosti s ženijním vojskem je nutné organizovat **průzkum jaderných min**, kterých může být zjištěno podél hranice ČSSR s NSR po řece Dunaj a Naab do 60 až 80 kusů. Z tohoto důvodu je nutné vyčleňovat do speciálního odřadu pro průzkum a ničení jaderných min po jednom družstvu radiačního a chemického průzkumu. Ražení průchodů v **chemických zátarasech** vyžaduje mít u prvosledových pluků v odřadech odtažení rovněž po jednom družstvu radiačního a chemického průzkumu. Praxe ze cvičení vojsk ukazuje, že družstva je nutné při používání chemických zbraní nepřítelům začleňovat i do odřadu zabezpečení pohybů pluků a divizí.

**Dozimetrická a chemická kontrola** se uskutečňuje při překonávání zamořeného prostoru a v zásadě i při speciální očištění na MSO.

Pro plnění těchto úkolů je nutné organizovat speciální přípravu chemických jednotek, zejména velitelů a štábů útvarů a jednotek chemického vojska.

Na organizaci a vykonání **speciální očištění vojsk** má negativní vliv především nedostatek vhodné plochy a komunikací pro rozvinutí MSO, malá vydatnost vodních zdrojů a obtížný dovoz vody. Členitost terénu omezuje dosah spojovacích prostředků, což má vliv na velení jednotkám speciální očištění i součinnost s odmožňovanými vojsky.

Proto při speciální očištění v horských podmínkách je důraz kladen na rekonstrukci MSO, promyšlenou organizaci dovozu vody i tvorby přehrádek na vodních tocích. U útvarů, svazků raketového a protiletadlového raketového vojska je nutné zpravidla speciální očištění uskutečňovat výjezdem do sestavy vojsk.

**Odmožňování terénu** se organizuje pouze na cestách přes průsmyky, na zvolených mostech a v prostorech bojového rozmístění raketových a protiletadlových raketových útvarů, svazků. Velkou pozornost je nutné věnovat chemickému průzkumu zamořených prostorů a stanovení způsobu použití jednotek odmožňování terénu. I v tomto případě je nutné zabezpečit spojení s jednotkami odmožňování terénu a přesně časově vymezit lhůty pro plnění úkolů tak, aby nedošlo ke zdržení vojsk.

**Hlavními úkoly při použití dýmů** je maskování průsmyků, mostů, čar zasažení, prostorů bojového rozmístění raketového vojska. Kromě toho je výhodné maskovat dýmem přechody vodních překážek a také místa speciální očištění.

K vytvoření dýmu je možné využívat všechny prostředky, tj. dýmovničky, zadýmování pomocí tanků a obrněných transportérů i zařízení TZ-74.

Zvláštní pozornost je nutné věnovat vytvoření klamných dýmových clon v údolích.

Při organizaci plnění uvedeného rozsahu opatření chemického zabezpečení při činnosti v pásmech radioaktivního zamoření je nutné vycházet z možností chemického vojska, důležitosti opatření v konkrétních podmínkách vzniklé situace se specifikou horských podmínek, které jsem v úvodu rozebral.

Jak ukazují zkušenosti, shrnuté v tomto článku, problematice chemického zabezpečení a činnosti chemického vojska v horském a zalesněném terénu musí být věnována nepřetržitě velká pozornost. Proto bude správné v přípravě štábů a vojsk věnovat zvládnutí těchto otázek soustavné úsilí.

## ŽENIJNÍ TECHNICKÁ OPATŘENÍ CIVILNÍ OBRANY

Ženijní technická opatření civilní obrany jsou součástí úkolů plněných v době míru i za branné pohotovosti státu k zabezpečení ochrany obyvatelstva před následky nepřátelského napadení, k vytvoření podmínek pro plynulý chod národního hospodářství při nepřátelském napadení a k uskutečňování záchranných a prvořadých likvidačních prací po napadení. Plnění těchto opatření patří do náplně činnosti všech orgánů státní správy, hospodářských orgánů a organizací i společenských organizací Národní fronty ČSSR. Ženijní technická opatření CO se uskutečňují na celém území ČSSR, především ve městech, místech a v objektech národního hospodářství, které mají význam pro obranu ČSSR a v prostorech pod významnými vodními díly.

Mezi nejdůležitější opatření ženijního technického charakteru patří zejména:

- příprava k ochraně obyvatelstva ukrytím,
- ochrana obyvatelstva a objektů národního hospodářství proti účinkům průlomových vln,
- hodnocení zranitelnosti objektů národního hospodářství a zvyšování jejich odolnosti,
- uplatňování požadavků CO na územě technické a urbanistické řešení staveb,
- plánování a usměrňování investiční výstavby CO,
- zavádění typizace do projektové přípravy staveb CO,
- uplatňování požadavků CO na výstavbu ochranných systémů podzemních dopravních staveb,
- zabezpečování technologických souborů pro stavby CO,

- maskování a zatemňování,
- těžba nezávadné vody a zásobování obyvatelstva pitnou vodou po napadení,
- vytváření podmínek k zásobování národního hospodářství a obyvatelstva elektrickou energií a realizace příslušných opatření po napadení,
- příprava a uskutečnění vyprošťovacích prací a prací na likvidaci poruch a nouzové obnově funkcí inženýrských sítí po napadení,
- lokalizace a likvidace požárů a dalších úkoly.

Již výčet těchto opatření ukazuje na rozsáhlost a složitost problematiky. Její řešení je v civilní obraně záležitostí celé řady orgánů a organizací jak vojenských, tak zejména nevojenských, které plní své úkoly v CO za branné pohotovosti státu analogicky s jejich původním mírovým předurčením. To vyjadřují zejména tzv. služby CO (např. stavební technická, požární, energetická, vodotechnická a další), budované na základě mírové organizace příslušných odvětví národního hospodářství, nebo organizací, které v mírové době poskytují příslušné služby. Ty za branné pohotovosti státu plní obdobné (požární, vyprošťovací, energetické aj.) úkoly ženijního technického charakteru v rozsahu, který vyplývá ze situace a stavu teritoria po napadení.

Vzhledem k rozsahu a specifice této problematiky se v další části článku zaměřím jen na otázky, které v největší míře, nejmásověji a nejzřetelněji vyjadřují ženijní technickou problematiku CO, na ukrytí.

Ukrytí je hlavním a perspektivním způsobem ochrany obyvatelstva ČSSR proti



**účinkům nepřátelského napadení. Vytváří předpoklady pro aktivní účast pracovníků sil na válečné výrobě a k zabezpečení obrany za branné pohotovosti státu.**

Požadavky na úkryty vycházejí z možného napadení státního území ČSSR především zbraněmi hromadného ničení a z analýzy následků možného nepřátelského napadení důležitých míst při zahájení války po období narůstání mezinárodního napětí i války zahájené s překvapením. Opatření k úkrytí jsou realizována ve smyslu dokumentu předsednictva ÚV KSČ „**Komplexní zdokonalování CO ČSSR**“ diferencovaně, podle předpokládaného stupně ohrožení jednotlivých míst a potřeb zabezpečení válečné výroby.

Druh a rozsah úkrytí zabezpečovaného investiční výstavbou v mírové době určují „**Normativy stavebně technických opatření CO na území ČSSR**“. Realizace těchto opatření vytváří předpoklady k zabezpečení:

- ochrany řídicích stranických a státních orgánů a podmínek pro jejich činnost,
- ochrany obyvatelstva všech kategorií v určených městech a obcích,
- ochrany pracovníků stanovených objektů státní správy a národního hospodářství,
- činnosti náčelníků u štábů CO měst, obcí, služeb CO a objektů,
- ochrany vedoucích orgánů řídicích válečnou výrobu v objektech,
- dalších potřeb CO.

Úkrytí je zabezpečováno:

- budováním zvláštních staveb civilní obrany,
- přípravou plánů úkrytí na území celé ČSSR k organizačnímu zabezpečení výstavby především protiradiačních úkrytů svépomocí obyvatelstva v období zvýšeného ohrožení státu.

Stavby a zařízení civilní obrany jsou budovány z investičních prostředků CO, prostředků komplexní bytové výstavby a z příspěvků na ovlivnění mírové výstavby pro ochranu obyvatelstva a válečných směn. V rámci rozvojových investic jsou opatření CO realizována z investic rozpočtových plánů staveb. Vlastní výstavba se řídí dokumenty, které k investiční výstavbě CO vydává **Státní plánovací komise, Státní komise pro vědeckotechnický a investiční rozvoj** a další ústřední orgány státní správy. Závažná stanoviska k přípravné a projektové dokumentaci staveb vydávají ve smyslu vyhlášky č. 105/1981 Sb. příslušné územní štáby Civilní obrany. Tyto orgány určují i kvalitu a druh úkrytí v předpokládaném místě napadení jadernými zbraněmi.

Úkrytí obyvatelstva, žactva a osazenstva objektů se zabezpečuje budováním stálých tlakově odolných úkrytů a protiradiačních úkrytů. **Stálé tlakově odolné úkryty** jsou ochranné stavby trvalého charakteru, které poskytují diferencovanou ochranu proti účinkům tlakové vlny jaderného výbuchu a proti ostatním účinkům zbraní hromadného ničení ve stanoveném stupni odolnosti. Přetlak v čele tlakové vlny pro příslušné třídy odolnosti úkrytů je stanoven hodnotami:

- 0,2 MPa pro 3. třídu odolnosti,
- 0,1 MPa pro 4. třídu odolnosti,
- 0,05 MPa pro 5. třídu odolnosti.

Stálé tlakově odolné úkryty se budují jako vestavěné, velkokapacitní, v budovách a stavebách občanské, bytové, průmyslové a jiné vhodné výstavby, nebo výjimečně jako samostatné. Při jejich budování musí být plně respektován požadavek jejich využití v době míru. Při volbě víceúčelovosti se dává přednost těm, které zaručují dosažení co nejkratších časů, potřebných pro zrušení mírového využití, a objektům, jejichž zařízení zabezpečuje podmínky pro úkrytí. Vylučuje se využití objektů, u kterých není záruka dosažení vhodného prostředí a mikroklimatických podmínek z důvodů působení chemikálií, vlhkosti, vysokého znečištění atd. K úkrytí je možné využít všechny vhodné podzemní prostory — garáže, restaurace, kavárny, kina, šatny, sklady a jiná společenská výrobní i nevýrobní zařízení. Vhodné jsou i přírodní a umělé prostory — jeskyně, tunely, důlní díla, cpevňovací zařízení, stoly atd.

Stálé tlakově odolné úkryty se plánují do míst největšího soustředění osob, kterým je nutné zabezpečit úkrytí. Budují se co nejbližší k pracovištím a obydleným úkrytovaným osob v doběhové vzdálenosti do 300 m. Doba pro zabezpečení pobytu osob s ochranou proti radioaktivnímu zamoření a ozáření je stanovena na 72 hodin, s ochranou proti otravným látkám na 12 hodin. Kapacita úkrytů je dána součtem míst k sezení a ležení v místnostech pro ukrývané. Z ekonomických důvodů se doporučuje navrhnout úkryty o kapacitě nad 300 ukrývaných. Na jednu ukrývanou osobu se počítá přibližně 0,5 m<sup>2</sup> podlahové plochy. Úkryty se vybavují zařízeními pro zásobování vodou a elektrickou energií, vzduchotechnickým, kanalizačním a spojovacím zařízením.

Filtroventilační zařízení se provozuje v režimech:

- částečné filtroventilace — k zabezpečení výměny vzduchu v úkrytech a odvodu tepelných přebytků vzduchem zbaveným radioaktivního prachu,

— filtroventilace — k zásobování úkrytu vzduchem zbařeným radioaktivního prachu, otravných látek a bojových biologických prostředků,

— izolace — k činnosti filtroventilačního zařízení pouze s oběhovým vzduchem, bez přívodu venkovního vzduchu,

— regenerace — k odstranění kyslíčku uhlíkatého ze vzduchu a jeho doplnění kyslíkem.

Specifickým druhem víceúčelových staveb jsou **podzemní dráhy a podzemní dopravní stavby**, které mohou poskytovat ochranu vyššího typu, než stálé tlakové odolné úkryty.

Metro, městské podzemní rychlodráhy a podzemní části tramvajových tras se budují tak, aby vedle využití k hromadné městské dopravě byly v potřebném a možném rozsahu využity i k úkrytí obyvatelstva. Objekty a zařízení dopravního systému a ochranného systému se projektují jako neodělitelné součásti těchto staveb. Mohou být využívány pro ochranu obyvatelstva ukrytím s možností vyvedení osob z postiženého prostoru do okrajových částí města, k evakuaci obyvatelstva z centrálních částí města i pro nasazení sil civilní obrany k záchranným a prvořadým likvidačním pracím.

Vybavenost ochranného systému metra zabezpečuje základní podmínky pro nepřetržitý pobyt ukryvaných osob po dobu minimálně 72 hodin. Přechod z dopravního systému na ochranný systém lze uskutečnit do 15 minut. Po této době a tlakově plynotěsném uzavření ochranného systému musí být umožněn vstup i výstup do metra ve stanovených místech pro určené skupiny obyvatelstva a speciální útvary.

Ochranný systém využívá stanice, traťové tunely mezi stanicemi, odbočky, služební traťové spojky mezi trasami a spojovací koridory k ukrytí obyvatelstva. Ochranu před účinky zbraní hromadného ničení poskytují stavební konstrukce stanic a tunelů, výška nadloží, tlakové a plynotěsné oddělení prostoru s ukryvanými od vnější atmosféry, vytváření přetlaku vzduchu uvnitř ochranných prostorů a technické vybavení ochranných prostorů. Jednotlivé trasy jsou napojeny na pomocné objekty (tzv. technická centra), jejichž úkolem je zásobování ochranného systému elektrickou energií, vodou a vzduchem. Jsou budována v místech, kde nehrozí nebezpečí plošných požárů, zavalení troskami po rozrušení okolní zástavby nebo účinky záplavových vln. Jednotlivé trasy jsou rozděleny do samostatných ochranných úseků s centrálním zásobováním ze dvou směrů. V případě zničení některého z těchto úseků je zabezpečen ochranný

provoz v přilehlých úsecích, které zůstávají tlakově a plynotěsně odděleny od zničeného úseku.

Naplňování ochranných úseků se předpokládá všemi cestami, které jsou určeny pro dopravní funkci. Obyvatelstvu je umožněno vstupovat do ochranných úseků i po tlakově plynotěsném uzavření ochranného systému přes tzv. dodatečné vstupy, které se budují v každém ochranném úseku. Technicky je dodatečný vstup tvořen tlakově plynotěsnou komorou, která má dva uzávěry za sebou. Jeden z nich vždy musí být při vcházení osob do ochranného systému uzavřen.

**Protiradiační úkryty** jsou vhodné víceúčelově využívané podzemní nebo nadzemní prostory, které poskytují ochranu proti radioaktivnímu zamoření a ozáření. V míru jsou budovány investičním způsobem:

— stálé protiradiační úkryty,

— stálé protiradiační zesílené úkryty, které poskytují i částečnou ochranu proti účinkům tlakové vlny.

Stálé protiradiační úkryty se budují v objektech vhodných pro účely ukrytí z technického a ekonomického hlediska o kapacitě minimálně 50 osob. Využívají se zcela, nebo částečně zapuštěné prostory stavebních objektů, které jsou v míru používány jako kulturní zařízení, obchodní prostory a místnosti hromadného stravování, administrativní místnosti, státní, umývárny a jiné prostory v průmyslových objektech, sklepy a sklady s výjimkou skladů hořlavín a jiných nebezpečných látek, podchody, tunely a jiné prostory.

Stálé protiradiační úkryty se umísťují i do přízemních podlaží staveb za předpokladu, že je zajištěn požadovaný ochranný součinitel stavby. Ochranný součinitel stavby vyjadřuje ochranné vlastnosti úkrytu, udává úroveň radiace, která působí na osoby v úkrytu oproti úrovni radiace na volném terénu.

Organizační a technická opatření jsou připravována k budování protiradiačních úkrytů za branné pohotovosti státu pro veškeré obyvatelstvo ČSSR, jehož úkrytí není zajištěno ve stálých tlakově odolných úkrytech a stálých protiradiačních úkrytech v místě pobytu, na pracovištích a v místech, kam bude evakuováno. Protiradiační úkryty jsou budovány s pomocí obyvatelstva. Podle rozhodnutí příslušných územních orgánů se do budování zapojují stavební a výrobní organizace. Při nedostatku vhodných prostorů je možné tyto úkryty budovat polním způsobem, v zákopech s nakrytím. Úseky pro ukryvané se zřizují pro 20 až 25 osob.

Při budování úkrytů se zabezpečují ekonomicky únosné požadavky ochrany proti

účinkům neutronových zbraní. Tyto požadavky jsou zahrnuty do projekce a výstavby všech druhů úkrytů v souladu s rozvojem a poznáním vlastností a účinků neutronových zbraní.

#### Ochranu obyvatelstva zajišťujeme s cílem dosáhnout:

— v místech „Z“ a „I“ kategorie ve stálých tlakově odolných úkrytech 3. až 4. třídy odolnosti úkrytů pro 70 % obyvatelstva v hranicích zástavby cílových měst nebo po hranici působení tlakové vlny a v protiradiačních úkrytech budovaných svépomocí obyvatelstva za branné pohotovosti státu ve městech a obcích rozmlstěných na ostatním území předpokládaného místa napadení jadernou zbraní, ohraničeného přetlakem v čele tlakové vlny 0,01 MPa,

— v místech „II“ kategorie ve stálých tlakově odolných úkrytech 4. třídy odolnosti úkrytů 70 % obyvatelstva v hranicích zástavby cílových měst nebo po hranici působení tlakové vlny a v protiradiačních úkrytech budovaných svépomocí obyvatelstva za branné pohotovosti státu pro 100 % obyvatelstva na ostatním území předpokládaného místa napadení,

— v místech „III“ kategorie a na ostatním území ČSSR nezařazeném do kategorie úkrytů v protiradiačních úkrytech budovaných svépomocí.

Součinitel ochrany protiradiačních úkrytů musí dosáhnout:

— v místech „Z“, „I“, „II“ kategorie hodnoty K — minimálně 100,

— v místech „III“ kategorie a ve městech a obcích na území nezařazeném do kategorie hodnoty K — minimálně 50,

— u nevojenských útvarů a jednotek ČO na celém území ČSSR hodnoty K — minimálně 200.

Na základě těchto zásad pro úkrytí obyvatelstva se zabezpečuje úkrytí dětí, žactva, studentů středních a vysokých škol a mládeže ve školních objektech a zvláštěních zařízeních, pracovníků uvedených škol a zařízení, pacientů v nemocnicích, důchodců v domovech důchodců, osob v objektech, kde dochází k jejich většímu shromažďování a dalších osob. Obdobně se zajišťuje úkrytí pracovníků v objektech pro stanovené mírové a válečné směny.

**Ochrana obyvatelstva v prostorech vodních děl** se řeší bez ohledu na účinky průlomové vlny. Pokud je to možné, zabezpečuje se úkrytí osob mimo její dosah, při únosném zvětšení předepsaných dobehových vzdáleností podle místních podmínek. Opatření ke snížení následků nepřátelského napadení vodních děl se konají diferencovaně podle důležitosti vod-

ních děl a kategorizace míst a prostorů v ČSSR. Na vodních dílech zařazených do skupin se uskutečňují k zabezpečení ochrany obyvatelstva, pracovníků objektů a národního hospodářství tato opatření:

— varování a vyrozumění obyvatelstva a pracovníků objektů o nebezpečí zatopení,

— evakuace a vyvedení obyvatelstva a pracovníků objektů z ohrožených prostorů,

— vyvedení hospodářských zvířat a vyvezení důležitých zařízení z ohrožených prostorů,

— plánovitě snižování hladin vodních děl,

— opatření k zabezpečení provozu na energetických zařízeních vodních děl,

— opatření k zabezpečení provozu na vodárenských objektech závislých na daném vodním díle,

— opatření k zajištění vodní dopravy,

— pozorování,

— střežení vodních děl.

Při budování nových vodních děl zařazených do skupin se zabezpečuje výstavba:

— pozorovatelny,

— úkrytu k ochraně obsluhy vodního díla,

— náhradního zdroje elektrické energie k nouzovému ovládání výpustí,

— automatických snímačů vodní hladiny a připojení jejich čidel na automatizovaný systém varování a vyrozumění obyvatel ohroženého území.

K zabezpečení realizace úkrytí se na celém státním území zpracovávají **plány úkrytí**. Jde o plány:

— úkrytí žactva ve škole a školním zařízení,

— úkrytí pracovníků v objektech,

— souhrnný plán územního obvodu.

Podkladem pro plán úkrytí jsou údaje o původním a korigovaném počtu obyvatelstva v závislosti na evakuaci, o nejsilnější mírové a válečné směně pracovníků objektu, o největším počtu žactva jedné směny výuky na školách a o počtu, kapacitě a dislokaci dosavadních druhů úkrytů. Plány úkrytí ve školách a školních zařízeních všech stupňů zpracovávají určení pracovníci těchto zařízení; plány úkrytí v objektech zpracovávají pracovníci určené vedoucí organizace — náčelníkem Civilní obrany. Odpovědnost za zpracování souhrnné dokumentace plánu úkrytí územního obvodu má příslušný představa národního výboru — náčelník ČO, který rovněž odpovídá za upřesňování dokumentů a za koordinaci mezi jednotlivými zúčastněnými organizacemi.

Tato dokumentace vyjadřuje zámysl ukrytí určitého počtu osob v jednotlivých úkrytech v závislosti na hustotě osídlení, kapacitě úkrytů a dobohové vzdálenosti. Předpokladem úspěšného ukrytí je rychlost nástupu obyvatelstva do úkrytů. Je podmíněna organizačními opatřeními, označením přístupových cest a vlastních úkrytů, včasnou přístupností úkrytů a připraveností krytového družstva při organizování nástupu osob do úkrytů. Ukrývané osoby po svém příchodu do úkrytu jsou povinny podřídit se příslušným ustanovením úkrytového řádu a pokynům velitele krytového družstva.

Přípravy k ukrytí jsou spojeny s výstavbou systému včasného varování obyvatelstva před nepřátelským vzdušným napadením.

Vybudované a připravované úkryty je nutné trvale udržovat k použití. Za jejich technickou připravenost k ukrytí odpovídají majitelé staveb, v nichž jsou úkryty vybudovány. Technické připravenosti je dosahováno kvalitně prováděnou údržbou, revizí a opravami technologických zařízení, materiálním vybavením úkrytů a použitelnou úkrytovou dokumentací. Tato činnost je řízena a zabezpečována ústředními orgány státní správy federace a re-

publik na základě předpisů a směrnic vydávaných ministerstvem národní obrany — štábem Civilní obrany ČSSR.

Dokumentace úkrytu slouží pro mírový i pro bojový provoz. Zpravidla obsahuje plán úkrytu s vyznačením únikových cest a dispozičním řešením, rozmístění technologických souborů, předpisy pro obsluhu a údržbu zařízení, harmonogram prací pro zpohotovnění úkrytu, seznam ukrývaných osob a úkrytový řád. Materiální vybavení stálých úkrytů a krytového družstva je stanoveno typovými tabulkami.

Zpohotovnění stálých úkrytů uskutečňují po vyhlášení jednotlivých stupňů pohotovosti majitelé úkrytů s využitím osob, které jsou zařazeny do krytových útvarů komunální služby CO, krytových útvarů CO objektů a krytových družstev. V první řadě se realizuje zpohotovnění stálých úkrytů, které nejsou mírově využívány, a vyklízení stálých úkrytů s mírovým využitím. V druhém pořadí se učiní zpohotovnění úkrytů, které byly mírově využívány. V rámci zpohotovnění je zajišťována tlaková odolnost úkrytu, jeho hermetičnost, zásoba vody, připravuje se filtroventilační zařízení k bojovému provozu a úkryt je vybaven vnitřním zařízením pro sezení a ležení ukrývaných.

Ženíjní technická opatření civilní obrany jsou zaměřena především na maximálně možnou ochranu obyvatelstva proti následkům nepřátelského napadení. Vedle výstavby stálých úkrytů jsou již v míru připravovány podmínky pro ukrytí veškerého obyvatelstva ČSSR v protiradiačních úkrytech budovaných z místních zdrojů svépomoci za branné pohotovosti státu. Rozsah evakuace, která i nadále patří mezi základní způsoby ochrany obyvatelstva, se upřesňuje podle nárůstu ukrytí ve stálých úkrytech. Realizace opatření kolektivní a individuální ochrany obyvatelstva vytváří předpoklady k zachování jeho existence a aktivní činnosti za branné pohotovosti státu.

# PROTIRADIAČNÍ A PROTICHEMICKÉ ZABEZPEČENÍ CIVILNÍ OBRANY ČSSR

Protiradiační a protichemické zabezpečení je nedílnou součástí opatření **Civilní obrany k ochraně obyvatelstva a národního hospodářství**. Vychází ze zkušeností CO SSSR a vzájemné spolupráce členských států Varšavské smlouvy. To se odráží v oblasti a názvosloví protiradiačního a protichemického zabezpečení Civilní obrany (PRCHZ CO). Úkoly PRCHZ CO jsou stanoveny **Směrnicí o Civilní obraně ČSSR**, schválenou Radou obrany státu ze dne 9. prosince roku 1982.

Význam PRCHZ v CO ČSSR znásobuje nebezpečí vzniku rozsáhlých zamořených prostorů v případě napadení našeho státního území zbraněmi hromadného ničení i rozsáhlé možnosti úniku nebezpečných škodlivin při rozrušení nebo provozní havárii v chemických, jaderných energetických a jiných provozech národního hospodářství. To ovlivňuje systém přípravy a plnění úkolů vojenských i nevojenských sil CO (zaměstnanců závodů a zařízení národního hospodářství, režimy výroby, dopravy, zásobování, ochranu a činnost obyvatelstva v kterémkoli městě, obci, osadě, objektu nebo zařízení na našem teritoriu).

Na PRCHZ CO se podílejí pracovníci územních štábů CO, organizovaných u národních výborů do obcí i to, odborů obrany ministerstev, ústředních úřadů, středních článků resortního řízení, objektů a služeb CO, příslušníci protichemických jednotek a zařízení vojenských i nevojenských sil a sekcí CO Svazarmu.

Úkolem PRCHZ CO je snížit účinky radioaktivních a otravných látek nebo ne-

bezpečných škodlivin při plnění záchranných a prvořadých likvidačních prací po napadení. Dále zabezpečit ochranu a aktivnost obyvatelstva a vytvářet tak podmínky pro nezbytný chod národního hospodářství.

Ke splnění tohoto úkolu organizujeme:

- individuální ochranu obyvatelstva,
- radiační a chemický průzkum, dozimetrickou a chemickou kontrolu,
- vyhodnocování a řešení radiační a chemické situace,
- speciální očistu,
- ochranu a činnost obyvatelstva, opatření v národním hospodářství při zamoření a provozních haváriích s výronem nebezpečných škodlivin.

Tato opatření PRCHZ jsou pro plnění úkolů CO ČSSR nezbytná, vzájemně se podmiňují a na sebe navazují.

**Individuální ochrana obyvatelstva** je součástí komplexu opatření k zabezpečení ochrany obyvatelstva. Je zabezpečována v návaznosti na ukrytí a evakuaci a je ve spojení s účinným vyrozuměním a varováním. Svým rozsahem patří k nejrozšířenějším opatřením PRCHZ CO. Vychází z usnesení stranických a státních orgánů a jejich rozhodnutí zabezpečit kvalitní individuální ochranu pro veškeré obyvatelstvo ČSSR. To ale vyžadovalo řešit řadu s tím souvisejících koncepčních, výzkumných, vývojových, výrobních, zkušebních, opravárenských, distribučních i dalších materiálně technických opatření i otázek organizačních a cvikových.

Zabezpečením individuální ochrany obyvatelstva se CO ČSSR řadí na přední místa na světě. Příslušníci vojenských sil CO jsou vybaveni prostředky individuální ochrany (PIO) ČSLA. Pro ostatní skupiny obyvatelstva jsou připraveny k bezplatnému vydání prostředky individuální protichemické ochrany obyvatelstva (dále jen prostředky IPCHO). Zahrnují dětské vaky, kazajky a masky, ochranné masky pro dospělé obyvatelstvo, ochranné roušky, zdravotnické prostředky ochrany jednotlivce a osobní diagnostické dozimetry.

Nutnost zabezpečit individuální ochranu veškerého obyvatelstva, od kojenců až po důchodce, spolu s nezbytností zabezpečení jejich diferencované činnosti při zamoření, vedla k rozdělení obyvatelstva do čtyř skupin. Jde o:

- příslušníky nevojenských sil CO (jednotek CO v objektech NH a státní správy, jednotek služeb CO, svépomocných útvarů nebo základních jednotek CO měst a obcí),
- pracovníky objektů a zařízení národního hospodářství nezařazených v nevojenských silách CO,
- děti do 18 měsíců, od 18 měsíců do 3 let a od 3 do 14 let,
- ostatní pracovně neaktivní obyvatelstvo.

Rozdílné činnosti skupin obyvatelstva při zamoření teritoria je podřízena i obměna prostředků IPCHO. Inovovanými prostředky jsou přednostně vybavovány děti a příslušníci nevojenských jednotek CO, kteří budou vykonávat záchranné a likvidační práce, zaměstnanci, kteří nebudou moci přerušit výrobu a nelze je evakuovat.

I při potřebě značného počtu prostředků IPCHO není vyloučeno hledisko ekonomické. Je to dáno nutností jejich dlouhodobého skladování, ošetřování, celkového obhospodařování atd. i jejich připravenosti k rychlému výdeji. Není opomenuta nutnost co nejjednoduššího výcviku.

Prostředky IPCHO obyvatelstva svými takto-technickými parametry, ochrannými vlastnostmi i komplexním zabezpečením všech skupin obyvatelstva odpovídají požadavkům soudobých potřeb individuální ochrany. **Nová ochranná maska typu CM-4 a dětské ochranné vaky typu DV-75 představují světovou špičku.** Příslušníci nevojenských sil CO jsou ochrannou maskou CM-4 vybaveni. Dvojité parametrické zorníky, polomaska, průzvučná membrána i těsnící manžeta ochranné masky CM-4 jim umožňuje kvalitní výhled, dohovor, těsnící linii i rychlou výměnu filtru, včetně záměny za speciální filtry k ochraně proti nebezpečným škodlivinám. Ostatními pro-

středky IPCHO jsou vybaveni v souladu s tabulkami materiálně technického zabezpečení, včetně prostředků k ochraně povrchu těla. Pro dlouhodobou práci při radioaktivním zamoření mají k dispozici také ochranné roušky OR-1, s menším dýchacím odporem. Tyto roušky může používat i praceschopné obyvatelstvo s menšími návyky dlouhodobého pobytu v ochranných maskách. Děti do 18 měsíců jsou zabezpečeny dětskými vaky s difusní vložkou, která umožňuje u typu DV-65 až osmihodinovou a u typu DV-75 až dvanáctihodinovou snesitelnost bez trvalé obsluhy. U DV-75 je navíc možné převínovat a krmít dítě v zamořeném prostoru. Výměna filtrů, včetně jejich záměny za speciální filtry proti nebezpečným škodlivinám, je možné i u ostatních prostředků IPCHO obyvatelstva od dětských kazajek pro děti od 18 měsíců do 3 let, pro dětské ochranné masky a ochranné masky pro dospělé obyvatelstvo (typu DM-1 a CM-3/3h pro děti a typu CM-3 i BBS-Mo-4u pro dospělé obyvatelstvo). Stejným způsobem je organizováno i zabezpečení zdravotnickými prostředky. Příslušníci nevojenských sil jsou vybavováni novým typem ZPJ-80, ostatní skupiny obyvatelstva ochranným zdravotnickým balíčkem typu OZB, pracovně neaktivní obyvatelstvo individuálním chemickým balíčkem typu IPB. Pro zabezpečení obyvatelstva se využívají také osobní dozimetry uvolněné z ČSLA.

Zabezpečení rychlého výdeje prostředků IPCHO obyvatelstvu si vyžádalo jejich maximální přiblížení k výdejním střediskům. Proto se pro obyvatelstvo skladují v několika desítkách tisících skladů, objektů a uložišť národních výborů (v každé obci, objektu, JZD, škole apod.). Podle článku 94 Směrnice o Civilní obraně ČSSR odpovídají ředitelé resortních orgánů a organizací a předsedové národních výborů za skladování, ošetřování, evidenci i připravenost k výdeji podle stanovených zásad. Tyto zásady jsou stanoveny v dokumentech **Směrnice pro zabezpečení obyvatelstva prostředky IPCHO** (zn. CO-2-4) a **Hospodaření s materiálem u nevojenské části CO ČSSR** (zn. CO-21-1). Vycházejí z ustanovení Hospodářského zákoníku č. 37/1971 Sb. a vyhlášky Federálního ministerstva financí č. 156/1975 Sb., které ukládají vedoucím všech výrobních i nevýrobních orgánů a organizací, předsedům národních výborů a předsedům společenských organizací skladovat svěřené prostředky se zodpovědností řádného hospodáře, dbát, aby byly účelně rozmístěné a řádně ošetřované. Jsou povinni zamezit jejich poškození či znehodnocení a uplatňovat požadavky na náhradu škody vůči těm, kteří škodu způsobili nebo spoluzavinili. Směrnice obsahují



zásady skladování v souladu s normou pro uskladnění a ošetřování kaučuku a výrobků z gumy (ČSN 63 0001). Dodržování uvedených zásad kontrolují územní i resortní orgány CO (roční úkol minimálně u 20 procent skladů). Podle situace je rozsah kontrol měněn. Např. ve třech krajích vykonaly v roce 1985 štáby CO ČSSR, ČSR a SSR kontroly všech skladů a uložišť prostředků IPCHO. Následné kontroly uskutečnily Zkušební a opravny CO v ČSR a SSR.

Při plnění úkolů individuální ochrany jsou výkonným orgánům předsedů národních výborů i vedoucích orgánů a organizací národního hospodářství komise pro výdej prostředků IPCHO. U krajských a okresních národních výborů je předsedou komise vedoucí odboru pro vnitřní věci, tajemníkem pracovník tohoto odboru (zpravidla právník) a členy zástupci odborů zdravotnického, školského a dalších, podle organizační struktury národního výboru. U místních národních výborů (městských i obvodních) se ustanovuje komise ve složení a počtu, ve kterém je schopna plnit úkoly. Podobně je tomu i u výrobních a nevýrobních orgánů a organizací národního hospodářství. Tyto komise uskutečňují kontroly, zpracovávají plány a procvičují výdej prostředků, metodicky řídí komise podřízených stupňů, plánují a zabezpečují finanční prostředky pro skladování, údržbu apod.

Výdej prostředků IPCHO je uskutečňován v závislosti na mezinárodní situaci na zvláštní pokyn, zpravidla za stanoveného stupně pohotovosti v národním hospodářství, pokud o výdeji nebylo rozhodnuto již dříve Radou obrany státu. Na závodech se organizuje po pracovních úsecích (dílňách a provozech). Příslušníkům nevojenských jednotek jsou prostředky IPCHO vydávány spolu s ostatním materiálem CO podle organizace jednotek a zařízení CO objektu, služby apod. Ve školních a předškolních zařízeních se koná po třídách. U národních výborů jsou výdejní střediska zpravidla pro 500—800 občanů. Ty mohou mít jedno nebo více výdejních míst. Na jedno výdejní místo se plánuje výdej prostředků IPCHO pro 60 občanů za hodinu (evidence, výdej, kompletace, instruktaž o použití). Obsluhy výdejních středisek i míst pravidelně konají nácviky výdeje. Výdejní střediska jsou u národních výborů zpravidla v agitačních, společenských nebo jiných zařízeních národního výboru, do kterých se prostředky IPCHO předem ze skladů rozvázejí. Na závodech jsou výdejními místy zpravidla kanceláře dílen. K vyrozumění obyvatelstva o výdeji prostředků se využívá na závodech, školách a v obcích místní rozhlas.

Ve městech jsou v relaci městského rozhlasu občané informováni jen rámcově. Konkrétní údaje jsou zveřejňovány ve vyhláškách rad národních výborů a prostřednictvím občanských výborů a domovních komisí.

Praktický výcvik s prostředky IPCHO obyvatelstva organizují územní a resortní orgány CO. V nevojenských jednotkách je organizován v rámci jejich přípravy. Na školách je zařazen do výuky. Ve zdravotnických školách je rozšířen o znalosti použití dětských ochranných prostředků. Matky dětí do 18 měsíců se seznamují s použitím dětských vaků při návštěvách poraden. Obyvatelstvo, které není zařazeno do pracovního procesu, a zaměstnanci závodů nezařazení do nevojenských jednotek CO se s prostředky IPCHO a jejich praktickým použitím seznamují v rámci přípravy obyvatelstva k CO.

Výzkum, vývoj a výrobu prostředků IPCHO obyvatelstva zabezpečuje ministerstvo národní obrany — štáb Civilní obrany ČSSR se svým výzkumným ústavem v součinnosti s příslušnými správami ministerstva národní obrany a ve spolupráci s příslušnými resortními výzkumnými ústavy v návaznosti na výzkum a vývoj prostředků individuální ochrany v ČSLA. Distribuce vyrobených prostředků IPCHO obyvatelstva je uskutečňována teritoriálním způsobem podle odesílacích dispozic zpracovaných územními štáby CO národních výborů v rozsahu směrných čísel, které stanoví štáb CO ČSSR.

**Radiační a chemický průzkum, dozimetrická a chemická kontrola** je v CO ČSSR organizována s důrazem na včasné vyhlášení signálů **Radiační poplach** a **Chemický poplach** obyvatelstvu k zabezpečení ochranných a provoňacích likvidačních prací a nezbytného chodu národního hospodářství. V krajích jsou hlavní odbornou metodickou základnou **Krajské chemické laboratoře štábů CO**. Mají stabilní chemické a radiometrické pracoviště a automobilní chemickou laboratoř. Plní úkoly v neohroženějších místech kraje podle rozkazů náčelníka štábu CO kraje. V míru zabezpečují výcvik specialistů radiačního a chemického průzkumu, dozimetrické a chemické kontroly nevojenských sil CO. Jsou nasazovány při provozních haváriích a řeší technologické využití vhodných materiálů ke speciální očištění, včetně zařízení národního hospodářství. Plní úkoly měření radioaktivního spadu a měření dodaných vzorků v rámci nepřetržitého sledování radiační situace na území ČSSR a další odborné úkoly.

Štáby CO okresů ke speciálnímu radiačnímu a chemickému průzkumu a zvláště



k dozimetrické a chemické kontrole mají **Mobilní skupiny analytického zjišťování**. Využívají k tomu specializované laboratorní objekty a výzkumných ústavů. V každém okrese jsou 2 až 3 mobilní skupiny analytického zjišťování, vyčleněné za branné pohotovosti státu pro štáb CO okresu. Tyto skupiny jsou dobře materiálně vybaveny. Odborné znalosti každoročně obhajují formou okresních, krajských nebo republikových soutěží.

K zabezpečení záchranných a prvořadých likvidačních prací jsou k radiačnímu a chemickému průzkumu, dozimetrické a chemické kontrole využívány organizované jednotky vojenských útvarů CO, jednotky CO v objektech a ve službách CO. V zemědělské službě CO jsou to např. **Pojízdné veterinární laboratoře** u Státní veterinární správy. Ve zdravotnické službě **toxikologické čety** u Krajských hygienických stanic apod. Ke kontrole kvality speciální očišťovače jsou na objektech připravovány i chemické laboratoře CO objektů vybavené přenosnými chemickými laboratořemi.

Zjišťování radiační situace je dále zabezpečováno sítí hlásičů úrovně radiace dislokovanými na velitelských stanoviskách územních štábů CO. Taktéž ve střediskových obcích a na důležitých objektech plnicích úkoly rozpočtových plánů za branné pohotovosti státu. Hlasiče radiace jsou umístěny uvnitř stavby a mají vysunuty 1 až 4 sondy do vzdálenosti 100 až 400 m. Opticky i zvukově signalizují nastavené hodnoty úrovně radiace v rozsahu od 0,2 do 200 R/h. Obsluha je chráněna a zabezpečuje základní údaje pro vyhlášení radiačního poplachu, řešení režimů ochrany a činnosti obyvatelstva i režimů výroby a střídání směn při zamoření. Plnění úkolů radiačního průzkumu a dozimetrické kontroly v nevojenských silách CO si vyžádalo vybavení jednoduchými prostředky speciální dozimetrie CO. Vedle již uvedených hlásičů radiace k nim řadíme intenzimetry řady DC-3 s měřicími rozsahy od 200 mR/h do 200 R/h se zabudovanou nebo vysunutou sondou. Tyto dozimetry jsou snadno ovladatelné a využívají se při radiačním průzkumu, dozimetrické kontrole povrchů, materiálů, potravin, vody atd. Typ DC-3C lze využít i k měření úrovně radiace vysunutou sondou mimo úkryt. Novým radio-  
metrem je typ DC-3E, který umožňuje speciálním jednotkám dozimetrické kontroly objektů, zdravotnické, zemědělské, vodotechnické a zásobovací služby měření aktivit kontaminace potravin, vody, krmiv a píce velmi nízkých hodnot dávkového příkonu až do přírodního pozadí. Přístroj má šest rozsahů pro řešení hodnot od 0,001 do

10 mGy/h a od 0,01 do 100 mGy/h a dvanáct rozsahů pro měření od 0,1 do 30 000 Bq/cm<sup>2</sup> při současně akustické reprodukci.

Pro uskutečnění dozimetrické kontroly ozáření jsou nevojenské jednotky CO vybaveny soupravami osobních dozimetrů řady DC-1. V pouzdře kapselního formátu je zabudován nabíječ a vloženo 5 tužkových samoodečítacích dozimetrů. U typu DC-1A s rozsahem do 50 R, u typu DC-1B dva dozimetry s rozsahem do 50 R, dva s rozsahem do 5 R a jeden s rozsahem do 0,5 R k využití u jednotek CO na jaderných energetických zařízeních a v jejich okolí. Všechny přístroje speciální dozimetrie CO jsou napájeny tužkovými monočládky tužkové výroby a zabezpečují plnění úkolů CO. Byl jimi odstraněn dřívější nedostatek počtu dozimetrických přístrojů v nevojenských silách CO. Tam se plně využívají i dozimetrické přístroje převzaté z ČSLA.

**Vyhodnocování radiační a chemické situace** je nezbytné pro činnost štábů CO v územní i resortní sféře, pro plnění záchranných a likvidačních prací, zabezpečení ochrany a činnosti obyvatelstva, ochrany hospodářských zvířat, potravin, krmiv, vody atd. i řešení režimů výroby a jiné činnosti při zamoření. U územních štábů CO do okresů v to jsou organizačně začleněna **Vyhodnocovací střediska radiační a chemické situace**. Vyhodnocují radiační, chemickou a meteorologickou situaci i výrobu nebezpečných škodlivin při provozních haváriích chemických, jaderných energetických a jiných provozů. Východí údaje parametrů napadení zbraněmi hromadného ničení a údaje o skutečné radiační a chemické situaci čerpají od radiačního střediska **Teritoriální radiační hlásné sítě** ČSLA na příslušném stupni velení. Prostřednictvím styčných důstojníků CO, vysílaných k radiačním střediskům TRHS územními štáby CO do okresu v to předávají do této sítě doplňující údaje od speciálního radiačního a chemického průzkumu CO. Zároveň i údaje o výronech nebezpečných škodlivin a další údaje o zjištěné situaci na teritoriu.

Včasně a komplexně zjištění a vyhodnocení radiační a chemické situace na teritoriu je možné dosáhnout koordinovaným využitím krajských a okresních průzkumných sil a prostředků dozimetrické a chemické kontroly TRHS ČSLA, CO ČSSR a ostatních sil na teritoriu. Proto se trvale upevňuje součinnost společnými nácviky jednotek, operací a vyhodnocovacích skupin chemického vojska, TRHS ČSLA, Střední skupiny vojsk Sovětské ar-

mády a Civilní obrany ČSSR. Výsledky nácviků vytvářejí podmínky k budování **Jednotného teritoriálního systému zjišťování, vyhodnocování účinků a následků napadení ZHN, včetně následků velkých provozních havárií s výronem radioaktivních a nebezpečných škodlivin.** Každá jednotka, vyhodnocovací či radiální středisko má své specifické poslání, úkoly a zařazení v TRHS ČSLA a v Civilní obraně ČSSR. Zjištěné výsledky jejich sladení a vyhodnocení na teritoriu jsou ku prospěchu i národního hospodářství, režimů výroby, dopravy, zásobování, ochrany a činnosti obyvatelstva. Štáb CO ČSSR proto řídí výcvik vyhodnocovacích orgánů určených federálních ministerstev, štáby CO republik vyhodnocovacích orgánů republikových ministerstev a ústředních úřadů. Vyhodnocovací orgány radiální a chemické situace jsou organizovány a procvičovány i u štábu CO velkých objektů a štábů CO služeb. Např. u federálního ministerstva dopravy bylo nutné vytvořit a výcvičit vyhodnocovací střediska radiální a chemické situace na správách drah a provozních oddělech ČSD. Odlišnost řízení ČSD od administrativního řízení krajů a potřeby dodání podkladů dispečerům ČSD pro řízení dopravy při zamoření je jedním z příkladů dovedení zjištěných a vyhodnocených údajů o radiální a chemické situaci do praktické realizace.

**Speciální očišťa** je procvičována ve vojenské i nevojenské části. U vojenských útvarů CO je organizačně i materiálně zajištěna stejně jako u chemického vojska ČSLA. Pro zabezpečení speciální očišty v nevojenské části CO se plně využívají zařízení, technika, materiál i suroviny z národního hospodářství.

V CO jsou organizovány a prakticky procvičovány:

- stálé umývárny CO [SU CO] u objektů NH a služeb CO v místech velkokapacitních sprchových zařízení v počtu 4 až 7

#### **Ochrana a činnost obyvatelstva a opatření v národním hospodářství při zamoření a provozních haváriích s výronem nebezpečných škodlivin**

Zásady ochrany a činnosti obyvatelstva jsou stanoveny pro prostory:

- radioaktivního zamoření,
- napadení chemickými zbraněmi,
- napadení bakteriologickými bojovými prostředky.

Režimy ochrany a činnosti obyvatelstva při radioaktivním zamoření vycházejí ze skutečně zjištěné radiální situace. Zahrnují činnost obyvatelstva po signálech **Radiací a chemické nebezpečí, Radiální poplach.**

v okrese pro zabezpečení hygienické očišty osob,

- stanice odmořování dopravních prostředků [SODP CO] u objektů a služeb CO s využitím umývacích linek dopravních prostředků, postřikovacích rámu v počtu 2 až 4 v okrese k vykonání speciální očišty dopravních prostředků,

- stanice odmořování oděvů [SOO CO] objektů a služeb CO, které využívají prádelny a chemické čistírny, v počtu 2 až 3 v okrese ke speciální očiště oděvů a prádla.

Protichemická zařízení objektů a služeb CO, s vycvičenými obsluhami, procvičují komplexní rozvinutí s plným materiálním vybavením v zavedeném tříletém cyklu.

Místa speciální očišty objektů CO jsou hlavním zařízením speciální očišty v okrese. Organizují se v objektech národního hospodářství, kde je zařízení pro hygienickou očištu osob, speciální očištu dopravních prostředků i oděvů. Těmto zařízením v objektu je přizpůsobena i činnost MSO od kontrolního rozřizovacího stanovité. V každém okrese jsou 2 až 5 MSO CO objektů. Obsluhu uskutečňují komplexní rozvinování v tříletém cyklu (vždy jedna třetina ročně).

Pro speciální očištu terénu je určena komunální, zemědělská a jiná vhodná technika. K tomu jsou organizovány jednotky CO v rámci komunální služby CO (čistění města). Komunální, zemědělskou a požární techniku využívají i jednotky strojní speciální očišty terénu u velkých objektů národního hospodářství. U malých objektů jsou cvičeny jednotky ruční speciální očišty. Protože pro speciální očištu v nevojenských silách CO nejsou v potřebném množství k dispozici typové odmořovací a dezaktivizační látky, využívají se vhodné materiály z národního hospodářství. V místech těchto odmořovacích, dezaktivizačních a dezinfekčních látek z místních zdrojů organizují štáby CO okresů plnicí základny.

Kontrolu kvality speciální očišty dělají chemické laboratoře CO objektů.

Dále jde o režim:

- nutného ukrytí obyvatelstva při zjištěné úrovni radiace nad 30 R/h,

- omezeného pohybu obyvatelstva v prostředcích IPCHO při zjištění úrovně radiace od 5 R/h do 30 R/h,

- neomezeného pohybu obyvatelstva mimo úkryt v prostředcích IPCHO při zjištění úrovně radiace od 0,5 R/h do 5 R/h; zahrnuje také činnosti při signálu **Konec ra-**

**diačního poplachu** při úrovni radiace 0,5 R/h a nižší.

Režimy ochrany a činnosti obyvatelstva v prostorech napadení chemickou zbraní jsou děleny na činnosti při signálu Chemický poplach, zásady ochrany v oblasti přímého zamoření, v oblasti zamořené výpravy otravných látek a činnosti při signálu **Konec chemického poplachu**. Podobně jsou režimy ochrany a činnosti v prostorech napadení bakteriologickými bojovými prostředky, dělené na činnosti po signálu **Chemický poplach**, zásady ochrany v oblasti karantény a observace.

Režimy ochrany a činnosti obyvatelstva organizují územní štáby CO do obcí v to. Občané jsou s nimi seznamováni v rámci přípravy obyvatelstva k civilní obraně.

Režimy ochrany a činnosti služeb CO a objektů CO v prostoru radioaktivního zamoření jsou již podrobnější a obsahují výpočty a zásady pro činnost příslušníků nevojenských jednotek CO při záchranných a prvořadých likvidačních pracích a zaměstnanců závodů při práci (zvláště pro stanovení začátku, ukončení a střídání směn).

V návaznosti na **Směrnici o Civilní obraně ČSSR** jsou v plánech CO propracované zásady ochrany a činnosti obyvatelstva a opatření v národním hospodářství při provozních haváriích s výronem nebezpečných škodlivin. Obecné zásady pro poskytování pomoci obyvatelstvu a národnímu hospodářství v míru řeší předpis **Pokyny pro poskytování pomoci silami CO ČSSR při likvidaci následků živelných pohrom a velkých provozních havárií v míru**. V případě provozní havárie s výronem nebezpečné škodliviny může nastat situace, kdy zákonem stanovené síly a prostředky k tomuto účelu již v míru udržované v pohotovosti (záchranné služby lékařské pomoci, požární ochrany, havarijní a záchranné služby v resortech NH) nebudou stačit a nasazení sil a prostředků CO ČSSR bude nezbytné.

Problematika velkých provozních havárií, zvláště havárií s výronem nebezpečných škodlivin, se v posledním desetiletí dostává do popředí zájmu na celém světě. První příčinou zvýšeného celosvětového zájmu byla velká provozní havárie 10. července roku 1976 v městečku Seveso severně od Milána. Ta se stala mezníkem pro pochopení rizika průmyslové chemie při zanedbání bezpečnostních opatření a jejich neudržení. Byla mezníkem pro pochopení nutnosti studia a realizace účinných preventivních opatření, při řešení ochrany ohroženého obyvatelstva a likvidaci následků havárie. To znovu potvrdila největší

provozní havárie s únikem nebezpečných škodlivin 3. prosince roku 1984 v Bhopálu v Indii.

Moderní chemický průmysl ČSSR je nepostradatelnou složkou socialistické výroby. Chladírenský průmysl a jiné provozy mají nemalé zásoby nebezpečných škodlivin, zvláště chlóru a amoniaku. Předpis **CO-51-5 Provozní havárie s výronem nebezpečných škodlivin** podrobně řeší charakteristiku nebezpečných škodlivin v ČSSR, způsob vyhodnocování, ochranu obyvatelstva i zásady likvidace provozních havárií s výronem nebezpečných škodlivin. Problematika nebezpečných škodlivin je konkretizována v plánech CO územních štábů CO. Ty kontrolují zpracované havarijní plány u objektů z hlediska ochrany obyvatelstva i zaměstnanců okolních závodů a zařízení národního hospodářství a zároveň navrhnou odpovědnému vedoucímu objektu opatření ke zkvalitnění. Přitom je třeba zdůraznit, že včasná detekce a varování ohroženého území provozovatelem nebo přepravcem manipulujícím se škodlivinami je základním předpokladem úspěšnosti ochrany ohroženého obyvatelstva a národního hospodářství.

Ochrana obyvatelstva a opatření v národním hospodářství je zabezpečena i pro případ radiální havárie jaderného energetického zařízení. Vychází ze zásad zpracovaných ministerstvem národní obrany — štábem CO ČSSR ve spolupráci s Československou komisí pro jadernou energii a orgány hygienické služby vydaných jako pomůcka pod označením **CO-5-6**. Její platnost byla schválena na prvním zasedání **Komise vlády ČSSR pro koordinaci opatření při radiální havárii jaderného energetického zařízení dne 1. dubna roku 1982**. Obsahuje neodkladná, následná a doplňující opatření pro případ vzniku radiální havárie jaderného energetického zařízení, obsah a formu plánů ochrany, které přes vysokou bezpečnost jaderných energetických zařízení na našem teritoriu jsou podle zákona č. 50/1976 Sb. jednou z podmínek souhlasu se spuštěním jaderné elektrárny. Plány ochrany obyvatelstva a opatření v národním hospodářství při radiální havárii jaderného energetického zařízení zpracovávají a prociťují havarijní komise v určených krajích a okresech a koordinují komise vlády ČSSR. Do komisí jsou zařazeni i náčelníci CO ČSSR, republik, určených krajů a okresů.

Cílem článku bylo seznámit velitele a štáby s rozsahem a obsahem protiradiálního a protichemického zabezpečení Civilní obrany ČSSR, a proto jsem uvedl jen některé základní údaje.

# BAKTERIOLOGICKÉ ZBRANĚ

Ještě dávno před tzv. mikrobiologickou érou (do objevení mikroorganismů jako původců přenosných onemocnění) byly na základě zkušeností empiricky stanoveny souvislosti válek se šířením epidemických onemocnění. Celá historie válek potvrzuje, že jejich neodlučnými průvodci byly vždy rozsáhlé a těžké epidemie různých infekčních chorob, především těch nejnebezpečnějších. Nezřídka ztráty způsobené těmito epidemiemi mnohonásobně převyšovaly ztráty způsobené zbraněmi. Teprve počátek 20. století znamená obrát a ztráty způsobené zbraněmi začínají převažovat nad ztrátami, způsobenými nemocemi. Tento obrát je důsledkem prudkého rozvoje ničivých účinků zbraní, ale také změn životních podmínek (rozvoj výrobních sil, zvýšení celkové kulturní úrovně obyvatelstva) a pokroku zdravotnictví. Avšak samotná myšlenka možnosti využití choroboplodných mikroorganismů jako zbraní přetrvává a je zdůvodňována historickou zkušeností různých epidemií, které ve válkách minulosti představovaly velmi závažný problém.

Ve své „vědecké“ podobě byly otázky využití bakteriologických zbraní zpracovávány především v průběhu druhé světové války a po ní. Dnes je bakteriologické zbraně možné chápat jako prostředky hromadného poškození lidí, zvířat a rostlin, jejichž účinek je založen na vlastnostech mikroorganismů a jejich produktů. Pojem bakteriologické (biologické) zbraně zahrnuje biologické (bakteriologické) prostředky napadení, biologickou municí a prostředky jejich dopravy na cíl.

Bakteriologické prostředky mohou být zpravidla používány ve formě suchých nebo tekutých receptur, obsahujících biologická agens (původce nákazy) ve směsi

s různými stabilizujícími látkami, zvyšujícími odolnost použitých agens k působení nepříznivých faktorů zevního prostředí a napomáhajících jejich rovnoměrnému rozptýlování ve vzduchu. Od použitých biologických agens se vyžaduje vysoký stupeň nebezpečnosti (bojová efektivnost), to je schopnost vyvolat onemocnění s vysokou úmrtností nebo těžkým průběhem, vysoká infekcióznost, to je schopnost vyvolat onemocnění u vysokého procenta neimunních (k danému agens vnímavých) osob v minimální infekční dávce, a konečně značná odolnost ve vnějším prostředí. Uvádí se také požadavek vysoké kontagiozity, což je schopnost rychle se šířit od infikovaných ke zdravým, úlohu hraje i délka inkubačního období a celá řada jiných činitelů, souhrnně determinujících výslednou účinnost a efektivnost bakteriologických prostředků.

Infekčních agens, která splňují v té či oné míře požadované parametry, je dnes známa celá řada. Nejčastěji se uvádějí:

- **bakterie:** původci moru, antraxu, tularemie, brucelózy, vztekliny, melioidózy a některých jiných bakteriálních infekcí,
- **riketsie:** původci epidemického skvrnitého tyfu, horečky Skalisticých hor, Q-horečky,
- **chlamidie:** původce psitakózy (tzv. papouščí nemoc),
- **viry:** původci pravých neštovic, amerických koňských zánětů mozku, horečky Čikungua, japonského zánětu mozku, žluté zimnice, horečky dengue, bolivijské a argentinské hemoragické horečky, horečky Lassa a Ebola, tzv. marburgské nemoci, horečky údolí Rift, Kongo-Krymské hemoragické horečky,

— **plisně:** původci tzv. hlubokých mykóz (kokcidiodomykóza, histoplasmóza atd.),

— **toxiny:** botulotoxin, stafylotoxin, mykotoxiny apod.

Mezi možné bakteriologické prostředky je však třeba zahrnout i původce některých nedávno objevených onemocnění, např. tzv. legionářské nemoci, různých hemoragických horeček atd.

Uvažované způsoby šíření bakteriologických prostředků při jejich bojovém použití prodělaly rovněž různé historické proměny, zejména co do zdůraznění některého z nich. V současné době se skutečně používají tři způsoby šíření:

— **aerosol** — infikování přizemních vrstev vzduchu,

— **transmisivní** — šíření pomocí infikovaných přenašečů,

— **diverzní** — skryté infikování potravin, vody, vzduchu v místnostech a uzavřených prostorech a jiných objektů zevního prostředí.

Je uvažováno o různých technických prostředcích použití bakteriologických prostředků: **biologická munice** (rezervoár naplněný recepturou se zařízením, které zabezpečuje vznik aerosolu). Patří sem **letecké pumy, dělostřelecké náboje a miny**. Vznik aerosolu je zabezpečován výbuchem.

Na letounech, raketách, aerostatech i různých pozemních zařízeních se používají aerosolové generátory využívající k tvorbě aerosolu stlačeného vzduchu.

Byly popsány i různé kazety naplněné pumami, které po dopadu vytvářejí mnohočetné zdroje aerosolu.

V novější historii rozvoje metod použití původců infekčních onemocnění jako zbraně je možné sledovat dvě etapy:

— práce Němců a Japonců, zaměřené především na diverzní použití bakteriologických prostředků (tyto práce se vztahují k období druhé světové války),

— práce amerických, anglických a kanadských autorů, které začaly věnovat pozornost především infekčním aerosolům v druhé polovině druhé světové války a po ní.

V současné době se infekční aerosoly považují za hlavní a rozhodující způsob použití bakteriologických prostředků. Nejen těžké pochopit, proč. Ze všech možných a dříve zkoušených způsobů především infekční aerosoly nejvíce odpovídají požadavkům na zbraně hromadného ničení. Mají relativně jednoduchý mechanismus infikování, schopnost postihovat nakažou

velká území a šířit se na značné vzdálenosti, způsobilost během krátké doby vyvolat masová onemocnění. Současně ochrana proti biologickým aerosolům je značně složitá.

K pochopení vysoké bojové efektivity biologických aerosolů uvedu některé údaje. Biologická munice a technické prostředky k tvorbě aerosolů, které jsou ve výzbroji armád zemí NATO, tvoří částice o rozměru převážně od 2 do 5  $\mu$ m. Tyto částice, dostanou-li se do dýchacích cest člověka, pronikají a zachycují se v nejnižších jejich oddílech — bronchiolích a alveolech, které jsou nejvíce citlivé z celého dýchacího traktu k infekci. Aerosolový oblak se šíří nad terénem po směru větru. V souvislosti s tím a v návaznosti na druh a mohutnost zdroje aerosolu může oblak procházet nad objekty po dobu několika desítek minut i více. 2–3 g tularémických mikrobů (způsobujících tzv. záječí nemoc) stačí k vytvoření bakteriálního aerosolového oblaku ve výšce 100 m na ploše 1 km<sup>2</sup>, který během minuty může produkovat 100 infekčních dávek (minimální množství mikrobů, způsobujících onemocnění). Při jednom z pokusů v USA, po rozprášení 600 l mikroorganismu *Bacillus globigii* byly mikrobů zjištěné ve vzdálenosti více než 30 km a infikovaný terén měl rozlohu 250 km<sup>2</sup>. Bylo by možné vypočítat řadu dalších údajů svědčících v souhrnu o tom, že při příznivých meteorologických podmínkách se aerosolový oblak může šířit na značné vzdálenosti. Může postihovat velké plochy, přičemž koncentrace infekčních agens v něm zůstává na úrovni a při vdechnutí může vyvolat onemocnění.

Pochopitelně toto tvrzení má svá omezení, daná především tzv. fyzikálním rozpadem (sedimentace, rozptýlení aerosolu vlivem turbulence do ovzduší, atmosférické srážky, vliv členitého a lesnatého terénu apod.) a biologickým rozpadem (postupný úhyn rozptýlených mikroorganismů způsobený vlivem sluneční radiace, nízké nebo vysoké relativní vlhkosti apod.) aerosolu. Nejde však o takové problémy, které by nebylo možné překonat.

Kromě aerosolů bakteriologických prostředků mohou být použiti i infikovaní členovci (komáři, vši, klíšťata, mouchy), kteří si dlouho uchovávají schopnost předávat původce onemocnění člověku. Délka jejich života se pohybuje — v závislosti na podmínkách od několika dnů a týdnů (komáři, mouchy, vši) do roku i několika let (blechy, klíšťata). Použití nepřítelů infikovaných přenašečů cestou jejich rozptýlení na terén je nejpravděpodobnější

v teplém ročním období [kdy teplota vzduchu je  $+10^{\circ}\text{C}$  a více], při relativní vlhkosti vzduchu ne menší než 50 %. Doprava infikovaných členovců na cíl se uskutečňuje pomocí leteckých pum speciální konstrukce.

Možnosti tohoto způsobu použití bakteriologických prostředků jsou však omezeny tím, že:

- je možné infikovat pouze nevelké prostory,

- existuje vysoká pravděpodobnost rychlého zjištění takového použití,

- přenašeči jsou značně citliví k podmínkám vnějšího prostředí a v neposlední řadě hraje úlohu existence efektivních insekticidních prostředků a repelentů (látek, které odpuzují hmyz).

Diverzní — skrytý způsob použití bakteriologických prostředků může být za určitých podmínek velmi efektivní (infikování míst velení, štábů, jednotlivých vojenských jednotek, zařízení, osob). Cílem může být paralyzovat práce na nejdůležitějších obranných objektech průmyslu nebo postižení obyvatelstva velkých měst. Tohoto způsobu je možné využít ještě do vyhlášení války, nebo do zahájení bojové činnosti. Nejpravděpodobněji by šlo o infikování vzduchu v uzavřených prostorech pomocí přenosných generátorů biologických aerosolů, rozšíření infikovaných členovců, infikování potravin, vody (vodo-vodní sítě), krmiva, hospodářských zvířat atd.

Veliké možnosti bakteriologických zbraní, jejich specifika, vyjádřená schopností šířit se po napadení dále, samostatně od nemocných na zdravá vojska, je dává do jedné řady s ostatními druhy zbraní hromadného ničení. Objektivně však zatím neexistují přímé doklady o využití patogenních mikroorganismů jako zbraně v minulých válkách našeho století. Nepřímých důkazů je celá řada. Např. Chabarovský proces v roce 1949 ukázal, že Japonci byli připraveni vést bakteriologickou válku. Stejně tak Norimberský proces prokázal intenzivní přípravu fašistického Německa k takové válce.

Naskytá se otázka, proč vlastně bakteriologické zbraně při jejich nesporných výhodách nebyly ještě použity, zatímco jaderné a chemické zbraně v minulých válkách použity byly. Zdá se, že odpověď může být skutečnost, že chemické a jaderné zbraně byly použity jednou z bojujících stran pouze tehdy, když bylo naprosto bezpečně známo, že druhá strana ještě podobnou zbraní nedisponuje (použití ype-

ritu v první světové válce císařským Německem nebo použití jaderné pumy USA proti Japonsku ve druhé světové válce).

Vedle toho, bakteriologické zbraně mají ve srovnání s chemickými a jadernými některé nevýhody [závislost na ekologických a meteorologických podmínkách, retroaktivní působení, inkubační doba atd.]. Avšak současná úroveň vědeckého poznání v oblasti biologie umožňuje odstranit některé z nedostatků bakteriologických zbraní. Tím lze také objasnit zvýšený zájem řady ekonomicky vyspělých kapitalistických zemí o tuto problematiku.

Jestliže jsem se v této části článku pokusil stručně charakterizovat současnou problematiku použití bakteriologických zbraní, učinil jsem tak proto, abych v druhé části mohl ukázat, jak kvalitativně odlišná je ve světle objevů současné biologie jejich budoucnost.

Zejména poslední čtyři desetiletí znamenají pro biologické a lékařské vědy, především v oblasti genetiky mikroorganismů, období zásadních a převratných objevů. Byla stanovena genetická úloha deoxyribonukleové kyseliny (DNK — genetický materiál všech buněk), odhalena diskrétní struktura genu [úsek chromozomu, který kóduje určitou funkci — vlastnost], podařilo se rozšiřovat genetický kód, byly prostudovány mechanismy replikace DNK, regulace syntézy bílkovin, objasněny zákony mutagenézy a reparace postižených částí DNK atd. Výsledky těchto objevů ve svém souhrnu položily základy nového vědeckého odvětví — **genového inženýrství**.

Není sporu o tom, že genové inženýrství [správněji genové manipulace] má zásadní význam pro budoucnost člověka. S jeho pomocí bude lidstvo řešit řadu svých současných energetických, potravinových a ekologických problémů, a to cestou továrních biotechnologií. Pomocí tzv. malých biotechnologií budou, a dokonce již dnes jsou, obohacovány možnosti a prostředky boje člověka s některými chorobami. Dlouhodobé perspektivy genového inženýrství jsou tak dalekosáhlé, že si je jen stěží dovedeme představit. Již nyní se ve většině vyspělých zemí připravuje mikrobiologický průmysl k realizaci uvedených cílů. Netušené možnosti se otevírají rovněž farmakologickému průmyslu, léčbě, prevenci a diagnostice různých nemocí. Předpokládá se, že na přelomu našeho století budou v praxi uskutečněny genové — manipulační zásahy do kódu dědičnosti užitkových zvířat a není vyloučeno, že budou moci být „opravovány“ i někte-



ré z genetických defektů krevních buněk lidí, kteří trpí krevními chorobami.

Největší novodobý objev vědy v sobě ovšem skrývá různá ekologická a populační rizika, nebo možnost jeho vojenského zneužití. Když mluvím o riziku, mám na mysli neúmyslné havárie v laboratorních nebo omyly při zásazích člověka do přírody a populace. **Úmyslné zneužití v současné době znamená především konstrukci zcela nové garnitury bakteriologických prostředků pro účely vedení globální války. Zdá se to být absurdní, ale bohužel takový je logický řetěz událostí — od válek a je doprovázejících epidemií do využití výsledků vědy k vytvoření bakteriologických zbraní.**

Základním a hlavním principem genové inženýrství je tzv. DNK — rekombinantní technologie. Její podstata spočívá v tom, že do genomových (soubor genů v sadě chromozomů) základů příjemce jsou včleňovány libovolné, to znamená jakékoli druhově cizorodé genetické sekvence nebo geny z dárcovského organismu. Použité geny nebo definované části DNK, ať přirozené, nebo i umělé, pak zabezpečují v příjemci syntézu těch látek (bílkovinných makromolekul nebo antigenních komplexů), které kódují.

Nebudu se podrobně zabývat popisem různých modifikací DNK rekombinantní technologie. Pro náš účel stačí uvést, že těchto modifikací je již v současné době celá řada a jejich počet neustále narůstá. Všechny nové postupy jsou patentovány. Je komercializována výroba všech potřebných součástí (např. různých enzymů — restrikčních endonukleáz a DNK ligáz, tj. enzymů štěpících DNK nebo naopak spojujících části DNK). Jsou plně zvládnuty izolační postupy pro nukleové kyseliny z organismu a buněk dárce či příjemce různého druhu, existují banky definovaných vektorů pro genové manipulační studium, je ovládnuto stanovení nukleotidových sekvencí v nukleových kyselinách a syntéza genů, spojování štěpů DNK atd.

Praktickým výsledkem rozsáhlého vědeckého medicinského snažení s využíváním DNK — rekombinantní technologie je použití genů, kódujících syntézu různých hormonů (inzulin, beta-globin, růstový hormon) a různých interferonů nejen do genetického aparátu bakterií, ale i do buněk vyšších organismů, hlavně buněk savců. Řada z těchto biopreparátů byla již na Západě vyrobena nebo se jejich výroba připravuje. Obecně známé je klonování genů kódujících syntézu celé řa-

dy virových antigenů, což nalézá uplatnění v přípravě nových druhů očkovacích látek a diagnostických preparátů. Nová očkovací látka proti slintavce a kulhavce se již očkuje, zavádí se tovární výroba očkovací látky proti virovému zánětu jater typu B, rozpracovávají se další očkovací látky.

Z poměrně nedávných informací z USA (S. Wright, R. L. Sinsheimer, Bulletin of the Atomic Scientists, 1983) víme, že americká armáda prosadila zadání genetického výzkumu s lidskými patogeny, údajně pro získávání vysoce protektivních antigenů k zajištění přípravy očkovacích látek proti nebezpečným nákazám (původce sněti slezinné, africké trypanozomózy, riketsií, horečky dengue a horečky údolí Rift). Dále byl zadán projekt vyklonování (izolování) genu kódujícího acetylcholinesterázu a dalšího genu nespecifikovaného mořského živočicha, který produkuje zvláštní hydrolázu pro detoxifikaci organofosfátů. Celkem 15 takovýchto projektů je iniciováno na základě finanční podpory armády USA, 10 z nich je zaměřeno na různá agens, vyvolávající infekční onemocnění.

Velice nebezpečná je uplatňovaná teze, že různé toxiny, které jsou dnes vlastně chemicky definovanými látkami, nepatří do arzenálu bakteriologických zbraní zakázaných konvencí z roku 1972, pokud budou získány genově — manipulační technologií. V souvislosti s tím je přinejmenším zvláštní, že Akademie věd USA zadala v roce 1983 — na nátlak Pentagonu — projekt studia mykotoxinů (toxinů produkovaných mikroskopickými houbami).

Každý, kdo pochopil bytí jen princip DNK — rekombinantní technologie, musí vědět, že chceme-li klonovat (izolovat) z genomu nebezpečných mikroorganismů geny, které kódují ochranné antigeny (látky, schopné po aplikaci obratlovcům vyvolat tvorbu protilátky), musíme nutně odlišit a poznat i ostatní sekvence včetně těch, které jsou nositeli informace pro biologické účinky, tedy pro infekčnost, patogenitu nebo toxicitu.

Můžeme tedy učinit závěr, že v prosazení genové manipulace s vysoce nebezpečnými původci (dříve v USA zakázané) je skryta tendence Pentagonu zahájit vyhledávací výzkum nové garnitury bakteriologických zbraní. Tuto tendenci odhaluje citovaná studie z roku 1983, ale i dřívější redakční článek v Nature (1982, 297, s. 615) „Spojené státy hledí k biologickým zbraním. Armáda se nově zajímá o DNK — vynálezy“.



Úroveň existujících metod genové manipulace v mikrobiologii umožňuje již nyní konstruovat zcela novou, velice rozsáhlou paletu bakteriologických prostředků. Pro zkušené molekulární genetiky nemůže být žádným problémem připravit běžné nepatogenní bakterie schopné syntetizovat všechny známé hadí a hmyzí toxiny, i bakteriální exotoxiny. Dále připravit transformované mikroby schopné syntetizovat velká množství různých jedovatých látek chemické (organické) povahy, připravit mikroorganismy se změněnou antigenní strukturou (soubor antigenů typický pro daný mikroorganismus), rezistentní k UV záření a vysoušení, s vylepšenými parametry týkajícími se snadnější produkce a skladovatelnosti. Rovněž není nijak obtížné připravit různé bakteriální patogeny i podmíněné patogeny vyznačující se polyrezistencí k antibiotikům a chemoterapeutikům. Pravděpodobně asi není nezvládnutelné zkonstruovat různé vysoce patogenní bakterie, plísňe a viry, maskované antigenní výbavou nepatogenních nebo běžných mikroorganismů. Není nemožné ani příprava změněných virů, nesoucích antigeny nebo enzymy indukující transformaci lidských či zvířecích buněk v nádorové buňky, stejně tak není vyloučena příprava zcela umělých virů.

Obecně je možné shrnout, že konstrukce nové garnitury bakteriologických prostředků má nespočetné množství alternativ. Vývoj určitého prostředku si vyžaduje sice několik let, ale nikoli zvlášť vysoké náklady. Různé rekombinantní mikrobiální kmeny mohou být snadno a dlouhodobě uchovávány, v případě potřeby rozmnoženy do velkých množství.

Pochopitelně, některé limitace zůstávají (nároky na skladování hotových receptur, retroaktivní působení). Ale právě moderní metody genových manipulací umožňují tyto limitace poměrně snadno překonat. Z nespočetných alternativ lze vybrat

takové a tak aplikovatelné, aby nebylo potřebné chránit se proti jejich následnému epidemickému šíření. Právě potencialita nespočetných alternativ konstrukce nových bakteriologických prostředků je vážným argumentem pro reálnou hrozbu zneužití genových manipulací k vojenským účelům.

Není mým úmyslem zabývat se v tomto článku problémy ochrany proti nové garnituře bakteriálních prostředků. Chci však zdůraznit, že počet alternativ pro agresora vhodných i k jednorázovému napadení je příliš velký, aby bylo ekonomické a vůbec možné přistupovat k problému ochrany klasickou cestou, to je vyvíjet a zabezpečovat zvláštní imunoprofylaktické a specifické diagnostické prostředky. Domnívám se, že úsilí je třeba soustředit na takové problémy, jako je hledání principiálně nových chemoterapeutických prostředků, studium antivirových látek, imunostimulátorů a imunomodulátorů (látek, které zvyšují odolnost organismu k infekci), ovládnutí a zavedení moderních technologií izolace mikrobiálních antigenních komponent jako východisko k rychle získatelným subjednotkovým vakcínám (obsahují jen imunologicky významnou část mikroorganismů) a konečně, zvládnutí nových moderních diferenciacních a typizačních metod mikrobiálních kmenů (sekvencování nukleotidová analýza a molekulární hybridizace).

K tomu ovšem je nutné radikálně zmodernizovat veškerou laboratorní činnost, ovládnout molekulárně biologickou metodologii a neustále s využitím všech informačních možností sledovat trendy rozvoje současné molekulární biologie a hodnotit je z vojenskozdravotnických aspektů.

Taková je tedy přítomnost a nedaleká budoucnost bakteriologických zbraní, takové je logické vyústění vojenského zneužití největších objevů současné vědy. Chce se však věřit, že tato logika neuspěje při konfrontaci s logikou myšlení a rozumu mírumilovného člověka.

# K odolnosti obrany na taktickém stupni

*Redakčně upravený a zkrácený obsah článku plukovníka  
A. F. Bulatova, kandidáta vojenských věd, docenta, uveřejněný  
v sovětském časopise „Vojennaja mysl“ č. 1/1986.*

Vojenskohistorické zkušenosti svědčí o tom, že strana, která byla vynucena nebo záměrně přecházela do obrany, se snažila, aby byla nepřekonatelná pro útočníka. Avšak realizovat tuto snahu se v praxi vždy nepodařilo. Proto rozvoj teorie a praxe obrany na taktickém stupni je nerozlučně spojen s hledáním způsobů zvýšení její odolnosti, tj. schopnosti vojsk v obraně čelit úderům nepřítele, odrážet jeho útok a bránit obsazený rajón, úsek nebo pásmo obrany.

Autor článku na základě zkušeností z Velké vlastenecké války i z lokálních válek, z hlediska současné úrovně technického vybavení vojsk a také dosažených výsledků ve vojenském myšlení se zabývá některými otázkami odolnosti obrany na taktickém stupni v podmínkách použití konvenčních zbraní.

V letech minulé války bylo odolností obrany na taktickém stupni dosahováno jejím hlubokým členěním, rozhodným soustředováním sil a prostředků na nejdůležitějších směrech, dovednou organizací systému paléb a PVO, dokonalým ženijním vybudováním terénu, širokým manévrem palbou, silami a prostředky v průběhu boje a vedením protiztečlí. Úspěchu bojových činností napomáhalo pevné velení jednotkám a útvarům, nepřetržitá součinnost všech druhů vojsk, cílevědomá politická práce.

V průběhu války byla měněna šířka pásma obrany svazku. V jejím prvním období střelecké divize bránily pásmo 20–40 km, v druhém období jim byly přidělovány značně užší pásma (6–12 km). To umožňovalo zvětšit hloubku členění a hustotu sil a prostředků. Tato opatření měla příznivý vliv na dosažení cílů obrany.

Změny v technickém vybavení vojsk, které byly uskutečněny v poválečných letech, značně zvýšily jejich možnosti. Tím ještě více vzrostl problém dosažení odolnosti obrany na taktickém stupni. Je to způsobeno tím, že v soudobých podmínkách může útočník vést mohutnější a přesnější úder do značně větší hloubky a v krátké době vytvářet trhliny v obraně.

Zahraniční vojenští odborníci při rozpracovávání způsobů útočné činnosti, věnují značnou pozornost dosažení překvapení, vytvoření rozhodující převahy sil a prostředků

nad obráncem na určených směrech (ne méně 6:1), vedení hromadných úderů všemi prostředky do maximálně možné hloubky. Plně jsou tyto názory vyjádřeny v tzv. koncepci kombinované vzdušné a pozemní operace (sražení), která byla přijata v ozbrojených silách USA a schválena v armádách dalších států NATO. Hlavní pozornost je věnována zejména novým vysoce přesným systémům zbraní, s jejichž využitím se předpokládá v krátké době a ve velkých prostorách ničit nejen první, ale i druhé sledy obránce. Ke včasnému a nejúčelnějšímu využití výsledků hlubokého palebného ničení je předpokládána rozhodná činnost čelně působících úderných uskupení se širokým vedením přepadové činnosti s použitím vzdušných výsadků, útvarů a jednotek speciálního určení a prostředků REB.

Vzhledem ke změnám v prostředcích ozbrojeného zápasu a způsobů vedení útoku nepřítele nabývá obrana v podmínkách použití konvenčních zbraní na nových reysech: rozhodnost cílů, velký prostorový rozmach, intenzita a rychlý průběh, vysoká manévrovost, nesouvislá fronta, rychlé a náhlé změny situace na zemi a ve vzduchu. Kromě toho bude budována ve značně kratší době, než v minulé válce. Nebude výjimkou, že obranný boj může být zahájen po odražení hromadného nepřátelského leteckého úderu, útoku jeho tanků a motorizované pěchoty, vzdušných výsadků. V průběhu boje bude nutné vytvářet bojovou sestavu, systém palby, připravovat ženijní budování terénu a zátarasy. V těchto podmínkách bude mít zvláštní význam ničení nepřítele palbou, rozhodný manévr vojsky podél fronty a z hloubky na ohrožené směry, úporná obrana důležitých objektů i čar, vedení protiztečí.

To všechno staví vysoké požadavky na obranu taktického stupně, především na zvýšení její odolnosti. **Obranu je nutné připravovat tak, aby mohla úspěšně odolávat mohutnému palebnému působení nepřítele do celé její hloubky, úderům silných tankových uskupení z jakýchkoli směrů, rozhodným průlomům úderných uskupení do hloubky obrany, činnosti vzdušných výsadků i diverzních průzkumných jednotek (útvarů), aktivní a nepřetržitě činnosti REB.**

Současně však stále nebezpečí použití jaderných zbraní nepřítele vyžaduje, aby obrana byla odolná proti těmto zbraním, tj. schopná včas zjistit a zničit prostředky jaderného napadení útočníka do doby než je použije a uchránit vlastní síly a prostředky před jadernými údery.

Zkušenosti z lokálních válek svědčí o tom, že odolnost soudobé obrany na taktickém stupni ještě více než v minulosti závisí na efektivnosti palebného ničení útočníka, dovedném vytvoření bojových sestav a pásem obrany svazků, ženijním vybudování terénu i využití jeho obranných vlastností, použití zátarasů, organizaci spolehlivé PVO, odpovídajícím uskutečnění manévru a protiztečí, pevném velení vojskům, jejich vysoké morálně politické i psychologické přípravě a dalších faktorech.

**Efektivní palebné ničení nepřítele bylo vždy důležitou podmínkou při dosažení odolnosti obrany na taktickém stupni.** Již v důsledku bojů na počátku Velké vlastenecké války se názorně projevily nedostatky v organizaci systému palby v obraně. Především nebyla vždy věnována dostatečná pozornost vytváření mohutné a dobře organizované protitankové palby, schopné odrazit hromadné útoky tanků. Hustota protitankových zbraní v jednotlivých divizích se pohybovala od 0,5 do 1 děla na 1 km fronty a navíc byly rozmísťovány často lineárně poblíž předního okraje.

Obrana nabývala na odolnosti, když bojová sestava vojsk byla členěna do hloubky. To umožňovalo vytvářet systém palby všech druhů do velké hloubky, a dostatek silných dělostřeleckých skupin a protitankových záloh — zabezpečil soustředování palby

na nebezpečné směry. Tomu napomáhala i včas uskutečňovaná (v jednotlivých operacích) protipříprava, která donutila nepřítele zahájit útok později a méně organizovaně.

Značně narůstající průzkumné a palebné možnosti útočníka, vysoká schopnost zjištění a přesnost vedení úderů na důležité objekty v obraně nutí jiným způsobem organizovat palebné ničení nepřítele. Při plnění tohoto úkolu má prvořadý význam okamžité ničení rychle působících, vysoce přesných palebných a úderných prostředků.

Palebné ničení nepřítele spočívá dnes v komplexním působení proti němu na přístupech k obraně, před předním okrajem a v hloubce. Proto systém palby musí zahrnovat připravené mohutné údery raketového vojska a letectva, palbu dělostřelectva ze zakrytých palebných postavení, palbu protitankových prostředků pro přímou střelbu a palbu všech druhů zbraní motostřeleckých a tankových útvarů a rovněž použití ženijních prostředků.

Údery letectva a raketového vojska, palba dělostřelectva ze zakrytých palebných postavení jsou organizovány tak, aby ničení nepřítele bylo zahájeno co možná nejdále od předního okraje na maximální vzdálenosti střelby. To umožní zdržet zahájení přesunu a rozvíjení nepřítele, zamezit přísunu záloh na bojiště a vytvořit podmínky pro dosažení cílů obrany.

V současné době značně narůstají požadavky na organizaci boje s tanky a dalšími obrněnými vozidly, které jsou základem bojových sestav útočníka. Zkušenosti z lokálních válek potvrzují, že k tomu jsou využívány nejen speciální protitankové prostředky (PTRS, protitankové zbraně, granátomety), ale prakticky všechny prostředky ničení. Výrazně se zvýšila úloha taktického a vojskového letectva, raketových útvarů, polního dělostřelectva, ženijní munice.

**V lokálních válkách měly stále vzrůstající úlohu při zabezpečování odolnosti obrany na taktickém stupni bitevní (protitankové) vrtulníky.** Podle názoru západních odborníků jsou předurčeny především k ničení tanků na bojišti, umlčování pozemních palebných prostředků, k přímé letecké podpoře, zřizování minových zářezů na směrech postupu tanků a k plnění dalších úkolů.

I přesto, že vznikly efektivní prostředky boje s pěchotou, vzrostla její pancéřová ochrana i individuální ochrana vojáků s využitím neprůstřelných vest, nepozbyla v soudobé obraně na významu úloha palby z ručních zbraní. Důležitý význam bude mít zvláště při odrazení zteče v lese, členitém terénu, městech a osadách i také v jiných místech.

Palba dělostřelectva, protitankových prostředků a ručních zbraní musí být skloubena, vzájemně propojena. Je nutné, aby se doplňovala, zesilovala a zabezpečovala vytvořením souvislé mnohopatrové palby všech druhů. K narůstání její hustoty na nebezpečných směrech je zapotřebí předvídat široký manévry palebnými prostředky jak podél fronty, tak z hloubky, z méně aktivních směrů na hlavní.

**Nutnou podmínkou k dosažení odolnosti obrany na taktickém stupni je dovedné vytvoření bojových sestav vševojskových svazků.** Zkušenosti z Velké vlastenecké války potvrdily potřebu hlubokého členění střeleckých divizí, které brání hlavní pásmo obrany. V soudobých podmínkách tato potřeba ještě více vzrostla, což je ovlivněno zvýšením možností útočníka při vedení hlubokých úderů, uskutečnění obchvatů i obejití a narůstání úsilí v průběhu boje. Značně se zvětšil rozsah úkolů v boji s nepřítelem v týlu obránce. To zvyšuje požadavky na organizaci obrany. Zvláštní význam má určení optimální sestavy prvních a druhých sledů.

Při přípravě k odrazení úderu silného tankového uskupení nepřítele je nutné mít

u svazků (útvárů) silný první sled s dostatečným množstvím tanků, protitankových a protiletadlových prostředků. Takové jeho složení umožní způsobit útočníku značné ztráty před předním okrajem nebo v boji o první postavení, což má prvořadý význam k dosažení odolnosti obrany.

V letech války bylo první postavení zvláště dostatečně nasyceno vojsky v tom případě, kdy zahrnovalo prostory, na jejichž udržení závisela odolnost obrany jako celku a terénní podmínky příznivě ovlivňovaly vytvoření pevné obrany hlavními silami, zejména na této čáře.

Bojové zkušenosti však svědčí také o tom, že v souvislosti se situací není vždy možné nebo účelné mít v prvním sledu velkou část sil a prostředků. V jednotlivých případech je výhodnější, aby hlavní síly svazku byly ve druhém sledu. V tomto případě budou částečně chráněny před velkým množstvím průzkumných prostředků útočníka, méně budou pod jeho palebným působením a budou mít více možností k uchování bojové schopnosti k následující aktivní činnosti. To je zvláště důležité v podmínkách, kdy není před předním okrajem budováno zabezpečovací pásmo. Jsou také vytvářeny výhodné podmínky pro vlákání útočníka do palebných pytlů, uskutečnění rozsáhlého manévru palbou, silami a prostředky na nebezpečné směry, vedení silných protiztečí ke zničení nepřítele v plánovaných prostorech.

Varianty soustřeďování hlavního úsilí vojsk v obraně rozšiřují možnosti projevení se velitelského tvůrčího přístupu, zvláště vojenské lsi, umožňují vyhnout se šablonovitosti při vytváření bojových sestav. V závislosti na konkrétních podmínkách situace je možné použít i v pásmu obrany jednoho svazku různých variant soustřeďování hlavního úsilí na jednom směru — v prvním sledu, na druhém směru — v hloubce.

Předurčení druhého sledu svazku má mnoho cílů. Nejcharakterističtějšími úkoly mohou být:

- zničení vklíněného nepřítele do hloubky palbou z obsazených postavení nebo protiztečí,
- opatření proti obchvatu i obejití útočníka,
- posílení obrany na nebezpečných směrech po zjištění zámyslu nepřítele,
- výměna útvárů prvního sledu, které ztratily bojovou schopnost,
- boj s vysazenými vzdušnými výsadky,
- vybudování nových čar obrany na bocích, v hloubce atd.

Současně s tím je zapotřebí vidět i negativní otázky hlubokého členění vojsk, které brání taktickou hloubku. Při uspořádání bojových sestav do dvou sledů na všech stupních (od jednotek až po svazek) nebude se značná část palebných prostředků podílet na odrážení nejsilnějšího prvního úderu nepřítele. Tyto prostředky však budou v prostorech neefektivnějšího nepřátelského působení. V podmínkách, kdy je boj s druhými sledy jedním z hlavních úkolů útočníka, mohou jím být způsobeny zbytečné ztráty, a to ještě do doby než zahájily boj. Proto k vytvoření bojových sestav je nutné přistupovat tvůrčím způsobem a vždy v souladu s konkrétní situací.

**Změněný charakter bojové činnosti, zvláště její rostoucí manévrovost, vyžaduje jiný přístup k vybudování pásma obrany vševojskového svazku.** Jeho parametry se značně zvětšily ve srovnání s minulostí.

Základem postavení se staly rotní opěrné body, budované ke kruhové obraně a systémem palby i zátarasy sloučené do praporečnických rájů obrany. Současně s obrannými postaveními nabývá na významu použití prvků v pásmu obrany, které jsou předurčeny k zabezpečení manévru a zaujetí vojsky v průběhu boje: záložní i příčná postavení,

palebné čáry, které obsazují tankové jednotky a motostřelecké jednotky na BVP, čáry rozvíjení protitankových prostředků a čáry minování ženijními jednotkami. Jejich průběh musí být různý a je nutné, aby zabezpečovaly narůstání odporu, nedovolily obchvat i obejít, vytvořily palebné pytle a výhodné podmínky k uskutečnění protiztečí.

V letech války k oklamání nepřítele o skutečném uspořádání obrany a zvýšení odolnosti vojsk bylo před hlavním pásmem obrany budováno předsunuté postavení a někdy i zabezpečovací pásmo. Často byla před zahájením bojové činnosti vyváděna vojska z prvního postavení do hloubky, na druhé nebo třetí postavení. Tím se dařilo uchránit značnou část sil před palbou dělostřelectva nepřítele, a využít ji k aktivní činnosti v průběhu obranného boje.

V poválečném období ve spojitosti se zvýšením efektivity prostředků ničení výrazně se projevil tendence ke zvětšení hloubky zabezpečovacího pásma a sestavy vojsk, které je brání. Např. v americké armádě je toto pásmo hluboké 15–75 km a k jeho obraně je současně vyčleňováno: z armádního sboru lehký obrněný pluk, z divizí prvního sledu po 2–3 praporečnických taktických skupinách posílených polním a protiletadlovým dělostřelectvem, vrtulníky palebné podpory a ženijními jednotkami. Jejich bojová činnost je zabezpečována taktickým a vojskovým letectvem a prostředky REB.

Složení vojsk vyčleněných do zabezpečovacího pásma, jejich posílení a podpora závisí na stupni pohotovosti obrany v hlavním prostoru. Úkolem těchto vojsk je zjistit směr hlavního úderu a složení uskupení útočníka, způsobit značné ztráty na živé síle a technice, získat čas k soustředění vlastních vojsk na nebezpečných směrech v hlavním prostoru obrany.

**Odolnost obrany je v určité míře určována stupněm ženijního vybudování terénu.** Po zavedení vysoce přesných zbraní a nábojů se zvýšeným účinkem v armádách NATO nabývá toto na zvláštním významu i když plnění tohoto úkolu je spojeno s určitými potížemi. V důsledku řady příčin značně vzrostla pracnost a potřeba materiálu na vykonání této práce. Bylo-li dříve považováno za hlavní vybudování systému zákopů a spojovacích zákopů, pak v současné době je prvořadým úkolem vybudování okopů pro bojová vozidla různých druhů, které jsou základem palebné a úderné síly vojsk v obraně. Navíc se výrazně projevuje potřeba ochrany bojových vozidel před zničením samonáváděcími náboji různých druhů.

Pozornost ženijního budování terénu dále narůstá přípravou odolných úkrytů nejen pro první sledy a místa velení, ale také pro druhé sledy (zálohy), jejichž zranitelnost se značně zvýšila po zavedení vysoce přesných zbraní u pravděpodobného nepřítele.

Současně s tím, při spěšném přechodu do obrany pod úder nepřítele nebudou mít vojska dostatek času na vykonání ženijních prací. Proto zabezpečení požadovaného stupně odolnosti vševojskových svazků při zvýšení mohutnosti i přesnosti úderů a za současného náhlého snížení doby na vybudování různých staveb je jedním z důležitých problémů.

Jejich řešení je možné hledat v dalším zvýšení úrovně mechanizace práce všech druhů, včetně vybavení techniky prostředky samozakopávání, dovedného využití výhodných podmínek terénu, jeho maskovacích a ochranných vlastností, přirozených překážek atd.

**Jedním z efektivních opatření, které napomáhají uchování odolnosti vojsk v obraně je maskování.** Avšak jeho uskutečňování je stále složitější. Je to na jedné straně podmíněno rostoucí nasyceností vojsk různými druhy zbraní a bojové techniky velkých rozměrů a značným množstvím rádiových prostředků. V důsledku toho se znatelně zvětšilo množství demaskujících příznaků, a na druhé straně se zvýšily možnosti průzkumu ke

zjišťování obrany. Rozsah ztrát od úderů vysoce přesných zbraní nepřítele bude závislý na tom, jak rychle a přesně zjistí objekty a povede na ně mířené údery. To vyžaduje nejen přísné požadavky na maskování, ale naléhavě staví otázku o hledání nových způsobů ukrytí, dezinformace a imitace, organizaci aktivních opatření proti nepřátelským silám a prostředkům průzkumu.

Maskovací opatření musí uskutečňovat vojska z hlediska použití komplexu optických, tepelných, radiolokačních, radiotechnických a dalších průzkumných prostředků, které jsou jak na zemi, tak ve vzduchu. Zkušenosti z lokálních válek potvrzují, že efektivnost těchto druhů průzkumu může být snížena dovedným využitím maskovacích a ochranných vlastností terénu, včetně rozmístění vojsk s využitím prostorů, které nejsou v dosahu radiolokátorů (reléf terénu, lesy, zastavěné prostory), zabudováním různých překrytí nad povrchem techniky, která vylučuje tepelné paprsky, ukrytí techniky s využitím tabulkových prostředků a místního materiálu, použitím imitačních tepelných zdrojů (klamných tepelných cílů) k odvedení samonaváděcích nábojů od skutečných cílů, širokým využitím dýmových prostředků a dalšími opatřeními.

Zkušenosti z Velké vlastenecké války a z lokálních válek svědčí o stále narůstající úloze systému **ženijních zátarasů** v zabezpečení pevnosti obrany. Překážky, jež nutí nepřítele zpomalit postup při jejich překonávání nebo se zastavit, umožňuje obránci efektivněji využít vlastní palebné prostředky ke zničení útočících tanků a mechanizované pěchoty. Možnosti a tempa překonávání překážek útočníkem závisí na tom, nakolik jsou pod palbou obránce.

Při přechodu do obrany v krátké době mají důležitý význam výbušné zátarasy. Zvýšení jejich efektivnosti je spojováno především se vznikem prostředků pro minování na dálku (leteckých, vrtulníkových atd.). Po zavedení těchto prostředků vznikly možnosti místo včasného zjišťování minových polí značně velkých, vytvořit menší zátarasy a právě tam, kde byl zjištěn přesun (postup) útočníka. Přitom se předpokládá, že miny budou rozházeny bezprostředně před útočícími vojsky nebo přímo na bojové sestavy.

**Odolnost soudobé obrany na taktickém stupni bude ve značné míře záviset na efektivnosti boje se vzdušným nepřítelem.** Vyzbrojení letectva armád NATO řízenými zbraněmi k ničení pozemních cílů výrazně zvýšilo jeho bojové možnosti. Při plnění úkolů letecké podpory narůstá podíl bitevních letounů, bitevních vrtulníků, kromě toho smíšených letounových i vrtulníkových skupin. Zvyšuje se rozsah použití bezpilotních prostředků s dálkovým a programovým řízením k prolomení PVO, včetně ničení radiolokátorů, vytváření poruch a klamných cílů. To klade zvýšené požadavky na vojska PVO, na jeho schopnost včas zjišťovat vzdušného nepřítele a varovat vojska, soustřeďovat hlavní úsilí na obranu hlavního uskupení, ničit vzdušné cíle s malou odrazovou plochou.

**Dosažení odolnosti obrany je dnes nemyslitelné bez organizace boje s nepřítelem v týlu obránce.** Zkušenosti ze cvičení armád států NATO svědčí o tom, že po zahájení útoku je předpokládáno v široké míře využít vzdušné výsadky, manévrovací skupiny atd. Např. na cvičení v roce 1984 byla vyčleněna do sestavy vzdušné 1. anglické obrněné divize 6. aeromobilní brigáda, která působila společně s plukem vojskového letectva, vedla přepadovou činnost do týlu protivníka, vedla údery na jeho druhé sledy (zálohy), místa velení vojskům a na objekty v týlu v operačně taktické hloubce.

Efektivní boj s nepřítelem v týlu obrany bude značně ovlivňovat celkovou odolnost obrany na taktickém stupni. K vedení tohoto boje je nutné použít jen minimum sil a prostředků, abychom nedovolili nepříteli dosáhnout jeho cílů. V boji s výsadky nabývá na nejdůležitějším významu jejich předstížené palebné ničení ve výchozích prostorech prostředky PVO a pozemních vojsk při jejich ničení za letu, při přibližování k prosto-



ru vysazení a v průběhu vysazení. Neefektivněji je možné tento úkol plnit speciálně vyčleněnými motostřeleckými jednotkami na dopravních bojových vrtulnících za podpory bojových vrtulníků. Tyto prostředky mohou v krátké době po obdržení signálu palbě působit proti výsadku v prostoru vysazení, uskutečnit potřebný manévru a zahájit jeho ničení v nejvýhodnější době. Důležitým opatřením je také plánování manévru dělostřelectvem, jeho palbou, údery letectva a kromě toho obrana i ochrana objektů ve vlastním týlu.

**Dosažení odolnosti obrany na taktickém stupni není možné bez použití aktivních způsobů jejího vedení.** Aktivnost obrany spočívá v nepřetržitém ničení útočících vojsk všemi prostředky, ve vnucení vlastní vůle nepříteli, vytvoření nevýhodných podmínek pro něho k vedení boje, uskutečnění širokého manévru a protiztečí. Odolnost a aktivnost jsou dva vzájemně spojené požadavky na obranu. Její vysoké aktivnosti nemůže být dosaženo bez odolnosti, která bude tím vyšší, čím aktivnější je boj.

Soudobé zbraně jsou předpokladem k dalšímu zvýšení aktivnosti obrany na taktickém stupni. Výsledkem je zvýšení jak odolnosti vojsk v obraně, tak jejich možností způsobit útočníkovi ztráty na dalekých přístupech k obraně, za boje o přední okraj a v hloubce.

Nasycenost svazků tanky a dalšími obrněnými vozidly s vysokou průchodivostí a ochranou podstatně zvyšuje pohyblivost vojsk v obraně, jejich schopnost manévrovat v průběhu boje, rychle zaujímat postavení na nových nepřipravených čarách a vést silné protizteče.

**Soudobá obrana je dynamickým druhem boje, ve kterém současně s palběnými údery má široké použití manévru všech druhů.** Jeho hlavním cílem je zlepšit poměr sil na nebezpečných směrech, zaujmout nejvýhodnější postavení vůči nepříteli, nedopustit obchvat i obejít útvarů v obraně a přenesení úsilí do hloubky, vysazení výsadků i jejich činnost; tak zabezpečit odolnost obrany.

Obránce může změnit situaci ve svůj prospěch jen s využitím rychlého a smělého manévru. Je-li pro útočníka základem úspěchu rozhodné soustředění sil na zvolených směrech, pak hlavní činností obránce musí být snaha manévrem svých sil snížit tuto převahu na minimum (podle názoru amerických odborníků ne více jak 3:1). Přítom manévru dosáhne svého cíle za podmínky, podaří-li se předejít nepříteli v činnosti.

Na vysoké aktuálnosti nabývá manévru ve prospěch boje se silnými tankovými uskupeními, která útočí nebo obcházejí postavení vojsk v obraně. Podstata tohoto manévru spočívá ve včasné změně postavení jednotlivých palběných prostředků a jednotek, které bezprostředně odrážejí útok a rovněž v rychlém zaujetí výhodných postavení, palběných čar tankovými, protitankovými a motostřeleckými jednotkami na BVP druhých sledů (záloh) současně se zřízením minových polí na nebezpečných tankových směrech. Přítom je důležité zaujmout obranu na boku ve vztahu k nepříteli. V soudobém boji jsou neefektivnějším prostředkem manévru bojové vrtulníky, které mohou v krátké době vytvořit potřebnou hustotu protitankové palby na nebezpečném směru.

Činnost útočícího nepříteli na jednotlivých směrech, široké použití obchvatu a obejítí podmiňují nutnost manévru silami a prostředky podél fronty. Proto je důležité včas stanovit vhodné a skryté osy přesunu, plánovat obranu jednotek a útvarů při změně postavení a čar palbou a prostředky PVO.

Zvláštní pozornost je nutné věnovat dovednému a účinnému použití dýmu a výbušných zátarasů.

Při odrážení úderu nepříteli, který má převahu, je možné použít i takového druhu manévru, jako je odchod. Obránce musí být připraven rychle vyjít z boje, odpoutat se

od nepřítele a zaujímat nová postavení, vést proti němu vstřícné úder, uskutečňovat překvapivou činnost a přitom udržovat těsnou součinnost mezi sebou, se sousedy a dělostřelectvem, s bojovými vrtulníky a s prostředky zřizování výbušných zářasů. Výsledkem takového manévru palbou a vojsky může být obrana organizovaná na nových čarách v hloubce nebo na bocích. Včasný manévr silami, prostředky a palbou v obraně může zabezpečit odrazení úderu i takového nepřítele, který má mnohonásobnou převahu.

**Zvýšení aktivity obrany na taktickém stupni se projevuje také v růstu podílu útočných způsobů činnosti při jejím vedení, včetně směšných protiztečí.** Protizteče omezují iniciativu útočníka, snižují tempo jeho postupu a jsou jedinou možností k získání celkové iniciativy, bez které nemůže obrana dosáhnout konečného cíle. Avšak v daném případě se obránce stává útočником a ztrácí všechny přednosti obrany.

Na počátku Velké vlastenecké války při obraně svazků a útvarů v širokých pásmech protizteče jejich druhých sledů proti silným tankovým uskupením nepřítele byly často málo efektivní, protože útočník měl značnou převahu sil a prostředků.

V soudobých podmínkách možnosti útočníka k odrazení protiztečí ještě více vzrostly. K plnění tohoto úkolu může použít tanky, BVP, pozemní PTRS, polní dělostřelectvo, vojskové a taktické letectvo. Proto úspěch protizteče ještě více bude záviset na palebném ničení útočícího (vklíněného) nepřítele a vytvoření místní převahy nad ním.

Lokální války svědčí o tom, že protizteče dosahovaly svých cílů v podmínkách, kdy nepřítel v důsledku úporné obrany útvarů prvního sledu utrpěl značné ztráty a nemohl prolomit jejich obranu, jeho útok byl zastaven, bojová sestava narušena, blízké zálohy spotřebovány, zavázány do boje nebo byly zdrženy. V každém případě je zapotřebí protizteč vést s překvapením, důrazně a tam, kde nepřítel nejméně očekává aktivní činnost, zvláště na jeho bocích nebo v týlu.

**Zkušenosti z minulosti dokazují, že při dobře organizovaném, pevném a nepřetržitém velení vojskům dosahoval obránce úspěchu v boji se značně silnějším útočником.** Právě dovedné velení v boji silám a prostředkům umožňovalo maximálně využívat velkých možností vojsk při plnění nejsložitějších bojových úkolů. Zabezpečit vysokou kvalitu velení znamená vždy v daných konkrétních podmínkách přijímat a uvádět do života nejlepší rozhodnutí, které nejvíce odpovídá vzniklé situaci a stanovenému úkolu, které zabezpečuje originální, nešablonovitě uspořádání obrany a použití efektivních způsobů vedení boje. Je velmi důležité dosáhnout toho, aby přechod do obrany nebyl důsledkem neočekávaného úderu nepřítele, ale byl výsledkem hlubokého předvídání vývoje situace a včasného zjištění záměrů útočníka. To umožní získat čas na organizování obrany a bude napomáhat jejímu úspěšnému vedení.

Přijetí rozhodnutí a stanovení úkolů na mapě bylo v letech války hodnoceno jako velmi důležitá, avšak jen počáteční součást přípravy obrany. Potom (z hlediska času) pokračovala intenzivní práce v terénu k upřesnění rozhodnutí, bojových úkolů útvarům, organizace součinnosti, palebného ničení nepřítele, obranných prací, vytvoření systémů PVO a zřízení zářasů, maskovacích opatření, všestrannému zabezpečení boje a bezprostřední přípravě vojsk k plnění bojového úkolu.

V systému přípravy obranného boje měla důležitou úlohu politická práce, která byla zaměřena na mobilizování vojáků k úspěšnému splnění stanovených bojových úkolů. Ohromná síla soudobých ničivých prostředků a složitost charakteru obranného boje vyžadují ještě ve větší míře mimořádné morálně politické kvality vojáků. Vysoká politická uvědomělost, organizovanost a kázeň, smělost, vynalézavost, neochvějná vytrvalost a snaha za všech okolností splnit stanovený úkol patří k výjimečně důležitým faktorům k dosažení odolnosti obrany.

## z kapitalistických armád

Major Ing. Jaromír Drahoňovský

# Vojenské letectvo Spojených států amerických

Spojené státy americké udržují k zabezpečení svých globálních a agresivních zájmů početné a velmi dobře vyzbrojené a vycvičené ozbrojené síly. Důležité místo v rámci amerických ozbrojených sil, vzhledem ke svým bojovým vlastnostem, především operační pružnosti, úderné síle a pohyblivosti, zaujímá vojenské letectvo.

Podle úkolů a způsobu vedení bojové činnosti se vojenské letectvo dělí na tři základní druhy — strategické, taktické a dopravní. Podle předurčení a charakteru plnění úkolů jsou svazy, svazky, útvary a jednotky vojenského letectva zařazeny do strategických útočných sil, strategických obranných sil, sil všeobecného určení a sil a prostředků strategické přepravy.

Pravidelné síly vojenského letectva USA mají šest leteckých a sedm speciálních velitelství, třináct leteckých armád s třiceti leteckými divizemi, sto čtyřmi leteckými křídly, dvaceti čtyřmi leteckými skupinami a třemi sty letkami s asi 5000 bojovými letouny a vrtulníky a další letecké útvary a jednotky všech druhů letectva a služeb (výcvikové, spojovací, týlové, bezpečnostní, speciální apod.). Celkový počet letounů a vrtulníků pravidelných sil amerického vojenského letectva

je asi 7000. V roce 1985 mělo vojenské letectvo 600 000 příslušníků pravidelných sil.

Organizační struktura amerických leteckých armád je přizpůsobena plnění předpokládaných úkolů. Z třinácti leteckých armád jsou dvě strategického letectva, osm taktického letectva (z toho tři na území USA, tři v Evropě a dvě v Tichomoří) a tři dopravního letectva.

**Strategické letectvo** Spojených států amerických je důležitou součástí strategických útočných sil. Jeho výzbroj tvoří strategické bombardovací letouny a pozemní strategické řízené střely. (Třetí složku strategických útočných sil tvoří strategické řízené střely na ponorkách s jaderným pohonem podřízených vojenskému námořnictvu.)

Nejvyšším velitelským orgánem je Velitelství strategického letectva (SAC — Strategic Air Command) v Offutt, stát Nebraska, které je po operační stránce přímo podřízeno Společnému štábu náčelníků (JCS — Joint Chiefs of Staff). Síly a prostředky strategického letectva jsou uskupeny ve dvou leteckých armádách, jedné samostatné strategické letecké divizi a několika samostatných jednot-

kách zabezpečujících velení a činnost jednotlivých velitelství a svazků. 8. letecká armáda má celkem čtyři strategické letecké divize, jejichž útvary a jednotky jsou rozmístěny ve východní části USA a jednu strategickou leteckou divizi (7. stríd), jejíž útvary a jednotky jsou umístěny v Evropě. 15. letecká armáda má čtyři strategické letecké divize s útvary a jednotkami v západní části USA a jednu strategickou leteckou divizi (3. stríd), jejíž útvary a jednotky jsou rozmístěny v Tichomoří. Strategická letecká divize v rámci letecké armády je základním organizačním stupněm, jemuž jsou zpravidla podřízeny útvary a jednotky s oběma hlavními druhy výzbroje (strategickými bombardovacími letouny a strategickými řízenými střelami). K zabezpečení jejich bojové činnosti bývají doplněny cisternovými leteckými křídly, skupinami a letkami. Samostatná 1. strategická letecká divize je určena k plnění speciálních, výzkumných a výcvikových úkolů s řízenými střelami Minuteman II a III.

Ve složení strategického letectva jsou též tři letky létajících velitelských stanovišť, vyzbrojené letouny E-4A a B a EC-135A, C a G. Pět letounů E-4A a B je určeno jako létající velitelská stanoviště Společného štábu náčelníků a 20 letounů E-135A, C a G jako létající velitelská stanoviště velitele strategického letectva USA.

Počátkem roku 1986 mělo strategické letectvo organizačně začleněno v bojových svazcích 1018 odpalovacích zařízení strategických řízených střel Minuteman II a III a Titan II, 300 strategických bombardovacích letounů B-52G a H a FB-111A, 72 strategických průzkumných letounů SR-71, U-2, TR-1A a RC-135 a více než 500 cisternových letounů KC-135 a KC-10.

Z celkového počtu strategických řízených střel je 450 oz RS Minuteman II s jednou jadernou hlavicí, 550 oz RS Minuteman III s vícenásobnou manévrující jadernou hlavicí a 18 oz RS Titan II s jednou jadernou hlavicí.

Strategické bombardovací letectvo tvoří asi 1/4 strategických útočných prostředků. Zahnuje 16 letek s 240 letouny B-52G a H a 4 letky s 60 letouny FB-111A s měnitelnou šipovitostí křidel (každá letka po 15 letounech). Všechny letouny jsou schopny nést řízené střely Sram typu AGM-69A. 120 letounů B-52 (5 letek po 15 letounech B-52G a 3 letky po 15 letounech B-52H může nést 12 řízených střel s plochou dráhou letu (ALCM) typu AGM-86B s jadernou bojovou částí 200 kt. V dalších letek mají být letouny B-52H vyzbrojeny

20 řízenými střelami s plochou dráhou letu.

Většina sil a prostředků amerického strategického letectva je umístěna na území USA, pouze malá část je trvale dislokována na leteckých základnách mimo kontinent USA (Velká Británie, Guam, Okinawa). Na určených zámořských leteckých základnách je dále periodicky, zpravidla na 2 měsíce, umísťován malý počet letounů B-52, SR-71, U-2 a KC-135. V evropském prostoru na letecké základně Alconbury ve Velké Británii je trvale dislokována jedna průzkumná letka s 12 průzkumnými letouny TR-1A. Periodicky jsou na leteckých základnách ve Velké Británii, Řecku, Kypru a Španělsku umísťovány 1–2 strategické průzkumné letouny SR-71, U-2 a RC-135 a celkem do 30 cisternových letounů KC-135. Strategické bombardovací letouny B-52 byly až dosud do Evropy přemísťovány v rámci výcviku jen výjimečně a krátkodobě.

Další výstavba amerického strategického letectva je zaměřena na zvyšování bojového potenciálu strategických prostředků jaderného napadení. Z výzbroje jsou postupně vyřazovány zastaralé řízené střely Titan II a pokračují přípravy k přezbrojení strategickými řízenými střelami mezikontinentálního dosahu LGM-118 A Peacekeeper (MX). Vyřazení všech řízených střel Titan II z výzbroje má být ukončeno v roce 1987 a prvních 10 řízených střel Peacekeeper má být připraveno k operativnímu použití v prosinci 1986 a zbývajících 40 do konce roku 1987. Rozmístěny budou v zodolněných podzemních odpalovacích šachtách po řízených střelách Minuteman III.

Dokončována jsou opatření k výstavbě letek, které budou vyzbrojeny novými bombardovacími letouny B-1B. Do roku 1989 má být letouny B-1B vyzbrojeno 5 bojových letek (po 16 letounech, včetně jednoho záložního) a jedna výcviková letka s 10 letouny. První bojová letka má být uvedena do bojové pohotovosti v průběhu roku 1986. Zavedené strategické bombardovací letouny B-52G a H a FB-111A jsou vybavovány zdokonalenou elektronikou pro řízení letu v malých výškách a pro ovládání palubní a přídavné výzbroje, modernější radiolokační technikou a prostředky REB. Velmi intenzivně probíhá vývoj nového strategického bombardovacího letounu ATB (Advanced Technology Bomber). V jeho konstrukci se uplatní technologie „stealth“, kompozitní materiály, nová avionika a další technické novinky. První letové zkoušky se plánují na rok 1987 a ve výzbroji stra-

tegického letectva by se měl letoun ATB objevit v první polovině 90. let. Počítá se, že postupně nahradí letouny B-52G a H a FB-111A.

**Taktické letectvo** Spojených států amerických se skládá z leteckých svazů a útvarů podřízených Velitelství taktického letectva na území USA a dalším americkým leteckým velitelstvím v zámoří — Velitelství amerického vojenského letectva na Aljašce, Velitelství amerického vojenského letectva v Tichomoří a Velitelství amerického vojenského letectva v Evropě. Uvedená velitelství vojenského letectva v zámoří jsou po odborné stránce podřízena náčelníkovi štábu vojenského letectva a jako národní velitelské orgány působí zpravidla v rámci společného velitelství amerických ozbrojených sil v daných prostorech. Podle prostorů rozmístění a v souladu s předpokládanou činností mohou být síly a prostředky některých velitelství operačně podřízeny spojeneckým leteckým velitelstvím a řídicím orgánům (např. v rámci NATO apod.).

Velitelství taktického letectva (Tactical Air Command — TAC) v Langley, stát Virginie, je nejvyšším velitelským orgánem taktického letectva na území USA. Je podřízeno ministru a náčelníkovi štábu vojenského letectva. Síly a prostředky podřízené tomuto velitelství tvoří jednu z hlavních složek ozbrojených sil spojených amerických velitelství — Velitelství amerických ozbrojených sil v Atlantiku (LANTCOM) a Velitelství amerických pohotovostních sil (USREDCOM). Hlavním úkolem velitelství taktického letectva je organizovat a řídit výcvik a běžnou mírovou činnost podřízených leteckých svazů a útvarů a ve válce plnit úkoly podpory bojové činnosti a součinnosti s ostatními druhy ozbrojených sil a doplňování taktického letectva na zámořských válčistištích.

Velitelství taktického letectva má tři letecké armády, dvě samostatné letecké divize a dvě speciální letecká střediska. 1. letecká armáda plní úkoly protivzdušné obrany a organizačně je podřízena velitelství protivzdušné a protikosmické obrany severoamerického kontinentu — NORAD (VS Colorado Springs, stát Colorado). Ve svém složení má čtyři letecké divize s celkem pěti stíhacími letkami vyzbrojenými letouny F-15A a F-106A (po 24 letounech v letce), samostatnou stíhací letku v Keflaviku na Islandu vyzbrojenou 18 letouny F-15C, řídicí operační středisko čtyř oblastí PVO v USA se 47 pozemními radiolokačními stanovišti, 31 pozemních radiolokačních stanic včetně výstrahy a výcvikové a zkušební středisko PVO se třemi

výcvikovými letkami. Kromě toho jí je operačně podřízeno 11 stíhacích letek Letecké národní gardy předurčených k plnění úkolů PVO, vyzbrojených letouny F-4C a D a F-106A. 9. letecká armáda nemá letecké divize a tvoří jí přímo letecké útvary. Je rozmístěna v jihovýchodní části USA a má celkem osm taktických stíhacích leteckých křidel s letouny F-4E, F-15C, F-16C a A-10A, jedno výcvikové letecké křídlo s letouny F-16A a jedno křídlo řízení taktického letectva s letouny O-2A, OV-10A a vrtulníky CH-3E. Kromě toho je u 1. taktického stíhacího leteckého křídla v Langley začleněna letka létajících velitelských stanovišť, vyzbrojená 4 letouny EC-135H a P, které jsou určeny jako velitelská stanoviště velitele ozbrojených sil USA v oblasti Atlantického oceánu. 12. letecká armáda je rozmístěna v jihozápadní a západní části USA. Má celkem čtyři letecké divize se čtyřmi taktickými stíhacími leteckými křídly s letouny F-4C, D, E a G a F-16A a B, třemi výcvikovými leteckými křídly s letouny F-5B, E a F, F-15A, B, C a D, A-10A a T-38A a B a jedním křídlem řízení taktického letectva s letouny OA-37B, OV-10A a vrtulníky CH-53E. Dále má čtyři samostatná taktická stíhací letecká křídla s letouny F-111A a D, EF-111A a F-16A a jedno samostatné taktické průzkumné letecké křídlo s letouny RF-4C. Základním leteckým útvarem obou armád (9. a 12. LA) jsou letecká křídla, která mají po 3–4, ve zvláštních případech i více letkách. Počet letounů v taktické stíhací letce je zpravidla 24, ve výcvikových letkách jsou počty letounů různé — od 18 do 36 i více. Letky řízení taktického letectva jsou vyzbrojené v závislosti na druhu a typu různým počtem (5–30) letounů nebo (6–8) vrtulníků. V každé taktické průzkumné letce je 18 letounů. Letecké divize 12. letecké armády vedle plnění bojových úkolů zabezpečují prostřednictvím podřízených útvarů v závislosti na jejich výzbroji základní, zdokonalovací nebo přeškolení výcvik pro americké piloty, ale i piloty jiných států.

Letecká divize Jih je určena k zabezpečení cyklického výcviku a k řízení amerického vojenského letectva v zóně Panamského průplavu. V míru má přímo podřízeno jedno smíšené letecké křídlo, které je vyzbrojeno pouze lehkými spojovacími letouny a vrtulníky. Divizi jsou dále operačně podřízeny letecké jednotky, které organizují periodický výcvik v prostoru její zodpovědnosti.

28. letecká divize řízení a uvědomování zabezpečuje řízení a uvědomování taktického letectva a protivzdušné obrany v rám-

ci létacího systému řízení a uvědomování AWACS (Airborne Warning and Control System) speciálními letouny E-3 Sentry (létající střediska řízení a uvědomování). Divizi je podřízeno jedno křídlo řízení a uvědomování se třemi letkami, každá s 8 letouny E-3B a C a jednou výcvikovou letkou se 4 letouny E-3B a C. Z počtu jednotek leteckého křídla řízení a uvědomování jsou 1—2 letouny nepravidelně umísťovány odloučeně v Rijád (Saudská Arábie) a 12 letounů je vyčleněno pro plnění úkolů v systému protivzdušné a protikosmické obrany severoamerického kontinentu NORAD. Dále jsou divizi podřízeny tři samostatné letky řízení a uvědomování mimo kontinent USA — v Keflavík (Island), Kadena (Okinawa) a Elmendorf (Aljaška), každá s 2 letouny E-3B a C, dvě letky létajících velitelských stanovišť s 8 letouny EC-130E a 2 letouny EC-130K a jedna letka REB s 16 letouny EC-130H.

Středisko bojového použití taktického letectva (Tactical Air Warfare Center) uskutečňuje výcvik osádek celého amerického taktického letectva k bojovému použití při plnění úkolů taktické letecké podpory i protivzdušné obrany a pozemního letectvého personálu v zabezpečení a řízení těchto úkolů, nazvaný Red Flag. Výcvik zajišťuje a organizuje 441. výcviková letecká skupina, vyzbrojená letouny F-4E, RF-4C a E, A-10A, F-15 a F-16. Zúčastňují se ho i osádky taktického letectva NSR, Velké Británie a Kanady. Výcvikové a zkušenostní středisko taktického letectva (Tactical Fighter Weapons Center) je určeno k výzkumu řízení a bojového použití taktického letectva vlastního i protivníka. K tomu má jedno výcvikové letecké křídlo se třemi taktickými stíhacími letkami s letouny F-5E a čtyři výcvikové letky vyzbrojené hlavními typy soudobých letounů, které používá americké taktické letectvo, tj. F-4D a E, F-15A, B, C a D, F-16A, B, C a D, F-111A a E a A-10A. Taktické stíhací letky s letouny F-5E jsou používány ke značkování letounů protivníka včetně používání maskovacích nátěrů (kromě výsostných znaků) a letouny ostatních výcvikových letek využívají osádky k vedení bojové činnosti proti pozemním cílům i proti značkovacím letounům. Bojovou činnost zajišťuje a organizuje 440. výcviková letecká skupina v rámci pravidelných čtvrtletních cvičení Blue Flag, v podmínkách v maximální možné míře blízkých se skutečným bojem.

Velitelství amerického vojenského letectva na Aljašce (Alaskan Air Command — AAC) v Elmendorf je nejvyšším velitelským orgánem taktického letectva na Aljašce,

které je po odborné stránce podřízeno náčelníkovi štábu vojenského letectva a operačně veliteli protivzdušné a protikosmické obrany severoamerického kontinentu NORAD. Hlavním úkolem velitelství amerického vojenského letectva na Aljašce je zabezpečovat včasnou výstrahu a uvědomění v systému protivzdušné a protikosmické obrany severoamerického kontinentu a plnit úkoly přímé letecké podpory a protivzdušné obrany pozemního vojska v prostoru Aljašky. Má celkem jednu skupinu řízení a uvědomování s 13 pozemními radiolokačními stanicemi včasné výstrahy, jedno taktické stíhací letecké křídlo s jednou taktickou stíhací letkou, vyzbrojenou 24 letouny F-15C a jednou operační letkou s 15 letouny T-33A, jedno smíšené letecké křídlo s jednou taktickou stíhací letkou, vyzbrojenou 18 letouny A-10A a jednou letkou taktické letecké podpory s 20 letouny O-2A. Operačně jsou veliteli amerického vojenského letectva na Aljašce podřízeny útvary a jednotky strategického a dopravního letectva trvale nebo dočasně dislokováné na leteckých základnách na Aljašce.

Velitelství amerického vojenského letectva v Tichomoří (Pacific Air Forces — PACAF) v Hickam, Havaj, je nejvyšším velitelským orgánem taktického letectva v Tichomoří a v rámci společného velitelství amerických ozbrojených sil v Tichomoří (PACOM) organizuje a řídí výcvik a běžnou mírovou činnost podřízených svazů a útvarů a ve válce bude zabezpečovat úkoly podpory bojové činnosti a součinnosti s ostatními druhy ozbrojených sil. Má dvě letecké armády a jednu samostatnou leteckou divizi. 5. letecká armáda má celkem dvě letecké divize se třemi taktickými stíhacími leteckými křídly, vyzbrojenými letouny F-15C, F-16C a RF-4C a jedno smíšené letecké křídlo, vyzbrojené letouny A-10A, F-4E, OV-10A a vrtulníky CH-3. 13. letecká armáda má pouze jedno taktické stíhací letecké křídlo, vyzbrojené letouny F-4E a G, F-5E, T-33A a T-38A. Samostatná 326. letecká divize má jednu letku létajících velitelských stanovišť s 5 letouny EC-135J a T a jednu letku taktické letecké podpory s letouny OV-10A. Letouny EC-135J a T jsou určeny jako létající velitelská stanoviště velitele ozbrojených sil USA v oblasti Tichého oceánu. Veliteli amerického vojenského letectva v Tichomoří jsou operačně podřízeny útvary a jednotky strategického a dopravního letectva trvale nebo dočasně dislokováné v oblasti Tichého oceánu.

Velitelství amerického vojenského letectva v Evropě (United States Air Forces



in Europe — USAFE] v Ramstein, NSR, je nejvyšším velitelským orgánem taktického letectva v Evropě a jako národní velitelský orgán působí v rámci společného velitelství amerických ozbrojených sil v Evropě (USEUCOM). V souladu s předpokládánou činností je většina sil a prostředků amerického vojenského letectva v Evropě operačně podřízena spojeneckým leteckým velitelským a řídicím orgánům Severoatlantického paktu a velitel amerického vojenského letectva v Evropě je zároveň velitelem spojeneckého vojenského letectva ve střední Evropě. Síly a prostředky amerického vojenského letectva v Evropě jsou uskupeny ve třech leteckých armádách (3., 16. a 17. LA), které společně pokrývají celý prostor od Velké Británie po Turecko. Hlavní letecké i odloučené základny jsou udržovány ve Velké Británii, Nizozemí, Německé spolkové republice, Španělsku, Itálii, Řecku a Turecku, přičemž největší koncentrace základen je v NSR a Velké Británii. 3. letecká armáda (VS Mildenhall, Velká Británie) má celkem tři taktické stíhací letecká křídla, vyzbrojená letouny F-111E a F-4A-10A, jedno taktické průzkumné letecké křídlo s jednou průzkumnou letkou s letouny RF-4C a jednou taktickou stíhací letkou s letouny F-5E (využívanou především ke značkování letounů typu MiG při výcviku amerického vojenského letectva v Evropě) a jedno křídlo řízených střel s plochou dráhou letu BGM-109G. Síly a prostředky 3. letecké armády jsou v případě válečného konfliktu předurčeny k posílení operačních sestav spojeneckých taktických leteckých velitelství na středoevropském válečném území (2. a 4. STLV). 16. letecká armáda (VS Torrejón, Španělsko) má jedno taktické stíhací letecké křídlo, vyzbrojené letouny F-16A, dvě taktické letecké skupiny, které zabezpečují výcvik a řízení amerického taktického letectva v prostorech Itálie a Turecka, jedno výcvikové letecké křídlo a jedno křídlo řízených střel s plochou dráhou letu BGM-109G. Síly a prostředky 16. letecké armády jsou v případě válečného konfliktu předurčeny k posílení operačních sestav spojeneckého vojenského letectva na jihoevropském válečném území. 17. letecká armáda (VS Sembach, NSR) má celkem dvě letecké divize — 65. Id REB s jedním taktickým stíhacím leteckým křídlem, vyzbrojeným letouny F-4E a G, jedním leteckým křídlem REB s letouny EF-111A a jedním křídlem řízení taktického letectva a 316. leteckou divizi s jedním taktickým stíhacím leteckým křídlem, vyzbrojeným letouny F-16C a jedním křídlem technického zabezpečení. Přímě podřízeny má dále dvě taktická stíhací letecká křídla s letouny

F-15C a F-16A, jedno taktické průzkumné letecké křídlo s letouny RF-4C, jednu skupinu radiotechnického průzkumu s letouny RC-130B, jednu samostatnou taktickou stíhací letku s letouny F-15C a dvě křídla řízených střel s plochou dráhou letu BGM-109G. Síly a prostředky 17. letecké armády jsou již v míru začleněny do oprávněných sestav spojeneckých taktických leteckých velitelství na středoevropském válečném území (2. a 4. STLV). Veliteli amerického vojenského letectva v Evropě jsou operačně podřízeny útvary a jednotky strategického a dopravního letectva trvale nebo dočasně dislokované v Evropě.

Celkem má taktické letectvo USA okolo 2300 taktických stíhacích a stíhacích letounů (97. stl a 6. stl), z toho asi 1700 nosičů jaderných zbraní, 150 taktických průzkumných letounů (7. tpzl), 200 letounů taktické letecké podpory (11. ltlp), 34 letounů řízení a uvědomování (6. ltr), 19 letounů létajících velitelství stanovišť (4. ltLV), 8 letounů radiotechnického průzkumu (1. ltrtpz), 46 letounů radiotechnického boje (3. ltrEB) a dalších asi 600 bojových, cvičných bojových a výcvikových letounů všeho druhu (23. výcvlt). V současné době více než 50 % letounového parku taktického letectva tvoří soudobé stíhací bombardovací letouny F-15, F-16 a A-10, které by měly do roku 1990 tvořit přes 80 % letounového parku. Velká pozornost je věnována i jejich modernizaci. Modernizovaná obměna letounu F-15E má od roku 1988 nahradit stíhací bombardovací letouny F-111 a F-4. Modernizační programy se zaměřují na úpravy konstrukce letounů včetně zabudování nových výkonných motorů, přidavných stabilizačních a řídicích ploch, elektroimpulzivního řídicího systému k řízení letu a chodu motorů, nadkritického křídla s podstatně nižším součinitelem odporu a s širokým uplatněním kompozitních materiálů. Zvláštní pozornost je věnována zkvalitnění palubní a přidavné výzbroje, zdokonalování radiolokačních prostředků a prostředků REB.

**Dopravní letectvo** Spojených států amerických řídí a zabezpečuje leteckou přepravu osob a bojové techniky na území USA, na zámořské válečné i mezi nimi v zájmu všech druhů ozbrojených sil. Kromě toho zabezpečuje vyhledávání a záchrannou leteckou službu, leteckou meteorologickou službu a plní další speciální a zvláštní úkoly.

Velitelství dopravního letectva (Military Airlift Command — MAC) v Scott, stát Illinois, je nejvyšším velitelským orgánem



dopravního letectva, které je po operační stránce přímo podřízeno Společnému štábu náčelníků. Síly a prostředky dopravního letectva jsou uskupeny ve třech leteckých armádách. 21. letecká armáda má celkem čtyři přímo podřízená dopravní letecká křídla (tři pro strategickou a jedno pro taktickou vzdušnou přepravu) a dvě dopravní letecké divize — 76. dold s jedním speciálním leteckým křídlem pro vzdušnou přepravu důležitých státních a vojenských činitelů na území USA i do zámoří a 322. dold (VS Ramstein, NSR) se dvěma dopravními leteckými křídly, které zabezpečují vzdušnou přepravu ve prospěch velitelství amerického vojenského letectva v Evropě. Ve složení 322. dold je též jedna letka létajících velitelských stanovišť (10. ltLVS) se 4 letouny EC-135 H, určenými jako létající velitelská stanoviště velitele ozbrojených sil USA v Evropě. Letecké útvary a jednotky 21. LA na území USA jsou rozmístěny ve východní části Spojených států amerických a zabezpečují strategickou a taktickou vzdušnou přepravu východně řeky Mississippi (USA) až po poledník procházející Kalkatou (Indie). 22. letecká armáda má šest přímo podřízených dopravních leteckých křídla (tři pro strategickou, dvě pro taktickou vzdušnou přepravu a jedno výcvikové), jednu dopravní leteckou skupinu s letkou taktické vzdušné přepravy ve prospěch velitelství amerického vojenského letectva na Aljašce a jednu dopravní leteckou divizi se dvěma dopravními leteckými křídly, které zabezpečují taktickou vzdušnou přepravu ve prospěch velitelství amerického vojenského letectva v Tichomoří. Letecké útvary a jednotky 22. LA jsou rozmístěny v západní části USA a vedou činnost západně řeky Mississippi až po uvedený poledník.

Dopravní letecká křídla pro strategickou vzdušnou přepravu mají 2 až 4 dopravní letky vyzbrojené po 18 velkokapacitních dopravních letounech typu C-5A Galaxy nebo C-141B Starlifter. Dopravní letecká křídla pro taktickou vzdušnou přepravu mají rovněž 2 až 4 dopravní letky vyzbrojené po 16 letounech typu C-130E a H Hercules.

23. letecká armáda organizuje a řídí záchranné a zvláštní operace na území USA i v zahraničí a v celosvětovém měřítku nepřetržitý průzkum počasí a atmosféry ve prospěch všech druhů ozbrojených sil USA. Má jednu leteckou divizi zvláštního určení s jedním křídlem zvláštního určení na území USA a dvěma letkami zvláštního určení a jednou odloučenou letkou v zámoří, leteckou záchrannou a vy-

hledávací službu se dvěma záchrannými leteckými křídly (z nichž jedno má ve svém složení i letky povětrnostního průzkumu), které mají své letky i odloučené, rozmístěné v USA i v zámoří (Tichomoří, Evropa apod.) a jedno přímo podřízené zdravotnické letecké křídlo.

Celkem má dopravní letectvo v bojových útvarech 630 dopravních letounů strategického a taktického určení (18 strategických a 16 taktických dolt), 78 letounů a vrtulníků zvláštního určení (5. ltzu), 126 letounů zdravotnického určení (3. zdrtl a 3. dolt), asi 200 záchranných a vyhledávacích letounů a vrtulníků (8. zachrlt), 20 letounů povětrnostního průzkumu (3. povětrlt), 4 letouny létajících velitelských stanovišť (1. ltLVS) a dalších asi 70 dopravních letounů a vrtulníků ve dvou operačních a pěti výcvikových letkách.

K posílení vojenského dopravního letectva za války a krizových situací je vytvořena tzv. civilní záloha vojenského letectva (Civil Reserve Air Fleet — CRAF) z velkokapacitních dopravních letounů civilních leteckých společností. Počet a použití civilních dopravních letounů je odstupňováno podle druhu a stupně mobilizace. Celkem je pro civilní zálohu vojenského letectva předurčeno a upraveno 460 letounů osobní a nákladní přepravy.

Další výstavba leteckých útvarů a jednotek velitelství dopravního letectva je zaměřena zejména na další zvyšování přepravní kapacity letounového parku určeného pro zabezpečení strategické a taktické vzdušné přepravy. Prodloužením trupové části letounu C-141A se zvýšila jejich přepravní kapacita až o 30 % (nové označení letounu je C-141B), pokračují též některé technické úpravy letounů C-5A, které se týkají mj. zesílení konstrukce křídla, některých zlepšení motorů a v celkovém výsledku představují až trojnásobné prodloužení životnosti tohoto typu letounu. Oba typy používaných velkokapacitních letounů jsou vybavovány zařízením pro doplňování paliva za letu. Koncem roku 1985 byla zahájena dodávka 50 nově objednaných dopravních letounů zdokonalené obměny C-5B Galaxy, která má být ukončena v roce 1989. V další perspektivě od počátku 90. let budou americkému dopravnímu letectvu dodávány nové velkokapacitní letouny C-17 s únosností přes 70 t a doletem více jak 4500 km. Letoun bude vybaven zařízením pro doplňování LPH za letu a má startovat a přistávat i z neupravených letounových drah o délce 900 až 1300 m. Má nahradit zastaralé dopravní letouny C-130 a C-141.

Významnou součástí amerického vojenského letectva tvoří letecké zálohy, které řídí štáb vojenského letectva prostřednictvím velitele Letecké národní gardy a velitele Letecké organizované zálohy.

Velitelství Letecké národní gardy v Andrews, stát Maryland, plní úkoly administrativního charakteru (zajišťuje vyzbrojování, materiálně technické zabezpečení jednotek apod.). Letecká národní garda má 91 letek (1600 letounů a vrtulníků) a 244 leteckých pozemních jednotek (letištích, technických, zdravotnických, strážních aj.). Útvary a jednotky jsou operačně podřízeny jednotlivým velitelstvím pravidelných sil vojenského letectva. Letecká národní garda jako letecká záloha má výjimečné postavení mezi vojenskými zálohami ve světě. Již v míru plní úkoly v zájmu strategického letectva (13. clt), taktického letectva (35. tslt, 11. slt, 6. tpzlt, 3. ltltl a 1. ltREB) a dopravního letectva (20. dolt a 2. zachrlt).

Velitelství Letecké organizované zálohy v Robins, stát Georgia, plní rovněž úkoly administrativního charakteru — zodpovídá za nábor a přípravu záloh, vytváření záložních leteckých útvarů a jednotek, výcvik a udržování jednotek v pohotovosti k předání pravidelným silám, zajišťuje vyzbrojování a materiálně technické zabez-

pečení jednotek apod. Letecká organizovaná záloha má tři letecké armády (4., 10. a 14. LA) s 18 leteckými křídly s 57 letkami a 155 pozemními leteckými jednotkami. 36 letek má ve výzbroji 475 letounů a vrtulníků, zbývajících 21 letek má pouze osádky, které létají na letounech leteckého křídla pravidelných sil dislokováného na stejné letecké základně. Útvary a jednotky Letecké organizované zálohy jsou operačně podřízeny jednotlivým velitelstvím pravidelných sil vojenského letectva. Velitelství strategického letectva je podřízeno 6 cistrenových letek, z toho tři bez letecké techniky, velitelství taktického letectva je podřízeno 11 taktických stíhacích letek a velitelství dopravního letectva je podřízeno 40 letek (33. dolt, 3. zachrlt, 2. ltzu, 1. povětrlt a 1. zdrlt) z toho 18 letek bez letecké techniky.

Spojené státy americké bez ohledu na zájmy jiných zemí si chtějí zajistit dominující postavení ve světě a diktovat svou vůli ostatním národům. Vojenskou silou by chtěly učinit hlavním nástrojem své zahraniční politiky a tomu je zaměřena i výstavba všech druhů ozbrojených sil USA. Hlavní pozornost je věnována zvyšování bojového potenciálu strategických prostředků jaderného napadení, růstu bojových možností a posílení útočného charakteru konvenčních sil.

## СОДЕРЖАНИЕ

Генерал-полковник Милослав Зика

### **За качественное выполнение решений XVII съезда КПЧ в ЧНА . . . . . 3**

Автор рассматривает основные предпосылки роста общей боеспособности войск. Основное внимание уделяет обеспечению высокого уровня готовности командного состава, совершенствованию системы боевой подготовки и полевой выучки, повышению требовательности к системе руководящей и организационной работы, совершенствованию планирования и контрольной деятельности.

Подполковник Андрей Осиф, кандидат философских наук

### **За высокую боевую готовность ЧНА . . . . . 11**

Автор рассматривает научно-теоретические предпосылки и практические требования, являющиеся основой достижения высокой боевой готовности армии. Объясняет необходимость формирования мировоззрения военнослужащих, как основы морально-политических качеств, дисциплинированности и всесторонней активности.

Полковник Ладислав Клима, кандидат военных наук

### **Подготовка научных сотрудников в ЧНА . . . . . 16**

Автор разбирает проблематику с точки зрения управления развитием научной работы, а также с точки зрения больших и сложных задач, связанных с повышением эффективности научной работы в ЧНА.

## ВОЕННОЕ ИСКУССТВО

Генерал-майор Вацлав Роучка, кандидат военных наук, доцент

### **Принципы применения разведывательных огневых и ударных комплексов . . 19**

Автор, на основе характеристики целей на ТВД, рассматривает принципы применения, место и задачи разведывательных огневых и ударных комплексов, некоторую проблематику взаимодействия и обеспечения этих средств, последовательность работы командиров и возможное содержание документации по планированию.

Полковник Павол Гавлас, кандидат военных наук, доцент

### **Разведывательное обеспечение разведывательных огневых и ударных комплексов . . . . . 25**

Автор анализирует возможности разведки при обеспечении разведывательных огневых и ударных комплексов, уделяя особое внимание выбору и категоризации целей, а также возможности сил и средств разведки по их своевременному и точному выявлению.

Полковник Карел Куба

### **К общевойсковым тактическим учениям — часть 2 . . . . . 32**

Автор рассматривает некоторые новые аспекты подготовки и проведения общевойсковых тактических учений. Приводит примеры содержания важнейших документов, разрабатываемых в рамках этих учений.

Генерал-майор Франтишек Янечек

### **Повышение устойчивости народного хозяйства . . . . . 35**

Автор анализирует основные требования по повышению устойчивости народного хозяйства. Основное внимание уделяет координации действий министерств, их ответственности, а также организационным и техническим мероприятиям.

Полковник Йосеф Кунц, доктор военных наук, профессор

### **Специфика управления народным хозяйством в военное время . . . . . 39**

Автор анализирует основные закономерности и принципы управления народным хозяйством в военное время, изменения системы руководства им и переход на коалиционный тип руководства.

Полковник Богумил Киш

- Некоторый опыт из контрольной деятельности** . . . . . 45  
Автор статьи рассматривает некоторый опыт из контрольной деятельности, обращая особое внимание на ее планирование, подготовку контрольных органов, а также на разбор этой проверки.

Генерал-майор Стеве Периштит

- Особенности участия артиллерии в уничтожении противника в горной местности** . . . . . 49  
Автор в статье основное внимание уделяет подготовке штабов и войск к ведению боевых действий артиллерии в горах в ходе наступательной операции. Одновременно решает вопросы огневого поражения противника и организации взаимодействия войск.

Подполковник Рудольф Мокраш, кандидат военных наук

- Возможности авиации в ходе борьбы с беспилотными средствами противника** . . . . . 53  
Автор рассматривает боевые возможности беспилотных средств противника в полосе против ЧССР, а также возможности авиации уничтожать эти средства на земле и в воздухе.

Генерал-майор Йосеф Черны

- Действия частей и подразделений химических войск в горах** . . . . . 59  
Автор рассматривает вопросы радиационной, химической и всех видов биологической (бактериологической) разведки и наблюдения, а также способы преодоления радиационного заражения, специальной очистки войск, дегазационной обработки местности. Анализирует задачи при применении дыма.

Полковник Мирослав Мелихарек

- Инженерно-технические мероприятия Гражданской обороны** . . . . . 63  
Автор характеризует инженерно-техническую область деятельности Гражданской обороны ЧССР и определяет границу ее содержания. Информировывает о способах организации и обеспечении органами и организациями невоенизированной части Гражданской обороны в ходе укрытия населения, как главного звена всего комплекса инженерно-технических мероприятий.

Полковник Милослав Шедивец

- Противорадиационное и противохимическое обеспечение Гражданской обороны** . . . . . 68  
Автор информирует командиров и штабы о задачах, силах и средствах Гражданской обороны в области противорадиационной и противохимической защиты на случай нападения нашей государственной территории ОМП и на случай утечки опасных веществ на предприятиях народного хозяйства.

Полковник Милош Дивиншовски, кандидат медицинских наук

- Бактериологическое оружие** . . . . . 74  
Автор обобщает накопленные знания о бактериологическом оружии. Одновременно раскрывает огромные возможности проходящей революции в биологии в анализирует вероятность использования ее результатов США и странами НАТО в военных целях.

## ИЗ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ АРМИЙ

- Вопросы устойчивости обороны в тактическом звене** . . . . . 79

## ИНФОРМАЦИИ

Майор Яромир Драгоневи

- ВВС Соединенных Штатов Америки** . . . . . 87  
Автор рассматривает три основных вида ВВС США в соответствии с задачами и способами ведения боевых действий – стратегическую, тактическую и транспортную авиацию, их организацию и оснащенность средствами воздушного нападения.