

ČASOPIS MINISTERSTVA NÁRODNÍ OBRANY



VOJENSKÁ MYSL

TŘICÁTÝ ČTVRTÝ ROČNÍK

8

Rozvoj politické a pracovní aktivity — hybná síla zvyšování bojové pohotovosti ČSLA

Současná složitá, a vinou agresivních imperialistických sil neustále se zostřující mezinárodní situace, vyžaduje zvyšovat bojovou pohotovost a odpovědnost za obranu socialistické vlasti. Jak zdůraznil ministr národní obrany armádní generál Martin Dzúr, „Československá lidová armáda v těsné spolupráci se Sovětskou armádou a ostatními armádami Varšavské smlouvy se aktivně podílí na plnění historického úkolu — odvrácení nebezpečí jaderné války. Je připravena s veškerou rozhodností a za použití všech bojových prostředků odrazit imperialistickou agresi a ubránit vymoženosti socialismu.“ (Rudé právo, 9. 2. 1984, s. 3.)

Jedním z hlavních činitelů kvalitního splnění tohoto úkolu je **společenská aktivita vojáků** rozvíjená na základě marxisticko-leninského světového názoru, socialisticky utvářených hodnotových orientací, které vyúsťují do aktivních životních postojů. Jak ukazují dokumenty pro výcvikový rok 1983—1984, rozvoj politické a pracovní aktivity je výrazným nástrojem výchovy a vedení vojáků, vyjádřením jejich aktivní podpory politice komunistické strany v ČSLA. Tato aktivita, jako míra uvědomělosti a odpovědnosti vojáků za obranu socialismu, vytváří předpoklady pro aplikaci nových přístupů k řešení úkolů spojených s přípravou a vedením bojové činnosti, s procesem řízení a velení, s mistrným vy-

užíváním zbraňových systémů a bojové techniky, s utvářením **nové kvality bojové pohotovosti**.

Politická podstata války, zavádění složitých zbraní do výzbroje vojsk a dynamická změna způsobů vedení ozbrojeného boje zvyšují reálnou nutnost udržovat nepřetržitou vysokou bojovou pohotovost všech prvků systému socialistické armády. Jako integrální výsledek vojenskoprofesionální činnosti je vysoká bojová pohotovost charakteristickým rysem socialistické armády, odráží její podstatu a sociální funkce, hloubku socialistického uvědomění a přesvědčení i vysokou společenskou odpovědnost všech vojáků za spolehlivou obranu socialismu. Obecně vyjadřuje takovou úroveň vývoje socialistické armády, která zabezpečuje optimální využití technického vybavení, bojového mistrovství i morálního ducha vojáků pro potřebu odražení a zmaření agrese nepřítelů, zasazení zdrcujících úderů s vytvořením podmínek pro jeho zničení.

Bojová pohotovost, jako mnohostranný a neustále se vyvíjející proces, odráží dialektiku materiálního a ideálního, věcného a lidského, objektivního a subjektivního, uvědomělého i živelního. Obecně můžeme říci, že její úroveň je určována jednotou a kvalitou **věcných a lidských komponentů**. Pouze vysoká úroveň jejich rozvoje, soudržnost a stabilita zabezpečují nepřetržit-

tou připravenost vojsk k vedení rozhodné a efektivní bojové činnosti.

V takto pojetém pohledu pak můžeme bojovou pohotovost chápat jako systém vzájemně propojených prvků, jejichž fungování a vývoj směřuje k upevnování bojové síly armády, umocňuje v kterýkoli okamžik a za jakékoli situace organizovaně zasáhnout při odražení agrese nepřítel, zachovat bojeschopnost vojsk při jaderných úderech nepřítel a rozvíjet aktivní bojovou činnost. Tuto skutečnost také zdůrazňuje ministr obrany SSSR maršál D. Ustinov, když píše, že bojová pohotovost zahrnuje všechny stránky života a činnosti armády a odráží dosaženou úroveň bojové a operační přípravy, sladěnost útvarů a svazků, ideově politické výchovy vojáků, jejich morálně psychologické a fyzické pevnosti. (Viz: Lidová armáda, 1977, č. 24, s. 1110.)

V procesu upevnování bojové pohotovosti se stále výrazněji prosazuje rostoucí úloha celistvosti, uvědomělosti a aktivity lidského činitele. Moderní bojová technika a zbraně, kterými je ČSLA vybavena, vysoký úderný potenciál a mobilita, obsluha technicky náročných přístrojů a zařízení, zvýšené požadavky na vědeckost velení si objektivně vynucují **vyšší aktivitu vojskoprofesionální činnosti všech vojáků**. Vysoká úroveň aktivity jejich životních postojů, pozitivní hodnotový vztah k obraně socialistické vlasti, jednota motivačního a činnostního ve vojskoprofesionální činnosti se stávají nejen předpokladem, ale také **hybnými silami procesu zvyšování bojové pohotovosti ČSLA**.

Prostřednictvím společenské aktivity se dynamizuje vývoj bojové pohotovosti, ovlivňují se její podstatné rysy a zvláštnosti, vnitřní celostnost a míra samopohybu, způsob vazby a vzájemné působení jednotlivých prvků. Aktivní jednání vojáků zvyšuje stabilitu a upevňuje vnitřní organizaci, podporuje vznik nových kvalit bojové pohotovosti a nepřetržit zvyšování její úrovně.

Společenská aktivita je důležitá nejen z hlediska fungování systému bojové pohotovosti a jeho strukturálních prvků, ale také z **hlediska perspektiv a možností jeho zdokonalování a vývoje**. V tomto smyslu také společenská aktivita napomáhá uplatňování principu nepřetržité bojové pohotovosti. Společenská aktivita, jako hybná síla rozvoje bojové pohotovosti a zároveň jako cíl komunistické výchovy vojáků, vychází z jednoty komunistického přesvědčení i emocionálního zájmu vojáků, z jejich snahy podílet se na realizaci hodnot obrany socialismu, na výtečném splnění bojových úkolů vojenských kolektivů. Vy-

jadřuje nejen zaměřenost, hloubku i kvalitu vojskoprofesionální činnosti, ale také úroveň objektivizace hodnotových orientací a cílů, které si voják vytyčil. **Stává se tak výrazem uvědomělého sebedeterminačního úsilí vojáků i regulačního vlivu subjektivních řídicí a organizačních práce**. Především politická a pracovní aktivita, která představuje důležitou oblast realizace společensky potřebných hodnot a potřeb, je charakterizována společensky významnými cíli, jednotou individuálních a společenských zájmů, jednotou slov a činů, motivační struktury a jednání.

V současnosti nabývá vliv společenské aktivity na úroveň bojové pohotovosti nových významů a dimenzí. To se projevuje především ve zvyšující se integritě věcného a lidského komponentu bojové pohotovosti, v procesu intenzifikace bojové a politické přípravy, ve zkracování časových norem k přípravě komponentu bojové pohotovosti, v procesu intenzifikace bojové a politické přípravy, ve zkracování časových norem v přípravě bojové techniky a zbraňových kompletů, v dovedném využívání možností všech prostředků ničení, techniky a zbraňových systémů, ve zvládnutí všech složitých podmínek a dynamických situací na úrovni rychlého rozhodování.

Zmocnit se tvořivě těchto změn předpokládá komplexní ovládnutí vojskoprofesionální úlohy každým vojákem, uvědomělé pochopení jejich požadavků, potřeb a norem. Cílem je zformovat rozvinutý odpovědný postoj za dynamický rozvoj bojové pohotovosti, vycházející z osobní **zainteresovanosti a pozitivního hodnotového vztahu k normám bojové pohotovosti**. Voják zde není pasivním objektem, ale aktivním, uvědomělým subjektem. Uvědomuje si svou zodpovědnost za obranu a mírové budování rozvinuté socialistické společnosti a hledá optimální varianty přetvoření této zodpovědnosti v konkrétní činy.

Hodnotový vztah, odvozený od poznání a osvojení sociálních aspektů bojové pohotovosti, je závislý na hloubce, objektivnosti a celostnosti poznávacího a hodnotícího procesu. V zásadě jde o to, jaký **smysl** připsují vojáci požadavku vysoké bojové pohotovosti, jaký **stupeň významnosti** je s tímto požadavkem spojován, jaké je jeho místo a důležitost ve vztahu k jiným hodnotám. Je proto nezbytné umožnit a zprostředkovat vojákům všestranné poznávání celkové hodnoty bojové pohotovosti, její hodnotové struktury, vzájemných vztahů hodnotových prvků a jejich hierarchického uspořádání.

Vojáci si osvojují hodnoty, které tvoří systém hodnot socialistické armády, integrují je do svého vlastního hodnotového systému, poznávají, hodnotí a uvědomují si **sociální hodnotu bojové pohotovosti**. Ta objektivně vyplývá z úlohy, kterou před ČSLA staví komunistická strana: **společně se Sovětskou armádou a armádami ostatních států Varšavské smlouvy uchránit mír a vymoženosti socialismu**.

Adekvátní představu o hodnotovém charakteru bojové pohotovosti a jejím významu pro úspěšné vedení bojové činnosti si vojáci vytvářejí prostřednictvím

- nepřímé zkušenosti, kdy jsou hodnoty a normy bojové pohotovosti zprostředkovány předvojenskou výchovou, škálou nejrozličnějších metod a forem ideové výchovné práce v armádě apod.,

- přímé zkušenosti v procesu bojové a politické přípravy, při plnění úkolů bojové služby nácvičky bojového poplachu, taktických cvičení apod.

Je nezbytné zdůraznit, že i když jsou obě skupiny vlivů od sebe neoddelitelné, přesto bezprostřední, přímá účast v konkrétní činnosti zabezpečující bojovou pohotovost napomáhá, aby se její hodnoty staly trvalou součástí individuálního vědomí vojáka. V takovém případě je odhalována významnost bojové pohotovosti a její současná smysluplnost. Aktivní vojensko-profesionální činnost vynakládána na její udržování a zvyšování se pak jeví vojákům jako nezbytná a společensky významná. Proto je také potřebné zabezpečovat bojovou pohotovost racionálními, promyšlenými činnostmi a odmítat činnosti zbytečné a neefektivní, které ve skutečnosti systém bojové pohotovosti neovlivňují. Jestliže voják není přesvědčen o smyslu své činnosti, pak se narušuje vnitřní sebedeterminace jeho jednání, klesá podíl uvědomělosti a narůstají prvky pasivity.

Proces poznávání, uvědomování a přijímání hodnot bojové pohotovosti se koncentruje v jejích interiorizaci, kde se společně s dalšími hodnotami socialistické armády stávají součástí individuálního vědomí vojáka. Na základě této interiorizace se pak u vojáků vytváří **hodnotová orientace**, ve které jsou hodnoty individuálně transformovány a vystupují jako důležité prvky motivační struktury osobnosti vojáka. Hodnotové orientace ovlivňují nejen zaměření vojensko-profesionální činnosti, ale také **úroveň aktivity**, se kterou je tato činnost vykonávána. Proto také činnost vojáka v procesu zabezpečování bojové pohotovosti nelze chápat jako mechanické přijímání a respektování určitých norem, předpisů a nařízení, ale jako proces uvě-

domělého pochopení jejich hodnotového charakteru, jako aktivaci vnitřního světa a objektivaci celého komplexu duchovních sil.

Ukazuje se, že pozitivní hodnotové orientace vystupují jako motivující faktor, aktivizující životní postoje k cílům, prostředkům i metodám zvyšování bojové pohotovosti. V procesu jejich utváření je možné vylénit tyto etapy:

- informačně poznávající, v jejímž rámci vznikají poznatky o hodnotě bojové pohotovosti,

- světonázorově ideologickou, kde dochází k transformaci hodnotící činnosti a jejích výsledků v přesvědčení vojáků,

- realizační, ve které se přesvědčení objektivizuje v činnosti, která zabezpečuje fungování a rozvoj systému bojové pohotovosti.

V etapě **informačně poznávající** dochází k poznávání a vědomému hodnocení obecné povahy hodnot socialistické armády, včetně hodnotové struktury bojové pohotovosti. Hodnotící proces, jako jedna z forem odrazu skutečnosti ve vědomí vojáka, může mít jak prvky objektivnosti, pravdivosti, tak i prvky nepřesného odrazu objektivní reality. Pro řídicí a ideové výchovnou práci proto vystupuje do popředí požadavek adekvátně zprostředkovat skutečnou podstatu bojové pohotovosti vojákům, odhalovat její objektivní hodnotovost a význam pro internacionální obranu socialismu. Přitom je zřejmé, že povrchní, obecné fráze, nebo pouhé deklarování významu bojové pohotovosti, nemůže vojákům zprostředkovat hluboké a dostačující poznání, které by sloužilo jako základ pevného přesvědčení.

V této etapě je proto důležité ukazovat prioritu těch hodnot, které vyjadřují bezprostřední úkoly bojové a politické přípravy, zprostředkovat nejen obecné, ale také hodnoty běžného, každodenního života. V této fázi se vytvářejí předpoklady pro přeměnu hodnotící činnosti v přesvědčení, kdy se společensky významná hodnota pohotovosti stává hodnotou osobně významnou. Ukazuje se, že ne každá hodnotící činnost, ne každá znalost hodnoty bojové pohotovosti se automaticky přeměňuje v motiv činnosti. Proto je nezbytné dosáhnout toho, aby se v hodnocení prosadila stranickost, spojení s úkoly dělnické třídy a komunistické strany, dominance společenských, kolektivních zájmů nad zájmy osobními.

Ve **světonázorově ideologické** etapě formování hodnotových orientací vystupuje do popředí význam **vědeckého světového názoru, uvědomělosti a komunistického**

přesvědčení subjektů bojové pohotovosti. Kvalitativní změny v prostředcích ozbrojeného zápasu, v organizační struktuře vojsk, ve způsobech vedení války a řízení bojové činnosti, v procesu bojové a politické přípravy kladou stále vyšší nároky na **komunistickou stranickost**, vyjadřující neustálé se obnovující ztotožňování vojáka se zájmy obrany socialistické vlasti. Proto také výcvikové dokumenty zdůrazňují nutnost soustavně formovat a upevňovat morálně politické a bojové kvality příslušníků armády, především ideové přesvědčení, kolektivismus, uvědomělou ukázněnost, iniciativu, přesnost a důslednost utvářet pozitivní veřejné mínění, podněcovat vojáky k aktivnímu vztahu k vojenské službě, k iniciativnímu plnění bojové a politické přípravy.

V této etapě vzniká **různý stupeň identifikace** vojáků s hodnotou bojové pohotovosti, který zakládá variabilitu aktivity vojenskoprofesionální činnosti při plnění úkolů, které z bojové pohotovosti vyplývají. Tyto rozdílné stupně jsou ovlivňovány celistvostí vědomí vojáků, kvalitativní určení přesvědčení a jeho orientací, stupněm ztotožnění osobně významného se společensky významným. Bylo by proto chybné představovat si proces formování hodnotových orientací jako bezproblémový, bezproblémový, automaticky se utvářející jen proto, že voják žije v sociálním prostředí socialistické armády. Umění odhalovat a řešit rozpory, které v této oblasti vznikají, je nezastupitelným úkolem vojenských kádrů. Zároveň také vyjadřuje, jak tyto kádry ovládly vědecký světový názor, dialektikomaterialistickou metodologii, jak hluboce si osvojily systém materialistické dialektiky.

V etapě, která zahrnuje **objektivizaci hodnotových orientací** se uplatňuje formativní vliv celé řady faktorů sociálně politického, ideologického a informačního charakteru. Jejich vliv je nezbytně koordinovat tak, aby se společenská aktivita stala životní potřebou každého vojáka, aby byly potlačovány prvky pasivity a aktivní jednání pevně vstoupilo do každodenní vojenskoprofesionální praxe.

Jedním z mnoha faktorů, který násobí společenskou aktivitu v procesu zvyšování bojové pohotovosti, je **vědeckost řízení a společenského usměrňování aktivního jednání vojáků**, včetně procesu adekvátního stimulování. Vojenské kádry zde stojí před složitým úkolem dalšího účinnějšího využívání a dotváření systému mechanismů, které posilují a dynamizují motivační strukturu aktivních životních postojů. Důležitým momentem stimulování společenské akti-

vity je **informace o cílech** bojové pohotovosti a úkolech, které musí každý vojenský kolektiv a jednotlivec splnit. Tyto informace o prostředcích, zdrojích a rezervách bojové pohotovosti mají výrazný stimulační náboj, neboť vojákům umožňují samostatně hledat a nacházet optimální metody i prostředky rozvoje aktivního jednání ve všech sférách systému bojové pohotovosti.

Charakteristickým rysem procesu zvyšování bojové pohotovosti je **kolektivní charakter** vojenskoprofesionální činnosti vojáků a vysoký stupeň kolektivní odpovědnosti za kvalitní splnění úkolů bojové a politické přípravy. Socialisticky orientovaná společenská aktivita rozvíjí a posiluje reálné vztahy kolektivismu, napomáhá organickému sjednocování hodnot vojenských kolektivů, životních norem a hodnot vojáků.

Významnou úlohu v této integraci sehrává **kolektivní mínění**. Toto mínění, prostřednictvím sociální, politické a regulační funkce ovlivňuje úroveň morálně psychologické atmosféry vojenského kolektivu a napomáhá tak hodnocení významnosti a nutnosti bojové pohotovosti. Jako regulátor motivačních a činnostních prvků aktivního životního postoje ovlivňuje rovněž jeho celostnost a dynamiku. Je důležité, aby velitelé, političtí pracovníci, stranické a svazácké organizace znali zaměření i obsah kolektivního mínění ve vztahu k základním oblastem bojové pohotovosti, aby znali jaké jsou nálady lidí, co je zajímavé, trápí a těší. Ve výcvikových dokumentech je oprávněně zdůrazněna nutnost zkvalitňovat politické a ideové výchovné působení na utváření pevných vojenských kolektivů, směřujících k utváření aktivních životních postojů.

Optimální využívání kvalitativních přeměn vědomí a jednání vojáků pro další rozvoj bojové pohotovosti předpokládá rovněž nové přístupy k řízení a společenskému usměrňování **socialistického soutěžení**. Toto soutěžení, v jednotě svých funkcí, aktivně ovlivňuje proces pochopení norem bojové pohotovosti, bezprostředně přispívá k jejich naplňování, umožňuje efektivně využívat rezerv v činnosti vojenských kolektivů, rozvíjí subjektivní i objektivní předpoklady formování odpovědnosti vojáků za uvědoměle a ukázněně plnění úkolů. Proto také výcvikové dokumenty zdůrazňují nutnost posilovat ideové politický a výchovný vliv soutěžení s důrazem na utváření bojových kolektivů, socialistického vztahu k práci a vojenským povinnostem. Jako důležitý úkol vojenských kádrů je zvýrazňována potřeba odstranit u řízení socialistického soutěžení jakékoli pro-

jevy formalismu v přijímání, organizaci plnění a hodnocení závazků.

Především realizace tohoto požadavku je v současnosti nesmírně důležitá, protože společenská aktivita, rozvíjející se na základě reálných vztahů vznikajících v sociální struktuře armády, se opírá o **jednotu slov a činů**, o cílevědomé, plánovitě a reálných vztahů vznikajících v sociální struktuře armády, se opírá o **jednotu slov a činů**, o cílevědomé, plánovitě a reálné poznávání celospolečenských hodnot. Každé odtržení ideové výchovné práce od potřeb internacionální obrany socialismu, od reálné dialektiky objektivního a subjektivního přináší prvky formalismu, vnějškové okázalosti, která narušuje celostnost vědomí a jednání vojáků. Podobně i absolutizace organizačního faktoru přináší pragmatický přístup k rozvoji aktivity, zastiňuje skutečnou tvořivost, neguje hledání a využívání tvořivých, iniciativních přístupů.

Je důležité, aby sociální prostředí vojenských kolektivů, řídicí, organizační a ideové výchovné práce podporovaly rozvoj iniciativního jednání, zdravou soutěživost, srovnatelnost dosahovaných výsledků s konkrétními normami bojové pohotovosti. Je to důležité také proto, že dynamika bojové pohotovosti, její celostnost a integrita se stávají terčem útoků buržoazní, antikomunisticky orientované ideologie. Ta se snaží prostřednictvím dezintegrace hodnotových orientací a motivační struktury životních postojů zpochybňovat hodnotu internacionální obrany socialismu a snižovat úroveň bojové pohotovosti. Naděje odpůrců socialismu se upírají především k tomu, že se podaří narušit vojenskoprofesionální, morálně politické vlastnosti vojáků tak, aby se navodila atmosféra pesimismu, sociál-

ního nihilismu, která by v případě bojové činnosti výrazně narušovala bojovou motivaci efektivnost bojové činnosti a odhodlání zvítězit nad agresorem.

Do arzenálu antikomunistické ideologické diverze je nutné zařadit také snahy vydávat pseudohodnoty za skutečné hodnoty, dezorientovat vojáky v posuzování hodnotových kritérií spojených s procesem budování a obrany socialismu, zpochybňovat reálné hodnoty socialismu s odvoláním se na tzv. „humánní hodnoty“ nebo „hodnoty lidských práv“ V duchu teorií „totalitarismu“ se pak antikomunističtí ideologové neštítí ztotožňovat fašismus a socialismus, znevažovat hodnoty proletářského internacionalismu a socialistického vlastenectví, zkreslovat cíle a poslání obranného společenství Varšavské smlouvy. Stále naléhavěji proto vystupuje do popředí požadavek orientovat naši ideové výchovnou práci na utváření schopnosti vojáků rozeznávat skutečné hodnoty od pseudohodnot, pravdivě interpretovat pozitivní hodnotu obrany socialismu, její pokrokovou zaměřenost a akceptovat tuto realitu v hierarchii hodnotového uspořádání.

Dokumenty na výcvikový rok 1983—1984 staví před vojáky ČSLA vysoce složité a náročné úkoly ve všech sférách procesu bojové a politické přípravy. Jejich výtečné splnění závisí na vysokém stupni uvědomění a odpovědnosti vojáků, na jednotě slov a činů, na tvořivé společenské aktivitě. Péče o její dynamický rozvoj musí být nedílnou součástí řídicí a politickovýchovné práce velitelů, politických pracovníků, stranických a svazáckých organizací. To je zárukou, že vojáci ČSLA splní úkoly bojové a politické přípravy na úrovni soudobých požadavků internacionální obrany socialismu.

Spojenecké cvičení — škola socialistického internacionalismu

V Československé lidové armádě se přikládá společným cvičením s vojsky armád států Varšavské smlouvy mimořádná důležitost, neboť nejšířší a nejkomplexnější vyjadřují, jak armáda plní úkoly vytyčené XVI. sjezdem Komunistické strany Československa, jak se zvyšuje připravenost naší armády ke splnění jejích vlasteneckých a internacionálních povinností.

Společná cvičení, jakými jsou např. Štít, Družba, Bratrství ve zbrani, Sojuz, Granit i další chápeme jako významný prostředek k prohloubení bojové připravenosti naší armády. Zdokonaluje se na nich bojové mistrovství velitelů, štábů i vojsk, jsou zdrojem bohatých zkušeností z práce velitelů, štábů a politických pracovníků, školou nových přístupů k řešení složitých situací, které vyžaduje vedení soudobého boje.

Tato cvičení jsou též nenahraditelnou školou socialistického internacionalismu. Výrazně upevňují bojové přátelství mezi příslušníky bratrských armád, posilují hrdost a odpovědnost našich vojáků k socialistickému společenství a bojovému svazku, který tvoří armády států Varšavské smlouvy. Průběh všech dosavadních cvičení byl demonstrací nerozborné jednoty, bojové a politické síly našich armád, zárukou spolehlivé obrany socialismu.

Dosáhnout vysoké kvality a splnění všech cílů společných cvičení vyžaduje intenzivní SPP. Zkušenosti ukazují, že zejména roz-

sáhlejší a náročnější cvičení, jakými jsou např. Štít, je nutné plánovat a připravovat s dostatečným předstihem.

Včasná znalost cílů a hlavních úkolů stanovených pro cvičení i dostatečná představa o předpokládaných hlavních opatřeních umožňuje rozvinout mezi všemi účastníky cvičení cílevědomou konkrétní SPP.

Všechna společná cvičení, na nichž se ČSLA podílela, jednoznačně potvrdila nutnost stanovit cíle i úkoly SPP tak, aby vycházely z požadavků KSČ na vysokou úroveň připravenosti armády a přihlížely ke konkrétní mezinárodní politické situaci. To v první řadě předpokládá rozvíjet ideově výchovnou práci, dlouhodobě a cílevědomě. V jednotě objasňovat cíle cvičení a mobilizovat vojáky k důslednému a uvědomělému splnění všech úkolů.

Např. příprava na cvičení Bratrství ve zbrani v roce 1980 byla těsně spjata s přípravami na XVI. sjezd KSČ. Výtečné splnění úkolů cvičení bylo chápáno jako jeden z důkazů, že ČSLA důsledně plní povinnosti, které jí strana uložila a že je připravena splnit i všechny náročné úkoly, které vytyčí sjezd. V souvislosti s 25. výročí vzniku Varšavské smlouvy byly široce a hluboce objasňovány příčiny jejího vzniku, její historická úloha a poslání, její význam pro všestranné zabezpečení rozvoje světové socialistické soustavy.

Takto organizovaná SPP účinně ovlivnila morálně politický stav cvičících štábů

a vojsk, vůli a odhodlání prokázat, že příslušníci ČSLA jsou platnými a spolehlivými členy bratrského svazu socialistických armád, že svěšené úkoly splní vždy důsledně, přesně a včas. K tomu mělo přispět i široce rozvinuté socialistické soutěžení. Vojáci masově přijímali hodnotné závazky, které se projevily nejen v kvalitě přípravy, ale hlavně pak ve vysokém úsilí, aktivitě a bětavosti v průběhu cvičení. Typickým příkladem masové iniciativy se stalo vybudování „mostu družby“ při náslilném přechodu řeky Labe, jak tuto bojovou epizodu nazvali sami vojáci Sovětské armády, Národní lidové armády NDR a Československé lidové armády. Všichni v soutěži plně obstáli — nejen že odevzdali kvalitní práci, ale podařilo se jim i výrazně zkrátit stanovené normy. Most se stal konkrétním výrazem a symbolem bojové družby, přátelství, síly a neporazitelnosti, kterou umožňuje jednotu a společné úsilí armád států Varšavské smlouvy.

Každé společné cvičení se stává univerzitou vlastenecké a internacionální výchovy našich vojáků. Zejména při cvičeních Družba, kterou uskutečňujeme především se Sovětskou armádou, se osvědčilo organizovat společné osádky a obsluhy děl pro plnění bojových úkolů, údržbu a opravy techniky a zbraní. Společná bojová činnost, společná práce zanechává ve vědomí všech hluboké přesvědčení o naší síle a neochvějnou víru ve vítězství sil socialismu. Významnou výchovnou roli sehrávají vzájemná setkání vojáků ve volném čase. Osvědčují se zejména večery družby, různé tematické a sportovní soutěže, společné návštěvy kulturních a společenských akcí a historických památek. Při nich vzniká i řada osobních přátelství a kontaktů, které přetrvávají ještě dlouho po skončení cvičení.

Společná cvičení jsou vyvrcholením přípravy velitelů, štábů a vojsk, prověrkou kvality a účinnosti přípravy generálů, důstojníků a štábů, bojové a politické přípravy vojsk. Za úspěchy dosaženými při cvičeních je nutné vidět dlouhodobé úsilí, které směřuje ke zvládnutí přípravy a vedení operací, ke osvojení si nových otázek operačního umění a taktiky, získání pevných návyků při organizaci a řízení bojové činnosti vojsk a jejich zabezpečení, při mistrném ovládnutí a využívání zbraní a techniky.

Ke splnění těchto požadavků je trvale usměrňována SPP. Nezastupitelnou úlohu přitom plní stranické organizace. Jsou iniciátorem vzorného a příkladného plnění úkolů výcviku, popularizují a zobecňují nejlepší zkušenosti, bojují proti průměr-

nosti a zlehčování podmínek, proti všemu, co snižuje úroveň bojové a politické přípravy. Významné poslání mají i organizace Socialistického svazu mládeže. Především se podílejí na rozvoji aktivity a iniciativy, podporují socialistické soutěžení k dosažení výtečných výsledků v bojové a politické přípravě.

Zkušenosti ukazují, že dlouhodobá SPP s veliteli, štáby i vojáky v základní službě je základním předpokladem splnění náročných vojenskopolitických cílů a úkolů, které si při společných cvičeních vytyčujeme.

Zejména větší, rozsáhlejší cvičení skýtají možnosti k prohloubení vztahů mezi obyvatelstvem a příslušníky cvičících armád, k upevnění jednoty armády a lidu.

Před cvičeními, která se konala na území ČSSR, jsme zabezpečovali lektorské cesty s cílem seznamovat účastníky cvičení s revolučními tradicemi dělnického hnutí a národně osvobozenického boje našeho lidu, s výsledky budování socialismu v naší vlasti. V průběhu cvičení se vždy organizovaly návštěvy národních a kulturních památek, památníky revolučních míst. Hluboký zážitek zanechaly v posluchačích besedy s účastníky Slovenského národního povstání, setkání při partyzánských vatrách ve slovenských horách, v místech partyzánských bojů.

Snažíme se maximálně využít času a prostředků k uskutečnění setkání vojáků s pracujícími na závodech, v jednotlivých zemědělských družstvech, ve školách a v dalších zařízeních. Naši vojáci a velitelé např. vysoce ocenili zájem a péči představitelů územních stranických a státních orgánů NDR, pozornost, kterou věnovali zabezpečení celého pobytu na území, neformální a srdečná setkání. Nezapomenutelný dojem u všech účastníků zanechal ceremoniál udělení čestného názvu „Škola československo-polského přátelství“ základní škole v obci Krajenka v průběhu cvičení Štit-76 na území PLR.

Pro naše vojáky se stal stejně nezapomenutelným zážitkem akce předání praporu, který jim při příležitosti cvičení Štit-83 odevzdali příslušníci Dimitrovskeho komunistického svazu mládeže závodu Kolarovo ve Varně jako výraz přátelství a nerozborné jednoty bulharské a československé mládeže v boji za vítězství socialismu, za zachování míru na celém světě.

Společná setkání vojáků a občanů nesledují jen vzájemné poznání, ale především demonstrují jednotu budování a obrany socialismu, její internacionální charakter. Združují víru ve vlastní síly, podněcují pracující i vojáky k důslednému plnění úkolů vytyčených sjedzy našich bratr-

kých komunistických a dělnických stran.

Společná cvičení využíváme k výměně zkušeností mezi veliteli, štáby, politickými pracovníky, stranickými a mládežnickými funkcionáři. Např. v průběhu cvičení Štít-72 se uskutečnily seminární besedy na téma „Výchova vůdků k socialistickému vlastenectví a proletářskému internacionalismu“, kterých se zúčastnili velitelé a političtí pracovníci útvarů. Funkcionáři mládežnických organizací si vyměnili zkušenosti z rozvoje aktivity a iniciativy při plnění úkolů bojové a politické přípravy, agitátoři hovořili o zvýšení účinnosti individuální práce s lidmi apod.

Usilujeme o to, aby tyto bohaté zkušenosti a poznatky se po skončení cvičení uplatňovaly v každodenním životě, abychom s nimi seznámili široký funkcionářský a propagandistický aktiv.

Každé cvičení přináší něco nového — nové prvky i přístupy. Souvisí to s rozvojem vojenské vědy, s rostoucím vybavením vojsk složitou moderní vojenskou technikou i s připraveností vojenských kádřů. V jednotě s tím je nutné rozvíjet i SPP. Osvědčilo se uskutečňovat s funkcionáři politických orgánů semináře nebo besedy o účinnosti a efektivnosti SPP ke splnění cílů a úkolů operace.

Hlavní politická správa ČSLA spolu s podřízenými politickými orgány soustřeďovala poznatky o SPP v průběhu operačně strategických cvičení, přímo v praxi si ověřovala správnost obsahového zaměření, realnost a účinnost přijímaných opatření. Sledovala co největší zjednodušení administrativních prvků činnosti a prosazení maximální účasti a přímé pomoci politických orgánů na nižších stupních, zkoumala možnosti efektivního získávání a využívání informací, efektivnosti dělby práce v politických orgánech apod. Po určité době mohla poznatky shrnout a přistoupit k rozpracování otázek SPP v soudobé operaci. Předpokládáme, že v průběhu společných cvičení i nadále budou středem pozornosti politických orgánů.

Příprava společného cvičení klade vysoké nároky zejména na velení a politické orgány té armády, na jejímž území bude cvičení probíhat. Zkušenosti ukazují, že k zabezpečení je nutné zahájit včas společnou přípravu. Základním předpokladem je, aby se účastníci seznámili s cíli a učebními úkoly cvičení a v potřebném rozsahu i se zámyslem jeho provedení.

Politický orgán poté připraví plán SPP. Obsahuje nejdůležitější opatření — od příprav a zabezpečení příjezdu, přivítání a ubytování vojsk, až po vše, co se předpokládá uskutečnit v období přípravy, v prů-

běhu cvičení, zabezpečení závěru, přehlídky a rozloučení s vojsky. Osvědčilo se všechna plánovaná opatření projednat se zástupci politických orgánů zúčastněných armád, sjednotit se na nich, včetně zabezpečení propagace, publikační činnosti, kulturních opatření a společenských akcí.

Při řízení politické práce měl velký význam společný politický orgán složený ze zástupců politických orgánů armád zúčastněných na cvičení. V průběhu prvních společných cvičení měl tento orgán převážně reprezentativní charakter, postupně však narůstala jeho řídicí i koordinační úloha. Obsahově i organizačně zabezpečoval jednotlivá opatření, zobečňoval zkušenosti a aktivně se podílel na uskutečňování nejdůležitějších opatření. Poslední cvičení Štít a Bratrství ve zbrani ukázala, že společný politický orgán sehraje významnou úlohu i při usměrňování politické práce v průběhu operace. Na základě hodnocení práce jednotlivých politických orgánů na operačním stupni vyvozuje poučení pro všechny účastníky cvičení. Osvědčilo se, aby k tomuto účelu byli na příslušných politických orgánech ustanoveni rozhodčí, kteří trvale sledují a vyhodnocují práci politických orgánů a dávají potřebné podklady. Těch pak využíváme v další přípravě politického aparátu, v obsahovém zaměření ideově výchovné práce, v řízení činnosti stranických a mládežnických organizací nejen při cvičení, ale i při plnění plánů bojové a politické přípravy v průběhu celého roku.

Při větších společných cvičeních se zpravidla zřizuje tiskové středisko, na jehož práci se podílejí pozvaní pracovníci hromadných sdělovacích prostředků. Velmi náročná je práce společné redakce polních novin. Vycházejí zpravidla tak, že každé číslo obsahuje články ve všech jazycích. Na některých cvičeních byla část společná a část určená pro specifické otázky té které armády. To klade vysoké požadavky jak na novináře, tak také na pracovníky tiskárny i samotné čtenáře.

Každé spojenecké cvičení je významnou událostí v životě útvaru, svazku i vyšších štábů. Vchází do jejich historie, stává se jejich tradicí. Proto je třeba zachovat co nejvíce poznatků a dokumentů o úspěších, kterých jsme při plnění úkolů bojové a politické přípravy v polních podmínkách společně dosáhli. Z každého cvičení pořizujeme nebo dostáváme filmový dokument. V síních bojových tradic útvarů a svazků nacházíme řadu dokumentů o konkrétních činech příslušníků útvarů, kteří rozhodujícím způsobem přispěli k výtečnému splnění úkolů. Nacházíme zde i fotografie a zá-

znamy z besed stranických a státních představitelů s vojáky a veliteli a podobně cenné exponáty.

Jsou to velmi cenné materiály, jichž pak využíváme ve výchově našich velitelů a vojáků. Např. po cvičení Střet-72 jsme uspořádali školení všech učitelů SPP vojenských škol, kde jsme uspořádali školení všech učitelů SPP vojenských škol, kde jsme jako názorných příkladů použili uchovaných dokumentů. Dále jsme jich pak využívali při přípravě stranického, mládežnického a ideologického aktivu.

Potvrzuje se pravdivost slov účastníků cvičení, že ani desítky hodin na učebnách nemohou tak konkrétně a přesvědčivě ukázat, co je to socialistické vlastenectví a socialistický internacionalismus. Ani desítky hodin na cvičišti nemohou tak jasně a názorně ukázat, v čem je síla socialistické armády, jako o tom přesvědčují společná cvičení: že tato síla spočívá v nerozborné jednotě, bratrství a bojové družbě, ve vysoké připravenosti a společném odhodlání ubránit socialismus a zničit každého agresora.

V tomto výcvikovém roce, při přípravě na společná cvičení, klademe důraz především na to, aby každý příslušník ČSLA

svým odpovědným přístupem přispěl ke splnění úkolu vytyčeného XVI. sjezdem KSČ: „... nadále budovat ČSLA jako nedílnou součást ozbrojených sil států Varšavské smlouvy, jako armádu vysoce moderní, bezmezně oddanou straně a lidu, schopnou společně se Sovětskou armádou a armádami ostatních států Varšavské smlouvy uchránit mír a vymoženosti socialismu.“

V duchu Politické deklarace členských států Varšavské smlouvy, přijaté na zasedání politického poradního výboru členských států Varšavské smlouvy v lednu 1983 v Praze si naši velitelé a vojáci plně uvědomují nebezpečnost současné mezinárodní situace vyvolané agresivní politikou amerického imperialismu a dalších států NATO, i nutnost udělat vše pro další rozvoj socialismu v našich zemích, pro zachování míru na celém světě. Jednu z cest spatřujeme v dalším upevňování jednoty a síly států socialistického společenství a jejich ozbrojených sil.

To jsou silné motivy, které vedou příslušníky ČSLA k posilování bojové pohotovosti a připravenosti, ke splnění úkolů na společných cvičeních s bratrskými armádami států Varšavské smlouvy.

Mravní hodnota míru a mírového soužití

V běžném vědomí lidí vystupuje na rozdíl od války mír jako jedna z nejdříve ceněných společenských hodnot.

Blíží zkoumání míru jako společenské, politické a mravní hodnoty však vyvolává celou řadu otázek. Je každý konkrétně historický a sociálně politicky podmíněný mír mravní hodnotou; můžeme se v dosavadním dějinném vývoji třídně antagonistických společností setkat i s mírem, který nemůžeme považovat za mravní hodnotu; která kritéria hodnocení konkrétně historického míru spolurozhodují o jeho mravní hodnotě, popřípadě mravní nehodnotě; zasluží si každý mír vždy a za všech okolností vyšší mravní ocenění než kterákoli válka; je mír vždy a za všech okolností společensky žádoucí než válka atp.?

Odpovědi na výše položené otázky nikdy nebyly a ani dnes nejsou u příslušníků různých sociálních skupin, tříd a jejich ideologických systémů shodné, jednotné.

V opozici marxisticko-leninských politických a mravních názorů a přístupů k míru stojí názory a přístupy abstraktně humanistické — pacifistické a názory militaristických a levicově oportunistických ideologů.

Pro abstraktní humanisty — pacifisty je příznačné absolutizování mravní hodnoty jakéhokoli, každého konkrétně historického, sociálně politicky determinovaného míru, bez ohledu na jeho třídní podstatu, sociální charakter, sociální obsah, funkce a společenské důsledky.

Socialistická morálka v žádném případě nesdílí názor moralizujících pacifistů, podle něhož bytí nespravedlivý mír je zásadně lepší a přijatelnější než sebespravedlivější válka. Takový názor politicky a morálně ospravedlňuje a posvěcuje nekladení odporu agresorovi, kapitulativství, smí-

ření se s porobou, a nesvobodou, ztrátou státní nezávislosti atd.

Na rozdíl od abstraktně humanisticky orientovaných světských a církevních pacifistů, militarističtí ideologové političtí i vojenští činitelé připisují zpravidla mravní hodnotu válce, která je produktem, násilným pokračováním i prostředkem politiky imperialistické buržoazie. Pokud připisují mravní hodnotu míru, činí tak výlučně ve vztahu k takovému konkrétně historickému a sociálně politicky determinovanému míru, který upevňuje, stabilizuje jejich ekonomické a politické panství, popřípadě i výsledky vítězně ukončené agresivní, dobyvačné války.

Považují za nutné předeslat, že při každém uvažování o míru musíme vždy přesně rozlišovat, zda jde o **mír mezi národy**, popřípadě svrchovanými státy, nebo o **mír mezi třídami** uvnitř jednoho a téhož státu, zda nejde o třídní smír mezi vykořisťovatelskou vládnoucí třídou a třídou vykořisťovanou, ovládanou.

Není žádným tajemstvím, že ekonomicky a politicky vládnoucí vykořisťovatelské třídy vždy usilovaly o nastolení a udržování třídního míru, míru mezi hlavními třídami určité třídně antagonistické společnosti. Socialistická morálka zcela oprávněně upírá mravní hodnotu takovému třídnímu míru, neboť upevňuje, stabilizuje a prodlužuje existenci systému vykořisťování člověka člověkem, který je nerozlučně spjat i se systémem vyhlazování člověka člověkem v nespravedlivých, agresivních dobyvačných válkách.

Socialistická morálka vychází při určování mravní hodnoty míru z marxisticko-leninských teoretických a metodologických přístupů k tomuto sociálnímu jevu. Především vychází z poznatku, že mír

v třídní společnosti představuje sociálně politický jev, který je nutné analyzovat vždy ve vztahu k politice určité konkrétně historické třídy. Respektujce Leninův poznatek: „Válka je pokračováním politiky, kterou provozovaly panující třídy válčících mocností dávno před válkou, násilnými prostředky,“ a že „mír je pokračováním téže politiky, se zřetelem ke změnám ve vzájemném poměru sil mezi protivníky, kterých bylo dosaženo válečnými akcemi,“ (Lenin, V. I.: O „programu míru“. Spisy, sv. 22. Praha 1957, s. 178) analyzuje vztah mezi mírem a politikou ve třech hlavních vzájemně se podmiňujících rovinách, v nichž mír vystupuje jako **produkt politiky** určitých tříd, **pokračování politiky** určitých sociálních tříd nenásilnými prostředky, konečně i **prostředek politiky** určitých sociálních tříd.

Pro socialistickou morálku a její přístup k mravnímu hodnocení míru má mimořádný význam marxisticko-leninský princip, který můžeme vyjádřit imperativem: chcěli poznat charakter míru a mírové politiky, ke které se hlásí a kterou uskutečňuje daná třída po skončení války, zkoumej politiku této třídy za války, neboť poválečná politika je rovněž pokračováním téže politiky, kterou uskutečňovala tato třída za války, jen s tím rozdílem, že zaměnila prostředky násilné, ozbrojené, „krvavé“ za prostředky pokojné, neozbrojené, „nekrvavé“.

Uplatněním konkrétně historického a třídního přístupu k míru dospějeme ke zjištění, že o míru nemůžeme uvažovat v abstraktní rovině, jako o „míru vůbec“. Mír vždy existuje pouze jako konkrétně, historicky, třídně podmíněný a třídně obsahově vymezený mír, tzv. „daný mír“.

Rozborem třídní podstaty, obsahu a sociálně politických funkcí míru dospějeme k rozlišení dvou třídně protikladných sociálních druhů míru: k míru spravedlivému, pokrokovému a k míru **nespravedlivému**, reakčnímu.

Nespravedlivým mírem, nazývaným též imperialistickým mírem, je mír, v němž jedna nebo více zájmových stran nastoluje nerovnoprávné vztahy vůči druhému národu, podmaňuje a utlačuje cizí národ, vnucuje mu svou vůli, diktuje podmínky vzájemných vztahů. „Tento mír“, jak uvádí J. Zvada, „založený na nadvládě silnějšího nad slabším, na útisku cizích národů monopolistickým kapitálem, rozpory nejenže nezmiňuje a neodstraňuje, ale ještě více je prohlubuje a vyhraňuje, a tím klade základy k nové imperialistické válce... Mír dosažený a nucený vítězným imperialistickým státem jinému imperialistickému státu

může vést... k dočasnému a opět jenom imperialistickému míru.“ (Zvada, J.: Strategie míru v naší epoše. Praha 1975, s. 12.) Proti nespravedlivému imperialistickému míru svého času pozvedl svůj hlas V. I. Lenin v „Dekretu o míru“, požadavkem „mír bez anexí a kontribucí“, (Lenin V. I.: Referát o míru. Spisy, sv. 26. Praha 1956, s. 239.)

V této souvislosti nemůžeme ztrácet ze zřetele, že za určitých okolností se mohou stát horlivými stoupenci míru i nejreaktější, nejmilitarističtější, nejagresivnější kruhy imperialistické buržoazie. Je tomu tak zejména tehdy, když předcházející vítěznou imperialistickou válkou dosáhly svých ekonomických, politických a vojenských cílů a jde jim o upevnění vymožených pozic. Příkladem nespravedlivého imperialistického míru byl např. Brest–Litovský mír, vnucený mladému sovětskému státu císařským Německem na konci I. světové války. Z posledního období můžeme připomenout mírovou dohodu uzavřenou pod patronací USA v Camp Davidu mezi Izraelem a Egyptem. Někdy se agresivní vykořisťovatelské třídy dovolávají míru v situacích, kdy se válečný zápas nevyvíjí pro ně nikterak příznivě a hrozí jim vojenská porážka ohrožující jejich společenský systém.

V obou případech jde o mír, který je pokračováním, produktem i prostředkem imperialistické politiky, která jen adekvátním způsobem reaguje na konkrétně historickou situaci záměnou vojenských prostředků za prostředky nevojenské povahy, méně autorativní.

Socialistická morálka zásadně upírá mravní hodnotu nespravedlivému imperialistickému míru. Na věci nic nemění skutečnost, že existuje podstatný rozdíl mezi nespravedlivou imperialistickou válkou a nespravedlivým imperialistickým mírem. Komunistické hnutí, nechce-li se zpronevřit svým cílům, musí vést boj jak proti nespravedlivé válce, tak proti nespravedlivému míru jako produktům pokračování i prostředkům imperialistické politiky. Jak připomíná J. Zvada: „... imperialistický mír není totéž co imperialistická válka. Lidové masy a národy unavené válečnými útrapami, by jistě daly přednost jakémukoli míru před válkou... Přirozeně, že imperialistický mír je pro pracující nesrovnatelně lepší než imperialistická válka... Volit je nutno mezi imperialistickým mírem a demokratickým revolučním mírem.“ (Zvada, J.: Strategie míru v naší epoše. Praha 1975, s. 14.)

Nespravedlivý mír nemá svůj původ, příčiny vzniku a existence v socialistickém,

ale naopak v buržoazním společenském systému, především pak v politice buržoazie. Socialistický společenský systém, politika dělnické třídy nemohou usilovat o žádný jiný než spravedlivý mír.

Kvalitně odlišným druhem míru je **spravedlivý mír**, nazývaný též demokratický mír. Jeho charakteristiku nejvýstižněji vyjádřil V. I. Lenin v „Dekretu o míru“, jako mír bez anexí a kontribucí, který nemá nic společného s různými formami imperialistického a koloniálního útlačku, podmanění, z nesvobodnosti a zotročení národa národem, který umožňuje národům svobodně, bez vnějšího nátlaku a vměšování rozhodnout o svém společenském a státním zřízení, o formě a obsahu vzájemných vztahů k druhým národům a státům.

Obsah demokratického míru v současnosti vyjadřuje např. mírový program XXIV. sjezdu KSSS a jeho další rozvinutí na XXV. a XXVI. sjezdu KSSS.

V závěru úvahy o mravní hodnotě míru můžeme učinit toto shrnutí. Pochopit mír a jeho mravní hodnotový aspekt je možné jedine zařazením daného míru do nejširších, podstatných, zejména pak sociálně politických souvislostí, umožňujících nalézt nejen místo míru v marxisticko-leninské koncepci dějin, ale i sociální podstatu, obsah, úlohu a sociální funkce daného míru v životně třídně rozdělené společnosti i třídně rozděleného světa.

Běžnému vědomí lidí se na první pohled jeví vztah mezi socialistickou morálkou a mírem jako bezrozporný, bezproblémový, jednoznačně pozitivní. Naivně realistické názory a přesvědčení o mravnosti míru, či mravně pozitivní hodnotě každého konkrétně historického míru opomíjejí nezanedbatelný fakt, jímž je protikladnost sociálně politické podstaty, obsahu i funkcí, které konkrétní případy míru plní v závislosti na svém sociálně politickém charakteru.

Ve vědomí širokých vrstev obyvatelstva v naprosté většině převažuje mínění, že mír je jednou z nejvyšších společenských hodnot, že však určitý mír může představovat nespravedlivý, reakční, antihumánní společenský jev; tento marxisticko-leninský poznatek není zdaleka tak rozšířen.

Vinu na tom z části nese i publicistika, která velmi často operuje pojmem mír v abstraktní rovině, bez uplatnění třídního a konkrétně historického, diferencovaného přístupu k tomuto společenskému jevu.

Mravní hodnotou není jakýkoli konkrétně historický druh míru, jak by se na první pohled mohlo zdát, ale pouze takový konkrétně historický a sociálně politický určený mír, který je spravedlivý v politickém a mravním smyslu, který je produk-

tem, pokračováním i prostředkem pokrokové, revoluční, humánní politiky určitých společenských tříd, popřípadě států.

Jen takový druh míru požívá charakter mravní hodnoty, jen o takový mír usilují země světového socialistického společenství spolu s komunistickými stranami a pokrokovými demokratickými silami současného světa.

Naopak mír nespravedlivý, imperialistický, který je produktem, pokračováním i prostředkem reakční, kontrarevoluční a antihumánní politiky imperialistické buržoazie, představuje z mravního hlediska antihodnotu. S takovým druhem míru se nemohou ani mezinárodní komunistické hnutí, ani pokrokové a demokratické společenské síly smířit nejen proto, že spočívá na nerovnoprávných vztazích mezi národy a státy, ale i z toho důvodu, že v sobě skrývá nebezpečí vzniku nových válečných střetnutí mezi národy a státy, které jsou jeho účastníky.

Zaměťme nyní svou pozornost na mravní aspekt mírového soužití států s rozdílným společenským zřízením.

Právě tak jako sociální vztahy existující v rámci určitého národního a státního společenství mají mj. i svůj neodmyslitelný mravní aspekt i vztahy mezinárodní a mezistátní; popřípadě i mezikoaliční nečiní v tomto smyslu žádnou výjimku.

Socialistická morálka považuje v současnosti za mimořádně závažný požadavek prosadit do mezinárodního života **zákaz hrozby silou a používání síly** v mezinárodních vztazích a morální povinnost **pokoje řešit mezinárodní spory**. Zákaz hrozby silou se týká celé řady sociálních jevů jako je vojenský nátlak, vojenské přípravy, demonstrace síly, vojenská mobilizace, přesuny a soustředování ozbrojených sil na hranici sousedních států, vystupňovaná válečná propaganda atp. Tento zákaz nepřípustí, kromě sebeobrany v případě ozbrojeného útoku a společných akcí členských států OSN na základě rozhodnutí Rady bezpečnosti, žádné výjimky ze zásady použití síly.

„Doby, kdy se použití síly v mezistátních vztazích považovalo za běžný projev politiky toho kterého státu nebo dovolený způsob řešení sporů mezi vládami a kdy válka byla ultima ratio, jsou pryč. Poté, co Velká říjnová socialistická revoluce pranýřovala v Dekretu míru imperialistickou válku jako zločin, i obecně mezinárodní právo pod zvyšujícím se vlivem prvního socialistického státu, zakázalo agresivní válku a později použití síly vůbec a hrozby silou v mezinárodních vztazích.“ (Potočný, M.: Deklarace zásad mírového soužití. Praha 1972, s. 19.)

Socialistická morálka neodsuzuje výlučně samotnou agresivní válku, ale i přípravu, plánování, propagování, podněcování, povzbuzování, vyhlašování doktrín preventivní války, prvního jaderného úderu, omezených i neomezených jaderných válek atp.

Morálně zavrhuje a odsuzujeme nejen přímé použití pravidelných ozbrojených sil, které má za následek porušení existujících hranic svrchovaného státu a jeho anexi, okupaci, ale i nepřímé použití vojenské síly vysíláním ozbrojených band na území druhého státu, teroristické akce, podněcování občanských kontrarevolučních válek a účast na jejich vedení (vývoz kontrarevoluce).

Socialistická morálka přísně diferencuje a rozlišuje mezi použitím síly ve formě agresivní války a ve formě sebeobraně války, popřípadě odvetných akcí vůči agresoru, který používá nedovolených metod a způsobů vedení války. Za určitých podmínek se státy neobejdou při ochraně svých práv a zájmů bez odvetných opatření, politických, hospodářských, právních i vojenských, aby donutily druhý stát respektovat platné normy a pravidla vzájemných vztahů mezi národy a státy.

Obdobně je tomu i v případě sebeobraně války. Socialistická morálka ospravedlňuje sebeobranou válku jako krajní, mezinárodní prostředek odrazení agrese, jen v případě ozbrojeného útoku a jen do té doby než je odražena agrese a než je znovu obnoven mezinárodní mír a do té míry vojenského úsilí, jaké je přiměřené účinným akcím agresora. Nestačí, jak se často nechávají slyšet militaristé, pouhá domněnka daného státu, že se jej druhý stát chystá napadnout, nebo domněnka, že jsou ohroženy zájmy a bezpečnost státu a je tudíž možné preventivně použít sebeobranou válku.

Z morálního zákazu hrozby silou a použití síly v mezinárodních vztazích vyplývá zásada pokojného, nenásilného řešení mezinárodních sporů, tak aby nebyl ohrožen mezinárodní mír a mezinárodní bezpečnost národů.

Socialistická morálka klade důraz na takové pokojné prostředky, jako jsou vyjednávání, zprostředkování, šetření, smířlivé řízení, uzavírání dohod, smluv atp. Přitom neospravedlňuje jakékoli výše uvedené pokojné prostředky, ale pouze ty, které jsou v souladu s principy rovnosti a rovnoprávnosti států, respektování jejich svrchovanosti, nezávislosti, stejné bezpečnosti, ty které nevyvolávají zhoršování situace a ve svých důsledcích neohrožují mezinárodní mír a bezpečnost. Zásadně odmítáme

urovnání sporů cestou usmíření a ústupku agresoru vedoucí zpravidla k povzbuzování agresora, stejně tak uzavírání nespravedlivých a nerovnoprávných dohod, které v sobě skrývají zárodek budoucích konfliktů ohrožujících mezinárodní mír a bezpečnost.

Vyvarovat se použití síly při řešení mezinárodních sporů, ať již se to týká agresivní války, nebo sebeobraně války (odrazení vnější agrese) mj. předpokládá přísně respektovat zásadu **nevměšování se do záležitostí** patřících do vnitřní, **svrchované pravomoci státu**.

Tento politický a mravní postulát, a především Charty OSN v r. 1945 i mezinárodní právní norma, je spjat především se zápasem Sovětského svazu za prosazení kvalitativně nových vztahů mezi svrchovanými státy nejen s rozdílným, ale i stejným společenským zřízením.

Socialistická morálka uplatněná ve vzájemných mezistátních vztazích principiálně odmítá a zavrhuje jakékoli formy a metody otevřeného i skrytého vměšování jednoho státu či skupiny států do vnitřní pravomoci států.

Rejstřík prostředků vměšování do vnitřní pravomoci svrchovaných států používaný imperialisty je dnes velmi rozšířený a náležitě eskalovaný. Mezi prostředky vměšování do vnitřní pravomoci státu můžeme mj. zahrnout ekonomický nátlak, vydírání a embargo, politický nátlak a vydírání, vyhrožování použitím síly, ideologickou diverzi, podněcování, organizování, materiální podporování podvrtné činnosti, organizování teroristických ozbrojených akcí s cílem násilně svrhnout vládu, politickou a materiální podporu opozičních skupin v druhých státech, vojenské intervence, zasahování do občanské války atp.

Za zvláště nebezpečnou formu vměšování do vnitřních pravomoci svrchovaných států považuje socialistická morálka vojenskou intervenci. Na XXVI. sjezdu KSSS bylo v této souvislosti řečeno: „Byly podnikány pokusy vypořádat se s lidovými revolucemi... podněcováním vnitřní kontrarevoluce nebo agrese zvenčí. Jsme proti vývozu revoluce, ale nemůžeme souhlasit ani s vývozem kontrarevoluce.“ (XXVI. sjezd KSSS. Dokumenty a materiály. Praha 1981, s. 14.)

V tomto případě je plně opodstatněné a mravně ospravedlnitelné použití práva na individuální, popřípadě kolektivní sebeobranu proti ozbrojenému vměšování.

Vedle zásady nevměšování do vnitřní pravomoci státu zaujímá významné místo ve vzájemných vztazích mezi národy a státy zásada **sebeurčení národů**.

Socialistická morálka vychází z toho, že eliminování použití sociálního násilí — agresivní i sebeobraně, národně osvobozenecké, protimperialistické války — při řešení mezinárodních sporů je nemožné aniž se poskytne všem národům právo na politickou, státní, hospodářskou nezávislost, právo oddělit se, ustavit si svůj vlastní národní stát nebo se spojit s jiným národem a žít s ním ve společném národnostním státě, právo na svobodné rozhodování o politickém, hospodářském, společenském zřízení a jeho respektování všemi ostatními státy, právo svobodně disponovat a nakládat se svými přírodními zdroji a bohatstvím atp.

Navzdory tomu: „Imperialistům se nezmouhává, že země, které se osvobodily, upevňují svou nezávislost. Pokoušeli se tisícovým způsobem připoutat tyto země k sobě, aby mohli svobodněji disponovat jejich přírodním bohatstvím a využívat jejich území pro své strategické záměry.“ (XXVI. sjezd KSSS, Dokumenty a materiály, Praha 1981, s. 16.)

Vzhledem k tomu, že imperialistická buržoazie upírá koloniálním a závislým národům právo na sebeurčení až do vytvoření vlastního národního státu, že usiluje o udržení svého panství a vlivu v koloniálních a závislých zemích a často vojensky potlačuje národně osvobozenecké hnutí koloniálních a závislých zemí, je plně politicky, morálně i mezinárodně právně opodstatněné právo koloniálních národů na ozbrojený boj proti kolonizátorům.

Pro osudy války a míru má v současnosti nemalý význam do jaké míry je a v budoucnosti i bude respektována v mezinárodním životě **zásada svrchované rovnosti všech států.**

Uplatňování této politicky, mravně i mezinárodně právně významné zásady v praxi není nikterak snadné. V současnosti totiž neexistují jen státy s kvalitativně rozdílným společenským zřízením, ale i státy, které se liší navzájem svou geografickou velikostí, množstvím obyvatelstva, ekonomickým, vědeckotechnickým a vojenským potenciálem, přírodním bohatstvím, rozdílným stupněm a intenzitou zahraničněpolitických svazků a závazků vůči druhým státům, rozdílnou vahou, sociální úlohou a odpovědností za osudy světového vývoje a míru.

Význam politické, mravní a právní rovnosti všech států ve vzájemných politických, ekonomických, kulturních aj. vztazích, bez ohledu na jejich velikost, ekono-

mickou, politickou a vojenskou moc nabývá na stále větším významu zejména v souvislosti s rozšiřováním a prohlubováním vzájemné závislosti a spolupráce, v souvislosti s nutností řešit společně globální, planetární problémy současného třídně rozděleného světa, mezi něž na čelném místě nacházíme i takový globální problém, jakým je odvrácení světové jaderné války a udržení spravedlivého světového míru.

Dokumenty XXVI. sjezdu KSSS opětovně zdůrazňují: „Život vyžaduje plodnou spolupráci všech států v zájmu splnění mírových konstruktivních úkolů, které má před sebou každý národ a celé lidstvo... Stačí připomenout například takové problémy, jako objevování a využívání nových zdrojů energie, zabezpečování potravin pro stále početnější obyvatelstvo světa, udržování přírody naší planety v celém jejím bohatství a pronikání do kosmických dálek i do hlubin světových moří.“ (XXVI. sjezd KSSS, Dokumenty a materiály, Praha 1981, s. 27.)

K tomu je však nutné dodat, že zásada rovnosti států nevyklučuje, naopak počítá se zvýšenou odpovědností zejména mocností za situaci a vývoj současného světa. V žádném případě však sebemocnější a sebevlivnější imperialistický stát tento fakt neopravňuje ke svévolnému přisvojování si privilegovaného, nadřazeného postavení vůči druhým svrchovaným menším státům.

V rozporu s tím i nadále imperialistické kruhy uvažují ve vztahu k jiným státům a národům v kategoriích nadvlády a donucování.

Závěrem považuji za nutné připomenout, že mírové soužití je jednou z forem třídního boje mezi státy s rozdílným společenským zřízením. Zakladatelé vědeckého komunismu se nikdy nedomnívali, že pokojné, mírové, nenásilné formy a prostředky politiky, používané vykořisťovatelskými třídami, plní neodmyslitelně sociálně nespravedlivé, regresivní, kontrarevoluční, amoralní a antihumánní funkce ve stejné míře, v jaké je zpravidla plní nespravedlivé války.

I když marxisticko-leninská teorie a praxe mezinárodního dělnického hnutí odsuzuje hrozbu silou a použití síly při řešení mezinárodních rozporů, vůbec z toho nevyplývá nekritické absolutizování pokojných, nenásilných, mírových prostředků politiky za všech okolností bez ohledu na jejich sociálně politickou podstatu, obsah, funkce, cíle a společenský smysl.

VELENÍ VOJSKŮM PŘI JEJICH UVÁDĚNÍ DO BOJOVÉ POHOTOVOSTI

Současné požadavky na zabezpečení nepřetržitě bojové pohotovosti vojsk mají vysoké nároky na organizovanou, sladěnou a všestranně zabezpečenou činnost. Zvláště výrazně se projevují v oblasti velení bezprostředně po vyhlášení bojového poplachu a při uvádění svazků, útvarů a jednotek do plné bojové pohotovosti.

Zvýšila se úloha dozorčích orgánů, skupin velení a řízení z hlediska včasného zahájení plnění úkolů. Důležitou úlohu mají dozorčí orgány, zvláště v počátečním období při zabezpečování včasného pronikání signálů, vyrozumívání vojáků z povolání, odvelených jednotek a při plnění dalších úkolů.

Velení vojskům od stálé bojové pohotovosti po uvedení vojsk do plné bojové pohotovosti a při vedení bojové činnosti musí být vždy odolné, nepřetržitě, operativní a utajené, a to jak v podmínkách použití konvenčních, tak i jaderných zbraní.

Při uvádění vojsk do vyšších stupňů bojové pohotovosti je nutné, aby zabezpečilo v časových normách splnění všech plánovaných úkolů.

Systémem velení musíme vytvořit podmínky pro:

- včasné a hodnověrné získání informací o stavu plnění úkolů,
- pevné a trvalé řízení činnosti podřízených stupňů,
- odolnost a pružnost při narušení plánované činnosti, včas a operativně usměrňovat průběh plnění úkolů.

Hlavním cílem velení je dosáhnout splnění všech plánovaných úkolů v stanovených časových normách.

Rozhodující úlohu má velitel, který velí podřízeným osobně, i prostřednictvím štábu, s pomocí zástupců a náčelníků druhů vojsk a skupiny velení a řízení. Velitel udržuje těsnou součinnost s náčelníkem štábu, který řídí skupinu velení a řízení a informuje ho o všech vydaných nařízeních a zabezpečuje pevné velení od počátku uvádění vojsk do plné bojové pohotovosti. Je povinen vždy znát místo, činnost a situaci podřízených útvarů (jednotek), jejich bojeschopnost, zabezpečení a usměrňovat jejich úsilí ke splnění úkolů.

V oblasti velení při uvádění útvarů do bojové pohotovosti soustřeďujeme pozornost na zabezpečení: autonomnosti velení rozvinovaných a vytvářených útvarů, jeho odolnost a odolnost spojovací soustavy, přehledu a všestranné informovanosti vytvářením vnitřních informačních systémů.

Cílevědomé zabezpečení těchto požadavků na velení vytváří příznivé podmínky ke splnění úkolů v každé době, v stanovených termínech a k uvedení vojsk do plné bojové pohotovosti.

V současných podmínkách důležitý požadavek, který zabezpečuje odolnost řízení, je autonomnost, tj. schopnost zabezpečit splnění úkolů rozvinovým i vytvářeným útvarem samostatně — jen vlastními silami a prostředky.

Organizovanou činnost orgánů velení a tím i skupiny velení a řízení bezprostředně ovlivňuje pevnost, operativnost, nepřetržitost a odolnost velení vojskům.

Mezi nejdůležitější principy organizace velení patří:

- soulad organizační struktury s plněnými úkoly v oblasti velení a při uvádění vojsk do plné bojové pohotovosti,
- přesné rozdělení funkcí a funkční náplně,
- jednota stylu a metod řešení úkolů na všech stupních velení,
- všestranné a nepřetržité hodnocení faktorů času a plánovitost práce,
- technické vybavení, zdokonalování forem a metod práce skupin velení a řízení na místech velení.

Vysokou úroveň organizace velení můžeme dosáhnout jen za předpokladu, že jednání podřízených zabezpečuje takovou činnost, která nezdvouje a nevylučuje její prvky, ale účelně i vzájemně ji doplňuje v souladu s předurčením a rozsahem plněných úkolů. Tímto dosáhneme, že orgány velení budou sladěným celkem. Proces velení tak zabezpečuje nepřetržitě a efektivně plnění plánovaných i nově vzniklých úkolů při uvádění vojsk do plné bojové pohotovosti.

Toho docílíme především přesným rozdělením funkcí a funkční náplně nejen mezi orgány velení, ale i mezi příslušníky skupiny velení a řízení i u příslušníků všech zvláštních pracovišť. Obsazení míst velení řešíme podle předem připraveného a každodenně upřesňovaného bojového rozdělení.

Konkrétní rozdělení a návaznost funkčních povinností jednotlivých členů skupiny velení a řízení mobilizace na kterémkoli stupni velení je jednou z nejdůležitějších podmínek efektivnosti velení vojskům, zvláště při vzrůstajícím rozsahu a složitosti úkolů velení při uvádění vojsk do plné bojové pohotovosti. Funkční povinnosti je třeba určovat podle různých pracovních podmínek, charakteru činnosti a možných krizových situací. Rozdělení funkční náplně řešíme v souladu s připravenými metodikami práce a určenými způsoby plnění jednotlivých úkolů a zabezpečením maximálně racionálního využití možností nejen vykonavatelů, ale i spojovacích prostředků. K nejučelnějšímu využití a správnému rozdělení práce mezi členy skupiny je vhodné mít rozpracované dílčí metodiky na základě plnění úkolů celé skupiny.

Každý stupeň velení plní úkoly na základě sladěných metodik a způsobu činnosti shora dolů. Jen v tom případě nebude docházet k duplicitě a opakování, ke ztrátám času při vyžadování hlášení a podobné činnosti.

Organizované plnění úkolů vyšších stupňů bojové pohotovosti závisí dále na správné činnosti velitele, náčelníka štábu a skupiny velení a řízení.

Skupina velení a řízení organizuje všechny plánované počáteční činnosti ve složení podle bojového rozdělení. Tato skupina je pracovní orgán velitele pro řízení mobilizace. Sleduje i hodnotí situaci, připravuje návrhy na opatření pro velitele, předává jeho rozkazy, organizuje a uskutečňuje kontroly, poskytuje pomoc, připravuje a předkládá hlášení. Zpracovává a včas doručuje informace, případně výkazové a informační dokumenty nadřízenému štábu. Je orgánem, kde se soustřeďují všechny informace o průběhu plnění úkolů. Mezi nej důležitější úkoly skupiny patří:

- informovat velitele o situaci a plnění úkolů,
- přijímat hlášení o činnosti (v kasárnách, určených prostorech) a počtech vyvedených osob a techniky, zpracovat i vést výkaz počtů,
- prověřovat plnění opatření zabezpečení bojové činnosti,
- řídit a zabezpečit vyvážení materiálu a techniky do prostorů soustředění podle zpracovaných plánů,
- kontrolovat realizaci všech plánovaných opatření příslušného stupně bojové pohotovosti.

Aby mohla skupina velení a řízení plnit funkci, je nutné k sledování situace a získání přehledu ji vybavit potřebnými pomůckami, zejména harmonogramem, grafem informací, který zahrnuje vnitřní informační systém, přehledným výkazem počtů podřízených útvarů (jednotek) i počtů štábu a jeho rozdělení sil a prostředků na místa velení.

Funkčnost vnitřního informačního systému je závislá na zabezpečení spolehlivého spojení. K zabezpečení činnosti je nutné, aby měl každý velitel a skupina velení a řízení kromě linkového i rádiové spojení. V případě použití záznamu k vydávání nařízení je nutné pracoviště skupiny vybavit magnetofonem, ev. jinými technickými prostředky.

Pevnost velení při uvádění útvaru do bojové pohotovosti záleží na důsledném a houževnatém uskutečňování rozhodnutí velitele k přesnému, včasnému a úplnému splnění určených úkolů při uvádění vojsk do plné bojové pohotovosti. Dále vyžaduje trvalé sledování vývoje situace a včasné přijetí opatření ke splnění úkolů.

Odolnosti a nepřetržitosti velení při uvádění vojsk do plné bojové pohotovosti dosahujeme:

- vhodným uspořádáním míst velení a promyšleným rozmístěním jednotlivých orgánů a náčelníků; správnou realizací úlohy a místa hlavních funkcí v procesu plnění rozhodnutí velitele,
- úplnou znalostí situace uváděných vojsk do plné bojové pohotovosti,
- spolehlivým systémem spojení s místy velení a se všemi mobilizačními pracovišti,
- včasným přijetím opatření a stanovením úkolů vykonavatelům k realizaci rozhodnutí velitele,

— všestranným zabezpečením a bojovým zajištěním orgánů velení (včetně mobilizačních pracovišť) a uskutečněním všech opatření, zvláště k ochraně vojsk proti zbraním hromadného ničení a vzdušným výsadbám,

— skrytým rozmístěním jednotlivých orgánů, které zabezpečují velení, zejména budováním míst velení a jejich dokonalým maskováním.

Při možném napadení, zvláště diverzními skupinami nepřítel, jadernými a chemickými zbraněmi, úderu letectva je nutné postupovat tak, abychom paralyzovali anebo alespoň podstatně snížili jejich činnost. Tímto je dána podstatná odolnost, která spočívá ve:

- snížení možnosti zjištění míst velení prostředky průzkumu nepřítel,
- omezení účinku jaderného napadení a ostatních prostředků hromadného ničení,
- schopnosti ničit prostředky nepřítel při vedení vzdušných úderů,
- zmenšení vlivu radiotechnických prostředků nepřítel na rušení spojení.

Jejich efekt spočívá v komplexním využití všech opatření, která nemůžeme řešit odděleně, ale ve vzájemné souvislosti tak, abychom znásobili jejich vliv na snížení účinků nepřítel, a tím i zvýšení odolnosti velení při uvádění vojsk do plné bojové pohotovosti.

Významnou úlohu má **ženijní budování** prostorů soustředění, které zabezpečuje zvýšení odolnosti míst velení a systému spojení proti účinkům konvenčních zbraní, i proti ničivým faktorům zbraní hromadného ničení. Ženijní budování je časově i materiálně velmi náročné. Celková doba na vybudování ochranných objektů je u tankového pluku 3 až 3,5 dne, u motostřeleckého pluku 4 dny. Vybudování objektu na místech velení trvalého charakteru ze železobetonových prefabrikátů typu UŽ-6 trvá 8—10 dnů. Rozsah budování míst velení určuje velitel útvaru ve svém rozhodnutí. Podklady pro stanovení pořadí prací připravuje náčelník ženijní služby.

Své místo a poslání při zabezpečování velení a realizace úkolu rozhodnutí velitele má **rekognoskační skupina**. Její činnost vychází z úkolů a situace, tzn. vede průzkum prostorů rozmístění míst velení, zvláštních pracovišť, řídí organizované zaujetí určeného prostoru dopravními a technickými prostředky.

Zkušenosti ze cvičení a různých zaměstnání potvrzují, že k zabezpečení splnění úkolů rekognoskační skupiny je účelné, aby ji tvořili:

— velitel-důstojník operačního směru (s rádiovou stanicí), který má předpoklady pro řízení této skupiny a je schopen zabezpečit splnění uvedených úkolů,

— 3—4 vojáci z povolání (velitel čtyř od provozní jednotky, velitel ženijní jednotky, důstojník pro spojení),

— průzkumná skupina (k organizování a vedení průzkumu místa rozmístění),

— regulační družstvo s podací stanicí,

— vozidlo vrtulníkové jednotky s nejnutnějším počtem osob (k zabezpečení průzkumu prostoru rozmístění této jednotky a přistávacích ploch),

— síly a prostředky pro rekognoskaci a rozvinutí spojení,

— motostřelecká jednotka (k zabezpečení ochrany míst velení).

Takto organizovaná a včas vyslaná rekognoskační skupina, určená k zabezpečení rozvinutí míst velení, je prvním předpokladem odolnosti místa velení

v novém prostoru. Organizaci bojového zabezpečení této skupiny (při přesunu z mírové posádky) zajišťují jednotlivé součásti s využitím vlastních organických zbraní.

Jsem si vědom omezených možností při vyčleňování této skupiny do doby dosažení pohotovosti některých útvarů. Je však nutné, aby velitelé a náčelníci štábu přihlíželi k úloze a místu skupiny a snažili se její složení uzpůsobit maximálně.



Zvyšování úrovně a efektivnosti velení je jedním z nejaktuálnějších problémů činnosti vojsk v mfru, při plnění bojových úkolů, ale i při uvádění vojsk do plné bojové pohotovosti. Úspěšné splnění úkolů velení závisí na vysoké organizovanosti, využívání získaných zkušeností z uvádění vojsk do bojové pohotovosti, na zabezpečení přesné a sladěné činnosti jednotlivých orgánů velení a vykonavatelů a na odolnosti velení.

To vyžaduje od všech velitelů a odpovědných funkcionářů zabezpečit kvalitní organizátorskou a řídicí práci od svazku až po jednotku. Je nutné, aby se tato práce projevila v osobních pracovních plánech činnosti vedoucích funkcionářů, v praktickém řízení podřízených, v ovlivňování a usměrňování jejich činnosti, v metodě práce velitelů a hlavních funkcionářů a v osobní zodpovědnosti za oblast bojové pohotovosti na všech stupních velení.

METODY MODELOVÁNÍ VE VOJENSKÉ TEORII A PRAXI

V procesech přípravy rozhodnutí veškeré úsilí velitele a štábu směřuje k výslednému produktu poznávací činnosti, tj. k vypracování modelu průběhu boje (operace). Pro správné vypracování takového modelu je nezbytné znát metodologické principy teorie poznání dialektického materialismu. S přihlédnutím ke zhodnocení situace a přijetí rozhodnutí vystupuje do popředí princip:

- objektivnosti (jeho podstatu můžeme stručně vysvětlit takto: rozhodnutí je správné, když pravdivě odráží objektivní podmínky vytvořené situace),
- všestranné analýzy (které vyžaduje zhodnotit situaci nejen z hlediska jednotlivých faktů, ale i z hlediska jejich celku, nezkoumat je jedinou metodou, ale široce využívat různorodých kvantitativních i kvalitativních metod).

Správné řešení problémů velení je možné pouze z hlediska dialektické souvislosti a podmíněnosti procesů v boji (operaci).

Specifika soudobého boje (operace), kterou posuzujeme v míru, vylučuje možnost přímého výzkumu jeho konkrétních jevů a omezeny jsou i možnosti ve válce při vlastním vedení boje (operace). Proto vojenská věda široce využívá **metody modelování**. Ve vojenství jsou tři základní oblasti použití modelování: oblast vojenskovědeckých výzkumů, výchovy i výcviku vojáků a oblast samotného ozbrojeného boje, tj. velení vojskům v boji (operaci).

V podstatě jde o získání nových poznatků pro rozvoj vojenské teorie, k vypracování příslušných operačně taktických norem. V podmínkách reálného boje (operace) je modelování prostředkem k urychlenému přepracování toku informací pro automatizaci procesů velení vojskům.

Průběh soudobého boje (operace) představuje neobyčejně složitý a protichůdný sociální jev. Na průběh boje (operace) mají vliv ekonomické, politické, ideologické, psychologické a vojenskoodborné faktory. Ve svém souhrnu tvoří různé spojení vzájemně na sobě závislých příčin a důsledků, kde se nutnost neprojevuje jednoznačně, nýbrž formou pravděpodobnosti.

Průběh boje způsobuje konfliktní situaci, kde působí dvě strany, jež sledují protichůdné cíle. V takové situaci rozhodnutí a činnost jedné strany závisí nejen na souhrnu objektivních faktorů, ale i na plánech a záměrech druhé strany. To znamená, že **modely boje (operace) musí vytvářet konfliktní charakter situace se zřetelem na aktivní odpor silného a schopného nepřítele**.

Průběh boje (operace) posuzujeme jako dynamický a složitý řízený proces, kde působí dva řídicí orgány, které se snaží podřídit svému vlivu celý proces a znemožnit, aby totéž uskutečnila druhá strana.

Za základ klasifikace používaných metod modelování považujeme **obsah, objem a charakter informace o originálu a formu**, ve které tuto informaci modelu předáme.

Podle obsahu informace rozlišujeme modely struktur, funkcí a smíšené modely.

Podle charakteru studovaných procesů, a tedy i podle charakteru informace o nich, rozeznáváme jednoznačně determinované a pravděpodobnostní modely.

Zvláštní úlohu má takový základ klasifikace, jako je forma, ve které předpokládáme informaci — princip činnosti nikoli originálu, ale samotného modelu. Z tohoto hlediska můžeme všechny modely rozdělit na látkové a myšlenkové.

Látkové modely zahrnují přírodní jevy, které plní funkční modely, protože byly více prostudovány a jsou přístupnější ve srovnání se studovaným jevem, a umělé modely, vytvořené speciálně pro výzkumné cíle. Umělé modely mohou být technické (které vytvářejí jevy pomocí technického zařízení) a netechnické (např. vojenské cvičení a manévry).

Myšlenkové modely zahrnují modely zkonstruované pomocí smyslově názorných představ a abstraktní logicko-matematické modely. Nejčastěji jsou tyto modely vytvářeny z prvků určitého druhu a realizujeme je pomocí různých systémů znaků — slov, vět, schémat.

Při řešení úkolů operačně taktického charakteru patří mezi hlavní typy modelů, které používáme pro výzkum boje (operace), přírodní modely, umělé netechnické modely — hry, technické a matematické modely, uskutečňované na elektronických počítačích a myšlenkově-zrakové logicko-matematické modely.

Při realizaci přírodních modelů může jít o jejich umělé zhotovení nebo i o reálný boj (operaci). Východiskem ze situace je do určité míry vytvoření umělých modelů, které neodrážejí boj (operaci) v celé jeho úplnosti, ale umožňují získávat údaje o jeho jednotlivých stránkách a procesech v podmínkách raketové a jaderné války.

Pod pojmem modely — hry chápeme nejrozumnější, často navzájem naprosto nepodobné jevy. Mnohé hry odrážejí situaci konfliktů, vzájemného boje stran (např. válečné hry). Pod pojmem válečná hra obvykle chápeme zvláštní formu operačně taktické přípravy důstojníků a generálů, kdy cvičící rozehrávají boj (operaci) na mapách, bez účasti vojsk. V širším slova smyslu jsou válečnými hrami všechna vojenská cvičení (vojsková cvičení, velitelsko-štábní cvičení v terénu a na mapách).

Použití matematiky k výzkumu boje (operace) a jejich modelů — her není možné bez uskutečnění dalšího druhu modelování, tj. myšlenkového, se stavbou znakových logicko-matematických modelů. V podstatě reálnou situaci musíme nahradit jejím zjednodušeným, uměle vytvořeným modelem. Takový model je souhrn názorů, které určují úkoly boje (operace) a kritéria, podle nichž můžeme posoudit jeho úspěch či neúspěch (kritéria efektivnosti), taktickou situaci a předpoklady, které zabezpečují splnění bojových úkolů. Obvykle se jeví určitý stupeň schematizace — zjednodušení skutečnosti. Na první pohled zjevně záporné momenty modelování jsou ve skutečnosti jedinou možnou cestou poznání podstaty složitých procesů v soudobém boji (operaci).

Dočasná ztráta všestranného pochopení jevu je nahrazena hlubším a přesnějším poznáním jeho jednotlivých stránek. To se potvrzuje při vedení pracovní mapy velitele, jako nejrozšířenější formy zrakového modelu boje (operace). I když pracovní mapa neodráží všechny podrobnosti bojové (operační) situace, přesto ilustruje velmi názorně její nejdůležitější rysy, zahrnuje situaci vcelku, prostorově a poskytuje o ní informace, které převyšují výchozí údaje.

Základní typy modelů používáme v určitém pořadí a vzájemném spojení v každém období poznání jevů ozbrojeného boje (operace).

Vytvoření modelu nadcházejícího boje (operace) je nezbytný moment tvůrčí myšlenkové činnosti velitele a štábu. Proto etapa stavby kvalitativního obrazově logického modelu předchází nejen matematické analýze studovaného jevu, ale i vytvoření jakéhokoli myšlenkového nebo věcného modelu. Stavba věcných modelů — cvičení, her na mapách, modelů realizovaných na počítačích je dalším krokem při výzkumu složitých jevů soudobého boje (operace), je zdrojem nutných statistických údajů. Analýza a zobecnění těchto údajů umožňuje formulovat nová ustanovení vojenské teorie. Tím ale nekončí proces poznání. Získané závěry a zevšeobecnění musíme dále upřesňovat a prakticky prověřovat. Nová teoretická ustanovení a závěry formulujeme jako myšlenkové modely — hypotézy a pak je realizujeme ve věcných modelech a prakticky prověřujeme.

Modely všech druhů jsou spojovacím článkem mezi skutečností soudobého boje (operace) a vojenskou teorií. Modelování jako jedna z forem poznání má velký význam ve vojenské teorii a praxi. Tuto metodu je nutné rozvíjet, zdokonalovat a využívat ve všech oblastech práce velitelů i štábů v zájmu upevnění bojové síly a bojové pohotovosti vojsk.

Požadavky na matematické modely

Modelování boje (operace) v současných podmínkách je charakterizováno tvorbou a využíváním vzájemně návazných komplexů (systémů) modelů i výpočtových a informačních úloh. Zahrnuje modely boje (operace) různého rozsahu, které mají základ v informačních systémech a svým obsahem jsou přizpůsobeny logicko-analytické a výpočtové činnosti štábů.

Základem informačně výpočtového komplexu je jediný informační systém zpracování dat, který tvoří soubor vzájemně propojených modelů a výpočtových úloh.

Komplexy a do nich začleněné dílčí modely musí odpovídat požadavkům efektivnosti, systémovosti, operativnosti jejich využití a přiměřenosti stupně velení, pro který jsou vypracovány.

Efektivnost vyjadřuje přesné zobrazení nejpodstatnějších stránek modelovaného boje (operace). Operačně taktické principy a normativy použité v modelu musí odpovídat současné úrovni rozvoje vojenské vědy, platným řádům a předpisům a je nutné, aby vycházely ze získaných bojových zkušeností a z hlubokého poznání nepřítele. Je žádoucí, aby model odrážel nejobecnější zákonitosti modelového boje (operace), avšak jeho konstrukce musí zvažovat konkrétní charakter prostoru boje (operace), terénu, změny situace a další zvláštnosti.

Systémovost vyjadřuje, že modely jsou rozpracovány jako součást jednoho celku, avšak využívány jsou jak v komplexu, tak i autonomně. Je nutné, aby modely komplexu byly shodné s činností štábů a zahrnovaly všechna období jejich práce při hodnocení situace a plánování boje (operace). Musí odpovídat

požadovaným vstupním a výstupním údajům, používaným kritériím a normativům, využívat jednotný informační systém a musí se shodovat s technologií jejich využití v praktické činnosti štábů. Bez jednotného informačního systému (bázového informačního systému zpracování dat) nedosáhneme ani požadované operativnosti a spolehlivosti velení vojskům, tím méně pak přijatelné technologie využívání modelů a výpočtových úloh velitelskými orgány. Jednotný informační systém umožňuje vytvářet, aktualizovat a doplňovat bázové vstupní údaje, organizovat kontrolu a uchování informací a zabezpečit diferencovaný přístup k bázovým informacím a jejich ochranu před nedovoleným přístupem.

Operativnost znamená zabezpečit velitelům a štábům výsledky modelování v přesně stanovených termínech v souladu s metodikou jejich práce. Celkový čas na přípravu vstupních údajů, vyplnění formalizovaného požadavku na výpočet, řešení na počítači, zdokumentování výsledků a jejich analýzu, promyšlení a přijetí rozhodnutí ve všech sledovaných variantách nesmí překročit dobu, která je orgánům velení stanovena pro splnění těchto cílů.

Přiměřenost stupni velení, v jehož prospěch vypracováváme komplex nebo dílčí model, vyjadřuje nutnost dodržet stanovený rozlišovací stupeň a přesnost výpočtu v souladu s jeho místem v celé postupné logicko-analytické a výpočtové činnosti štábů. Tento požadavek současně vyjadřuje nutnost takové bezprostřední účasti velitele (náčelníka) a štábu v procesu modelování boje (operace), která by nebyla jejich zbytečným dodatečným zatížením, ale která by vyplývala ze skutečně zkoumaných variant a rozpracovávaných částí zámyslu a rozhodnutí.

Při tvorbě modelů zpracovatelé dostatečně podrobně zobrazují proces boje (operace). Avšak modelování reálné skutečnosti se všemi podrobnostmi není možné. Proto je nutné připustit a dodržet určitá omezení. Modelování boje (operace) uskutečňujeme s takovým stupněm detailnosti, který je postačující k získání odpovědi na sledované otázky v dané konkrétní situaci.

Vypracované matematické modely boje (operace) vyjadřují možný vývoj boje (operace) v závislosti na vzájemném účinku palebných úderů a manévrů vojsk, radioelektronického rušení stran a vlivu všech druhů zabezpečení a způsobů velení na modelované výsledky.

Modely musí být dynamické, tzn. že zachycují průběžné a konečné výsledky modelovaného boje (operace) v prostoru a čase.

Matematický aparát, využívaný při modelování, by měl odpovídat charakteru procesů, které probíhají ve zkoumaných bojích (operacích), respektovat možnosti současných počítačů, vyhovovat požadavku operativnosti získání výsledků a zabezpečovat stanovenou přesnost výsledků modelování.

Metodologie vypracování matematických modelů boje (operace) se v podstatě neliší od metodiky vypracování operačně taktických úloh. K přípravě matematických modelů boje (operace) můžeme obecně použít tato období práce:

- zpracování zadání a operačního popisu,
- vypracování algoritmu,
- sestavení a odladění programů na počítači,
- zpracování dokumentace,
- schválení a zavedení modelů.

Nejdůležitějším obdobím je vypracování operačního zadání budoucího modelu. V něm uvádíme: název modelu, stručný popis podstaty modelovaného boje (operace) a jeho zabezpečení, určení modelu, blokové schéma konstrukce modelu, určení bloků, přijatá omezení a požadavky, kritéria (ukazatele)

efektivnosti a normativy použité v modelu, požadavky na operativnost jeho řešení počítačem a další doplňkové požadavky.

Operační popis rozvíjí a doplňuje zadání z hlediska cílového zaměření modelu, podstaty modelovaného boje (operace), logického schématu řešení úkolu, obsahu a forem výstupních informací a výsledků modelování a postupu jeho využívání v práci štábů.

Zadání modelu a jeho operační popis jsou určujícími dokumenty. Na jejich základě uskutečňujeme veškeré další práce při tvorbě modelu. Oba dokumenty zpracováváme zpravidla pod vedením a za bezprostřední účasti důstojníků-operátorů zainteresovaných štábů. Pozornost soustřeďujeme na ty specifické zvláštnosti metodologie, se kterými se můžeme setkat při tvorbě matematických modelů.

Při vypracování modelů nemůžeme všechny pojmy a faktory formalizovat na takovém stupni, aby při modelování boje (operace) byly zabezpečeny automaticky, bez účasti člověka. K obtížně formalizovatelným patří např. pojem kritické situace, při jejímž vzniku dochází ke kvalitativním změnám ve vývoji boje (operace), např. válka s použitím konvenčních zbraní přerůstá v jadernou, bojující strany přejdou z útoku do obrany atd. Patří sem také pojem obnovení bojeschopnosti vojsk po hromadných jaderných úderech, má-li se posuzovat všestranně: obnovení možného narušení psychické odolnosti vojsk, systému velení, týlu a dalších systémů, obnovení přírodních prostředí (požáry, dým, záplavy, zvýšení radiace atd.), náhrada rozsáhlých nenávratných ztrát osob a bojové techniky. Zde musíme formulovat a hodnotit pouze jeho dílčí stránky.

V uvedených případech při modelování je nutná účast člověka. Tyto modely patří do třídy s operativním řízením průběhu modelování. Při zachování prvků velení silám a prostředkům stran v modelu většinou používáme rozhodovacích, standardních pravidel, sestavených na základě dlouhodobých zkušeností z přípravy a vedení boje (operace), a vědecky zdůvodněných, které se staly určitými principy.

Obtíže při modelování rozhodovacích pravidel jsou zřejmé. Úspěch je možný jen za účasti zkušených specialistů a důstojníků zainteresovaných štábů.

Úspěch sestavení praceschopného modelu, který je vhodný pro využití ve štábech a odpovídá jeho cílovému zaměření, je dán zdůvodněností kritérií (ukazatelů) efektivity a normativní základny použitých v modelu.

Kritéria efektivity jsou ukazatelé, podle jejichž hodnot můžeme posoudit stupeň dosažení cíle modelovaného boje (operace) a vyvodit určité závěry např. o efektivity použití zbraňových kompletů a systémů velení, reálných bojových možnostech uskupení vojsk (sil) vlastních a nepřítelů, sestavě uskupení bojových a zabezpečovacích prostředků, které jsou nezbytné ke splnění stanovených úkolů, stupni optimálnosti různých variant rozhodnutí, plánů (operace) a o jejich zabezpečení.

Tak složité jevy, jako je dvoustranný boj (operace), vedený v různorodých podmínkách různými silami a prostředky, není možné vyčerpávajícím způsobem charakterizovat nějakým jediným kritériem. Proto při praktickém vytváření a využívání matematických modelů používáme systém kritérií. Přitom v závislosti na podmínkách a hodnocení analyzované činnosti jsou některé z ukazatelů hlavní a jiné mají pomocný význam.

Hlavní kritéria musí umožňovat kvantitativně hodnotit možnost dosažení hlavního cíle a pomocná méně podstatné stránky boje (operace), přičemž

zpravidla doplňují a ujasňují hlavní kritéria nebo vymezují oblast možných variant rozhodnutí. Příkladem hlavních kritérií jsou kritéria pro výpočty a hodnocení času, bojových možností, poměrů sil a prostředků stran a očekávaných ztrát. Jediným kritériem, i když hlavním, nemůžeme vyjádřit požadované výsledky modelování boje (operace). Proto používáme pomocných kritérií, mezi které můžeme např. zařadit pravděpodobnost zničení objektu, matematickou naději ztrát, spotřebu munice, nezbytné složení sil a prostředků pro zničení nepřátelských objektů (cílů). Dělení kritérií na hlavní a pomocná není stabilní a posuzujeme je v závislosti na konkrétním cíli plánované činnosti.

V matematických modelech boje (operace) používáme také výpočtových norem, jimiž rozumíme předem stanovené hodnoty kritérií, při kterých jev (proces, objekt, systém) přechází do nové kvality a stanovené cíle považujeme za dosažitelné.

K základním druhům výpočtových norem při modelování boje (operace) patří normy pro hodnocení: času, stupně zničení jednotlivých objektů (cílů), způsobených ztrát silám a objektům, úspěšnosti přeskupení (postupu) vojsk, vysazení výsadků, efektivnosti REB i systémů velení a další normy spojené s hodnocením stupně splnění bojových úkolů a úkolů zabezpečení. Tyto normy určujeme podle požadavků bojových řádů, předpisů a směrnic, definujeme je na základě zobecnění bojových zkušeností, zkušeností z bojové a operační přípravy, zkoušek na střelnicích a na základě operačně taktických výpočtů.

Obecné normy většinou stanovíme centrálně pro celý komplex modelů, zatímco dílčí pro každý model a výpočtovou úlohu zvlášť v závislosti na osobitostech jejich konstrukce i požadované přesnosti a operativnosti. Obecnými normami mohou být doby splnění bojového úkolu, tempa útoku, doby uskutečnění cyklu velení a další.

Příkladem dílčích norem jsou normy zničení různých objektů, které mají určitou plochu (rozměry), normy pro hodnocení obranných systémů, efektivnosti REB apod.

Zkoumaný model boje (operace) umožňuje:

- podle kvantitativních ukazatelů průběhu a výsledku boje (operace) vzájemně srovnávat různé varianty zámyslu a rozhodnutí a na základě toho, podle souhrnu kritérií, přijmout optimální rozhodnutí,
- předvídat situaci a stav vojsk (sil) stran v dynamice boje (operace),
- určit a hodnotit nejpravděpodobnější a pro výsledek boje (operace) nejvýznamnější varianty činnosti nepřítele, které mohou způsobit vznik kritických situací a na základě toho předvídat nezbytná opatření,
- s ohledem na nejvýznamnější varianty činnosti nepřítele kvalitativně hodnotit průběh a výsledek boje (operace) v přijaté variantě plánu činnosti vlastních sil a prostředků,
- určit hodnoty bojových potenciálů, koeficientů souměřitelnosti a dalších normativních ukazatelů a koeficientů, používaných ve výpočtových úlohách a modelech boje (operace) libovolného rozsahu.



V současné době v podstatě nejsou nepřekonatelné překážky v konstrukci a vypracování matematických modelů boje (operace). Úspěch práce spočívá zejména v organizaci tvorby modelů a správném chápání možností, předností a jejich slabých míst při praktickém využívání.

POUŽITÍ ZÁLOH V OBRANĚ VŠEVOJSKOVÝCH SVAZKŮ

Jedním z rozhodujících principů taktiky je požadavek soustředění úsilí na hlavním směru. Abychom porazili nepřítele, nesmíme rozptylovat síly a prostředky rovnoměrně ani v obraně. Na druhé straně, vzhledem k převaze útočníka, bude mít obránce vždy omezené možnosti sil a prostředků. Nemůžeme usilovat a přehrazení všech směrů útoku nepřítele, ale zabezpečit jejich střežení, zajistit je palbou a mít dostatek záloh k zásahu na ohrožené směry. „Rychlost a překvapení nahradí počet“, konstatoval svého času ruský vojevůdce Suvorov a tuto zásadu uplatnil s úspěchem i v obranném boji.

V současných podmínkách není účelné na zvoleném směru v obraně hromadit síly prostým soustřeďováním, které je naopak nebezpečné. Ničivá síla soudobých bojových prostředků je schopna vždy vytvořit trhliny v sestavě obránce. Výhodnější je vyčlenit jaderné a palebné prostředky a dostatek záloh k manévru, aby toto soustředění sil obránce bylo pro útočníka překvapením.

Zvýšení významu záloh v obraně souvisí dále s principem uchování bojeschopnosti vlastních vojsk, snahou o překvapení nepřítele a zbavení jej iniciativy.

Boj, jako součást ozbrojeného zápasu, zkoumáme jako složitý dvoustranný proces, kde protikladné cíle bojujících stran a způsoby boje jedné strany ovlivňují způsoby boje druhé strany. Obrana jako druh boje je v dialektickém vztahu ke způsobům útoku nepřátelských vojsk, bojové možnosti obránce musí odpovídat reálným možnostem útočícího nepřítele, principy činnosti obránce musí respektovat všechny vlivy situace, ale zejména způsoby útoku nepřítele.

Značný metodologický význam pro praktickou činnost vojsk má pochopení a správné stanovení cílů obrany. Cílem obrany je v optimálním případě zmařit útok nepřítele. Za méně příznivých podmínek bude zpravidla cílem obrany odrazit útok nepřítele, který je v převaze, způsobit mu ztráty, udržet důležité prostory, získávat čas a vytvářet příznivé podmínky pro přechod do útoku. Splnění těchto cílů můžeme dosáhnout změnou v poměru sil, vytvořením

podmínek k tomu, aby byl nepřítel zbaven iniciativy a vojska v obraně mohla přejít do útoku. Proto pasivní a vyčkávací pojetí obrany nemůže mít úspěch. Jedním ze základních požadavků na soudobou obranu je její aktivnost a odolnost. Těmito pojmy rozumíme schopnost obránce čelit mohutným úderům jaderných prostředků, letectva, palbám dělostřelectva i hromadnému útoku tanků a dalších obrněných prostředků, schopnost aktivně napadat nepřátelské síly, jež se přibližují k obraně, přehrazovat směry jejich hlavního úderu, manévrovat palbou i pohybem k jejich zničení.

Uvedených požadavků dosáhneme řadou opatření, zejména včasným rozpoznáním příprav nepřítelů a zjištěním jeho zámyslu, okamžitým ničením jeho jaderných prostředků, dovedným soustředěním sil obránce k přehrazení směru hlavního úderu nepřítelů, dovedným využíváním obranných vlastností terénu a jeho ženijními úpravami, větší efektivností palby obránce, houževnatostí vojsk v obraně, včasným manévrem silami a prostředky, klamáním nepřítelů, všestranným zabezpečením boje a dalšími opatřeními.

Soudobé ničivé prostředky vytváří však i při všech těchto opatřeních možnost vzniku trhlin v celistvosti obrany. Je nutné, aby obránce vždy předpokládal vklínění nepřítelů do obrany (v různém rozsahu do značných hloubek), rozsáhlé používání vzdušných výsadků a aeromobilních vojsk nepřítelů. Tyto podmínky vyžadují mít k dispozici síly a prostředky k přehrazení vzniklých trhlin v bojové sestavě obránce, k zásahu proti pronikajícímu nepřátelskému uskupení, způsobují objektivní narůstání významu i úlohy záloh a druhých sledů v obraně.

Ani dobře organizovaná obrana nebude schopna vždy zastavit silného útočníka před jejím předním okrajem. Pokud obránce nemůže zasáhnout proti údernému uskupení nepřítelů dodatečně silnými zálohami, potom nezabrání vklínění a splnění úkolu může být ohroženo. Vyjádření principu soustředění sil na rozhodujícím směru v obraně nechápeme v současných podmínkách staticky, jako prostou kumulaci sil ve vymezeném prostoru, ale především soustředění jaderných úderů, úderů letectva, palb a zásah záloh. Problém soustředování hlavního úsilí v obraně je v současných podmínkách klíčovým a není plně dořešen ve všech souvislostech, zejména ve vztahu ke stále narůstajícím možnostem nepřátelského průzkumu a vysoce přesných zbraňových systémů. Rovněž narůstající prostorový rozmach obranného boje, šířka obranného pásma divize (30 až 45 km) a hloubka (20 až 25 km) zvýrazňuje význam záloh.

I na nižším taktickém stupni se stále více projevuje tendence členění bojové sestavy do dvou sledů. Na těchto stupních převažují ve vzájemné proporcii opatření k zabezpečení odolnosti obrany. Na středním a vyšším taktickém stupni narůstá význam aktivit, která je vyjádřena především manévrem palbou a zálohami. Tyto tendence jsou objektivním důsledkem podmínek obranného boje.

V obraně divize vytváříme zpravidla vždy druhý sled na předpokládaném směru hlavního úderu nepřítelů. Při uspořádání bojové sestavy do jednoho sledu vyčleňujeme vševojskovou zálohu, kterou rovněž rozmísťujeme na hlavním směru. V některých případech, např. při obraně na široké frontě v horském terénu při nedostatku cest a omezených možnostech manévru zálohami z jednoho bráněného směru na druhý můžeme vytvářet zálohy pro každý bráněný tankový směr, a to vševojskové, protitankové, pohyblivé odřady zatarasovací a další.

Rozdíl mezi druhými sledy a vševojskovými zálohami spočívá v jejich úkolech. **Druhý sled** je připraven k plnění několika variant úkolů. Má je prostoro-
rově vymezeny podle zámyslu boje, např. vybudovat a být připraven bránit
obraně postavení z hloubky, připravit protizteč z určených čar na stanove-
ných směrech, být připraven převzít úkol prvního sledu, k zásahu na palebné
čáry apod. **Vševojsková záloha** je v obraně určena především k plnění ne-
předevídaných úkolů, obdobných jaké má druhý sled. Proto jí většinu úkolů
stanovíme až podle vývoje situace. Při organizaci obrany jí určíme prostor
soustředění, která postavení a palebné čáry má připravit a k jakým úkolům
má být připravena.

Protivýsadečnou zálohu vyčleňujeme ze sestavy druhého sledu nebo vše-
vojskové zálohy divize v síle zesílené roty až praporu a je připravena ničit
nepřátelské výsadky bezprostředně po jejich vysazování do obranného pásma
svazku.

Protitankovou zálohu vytváříme u motostřelecké divize zpravidla z proti-
tankového oddílu a je připravena k zásahu na palebné čáry k přehrazení
směru postupu nepřátelských tanků a jiných bojových vozidel, která proni-
kají do obranného pásma. Používáme ji zejména na důležitých tankových smě-
rech, v trhlínách po jaderných úderech nepřítele, na odkrytých bocích a styku
se sousedy, k zásahu na čáry k zabezpečení rozvinování druhých sledů a záloh
k protiztečím apod. Působí v součinnosti s **pohyblivým odřadem zatarasovacím**,
který je připraven zřítit minová pole před palebné čáry protitankové zálohy
s obdobným cílem. Pro protitankovou zálohu a pohyblivý odřad zatarasovací
určujeme v hloubce obrany hlavní a záložní prostory soustředění, odkud jsou
připraveny k zásahu na určené čáry podle vývoje situace.

Uvedené stálé prvky bojové sestavy divize významným způsobem ovlivňují
aktivnost i odolnost obrany divize. Jejich síla, složení i způsoby použití závisí
na zámyslu velitele a podmínkách situace. V případě, že nepřítel vytvořil znač-
nou převahu, je nutné předpokládat jeho vklínění do hloubky obranného pás-
ma, a proto vytvoříme silný druhý sled a zálohy, v některých případech i sil-
nější než síly vyčleněné do prvního sledu. V tomto případě mohou být ve
druhém sledu divize až dva pluky a další zálohy druhů vojsk, např. proti-
tanková, pohyblivý odřad zatarasovací, jednotka bojových vrtulníků, případně
ženijní záloha připravená k aktivování dalších zátarasů. Zámyslem boje může
být v této variantě oslabení nepřítele jadernými údery, údery letectva a paleb-
ným ničením i bojem prvních sledů; v dalším období, při jeho vklínění do
obraně, omezovat prvními sledy rozšiřování vltomu do stran, částí druhého
sledu a záloh čelně zastavit postup vltlněného uskupení. Další částí druhého
sledu a záloh, v součinnosti se zálohami pluků, rozdělit nepřátelskou sestavu
na nejslabším místě, zpravidla na bocích vltomu, obkličt ji a zničit.

Ve variantě, kdy se divize bude bránit s většinou sil v prvním sledu, bude
zpravidla ve druhém sledu jeden pluk (obvykle tankový), případně vševojsko-
vá záloha (v síle roty až praporu) na dalším směru.

Při obraně divize na široké frontě může být bojová sestava uspořádána do
jednoho sledu s jednou i více vševojskovými zálohami v síle až zesíleného
praporu. V některých případech je účelné vytvářet vševojskové zálohy složené
např. z motostřeleckého praporu (bez roty) s tankovou rotou, nebo použít
v záloze tankový prapor (bez roty) s motostřeleckou rotou, což vytváří mož-
nosti jejich všestranného použití.

Využití vševojskových záloh a druhých sledů v obraně je neefektivnější centralizovaně na různých stupních. Z toho důvodu souhlas k protizteči musí vždy dát nadřízený velitel. Jestliže jsou podmínky pro divizní protizteč, je účelné sladit časově a prostorově plukovní protizteče s použitím druhých sledů a záloh divize. Samostatnou protizteč druhým sledem pluku uskutečňujeme zpravidla na vedlejším směru při menším vklínění nepřítele do prvního postavení. V některých případech však na směru, kde má útočník značnou převahu, sladí velitel armády protiúder druhého sledu armády s divizní protiztečí. Tato zásada centralizovaného použití druhých sledů a záloh platí tam, kde prostor umožňuje rozvinutí a manévrování vojsk.

Při obraně v horách, ve městech nebo s využitím velké vodní překážky apod. zálohy a druhé sledy používáme naopak decentralizovaně. To vyplývá z podmínek bojiště, které rozděluje bojovou sestavu útočníka na části navzájem od sebe izolované a úspěch použití záloh obránce je podmíněn využitím překvapení útočníka, iniciativou obránce, včasným zničením dílčích částí nepřítele, které pronikají do obrany, dříve než stačí rozvinout svůj úspěch. Využíváme přitom toho, že horské hřebety, vodní překážky či městská zástavba rozděluje bojovou sestavu útočníka jak podélně, tak i příčně, omezují jeho manévry a umožňují jej ničit po částech. a druhé straně členitost terénu může omezit manévry zálohami i u obránce. Proto při obraně v horách nebo zastavěných prostorech je nutné vytvářet vševojskové a jiné zálohy, zejména protitankové, pro každý samostatný směr.

Použití vševojskových záloh a druhých sledů závisí na vývoji situace. Prvořadým úkolem je zničení vklíněného uskupení nepřítele **protiztečemi**. Jejich uskutečnění záleží na řadě podmínek.

Především je to bojeschopnost druhých sledů a záloh, které jednak v součinnosti s prvním sledem divize a částí druhých sledů mohou čelně zastavit pronikající uskupení nepřítele, udržet důležité prostory, zamezit rozšiřování vltomu do stran a omezit jeho šíři jen na dílčí část obranného pásma divize, jednak vytvořit větší částí záloh a druhých sledů alespoň dvojnásobnou převahu na směru protizteče. K tomu je účelné volit směr protizteče do boku vklíněného nepřítele, kde je jeho sestava nejslabší.

Vklíněné uskupení nepřítele je nutné oslabit zejména jadernými údery, palbou dělostřelectva a protitankových prostředků, údery vojskového letectva a dalšími prostředky. Současně zdržet bližší zálohy nepřítele, aby nemohly být použity v průběhu protiztečí.

Protizteč uskutečňujeme z chodu a nejlépe v době, kdy jsme čelní sled vklíněného nepřítele zastavili. Je účelné, aby druhé sledy a zálohy vyčleněné k protizteči byly rozmístěny před jejím zahájením v prostorech soustředění v proudech a připraveny k rychlému vyvedení, skrytě a s překvapením pro nepřítele. Vyvádění sil k protizteči ze zaujatých obranných postavení je pomalé a umožňuje nepříтели použít prostředky k omezení jejich manévru. K oklamání nepřítele je možné využívat dýmových clon ve spojení s demonstrační činností na jiných směrech. Využití více pochodových os umožňuje zkrátit dobu rozmísťování.

Manévry při protizteči musí odpovídat zámyslu boje. Jestliže je v záloze nebo ve druhém sledu divize pouze jeden pluk, nebo i menší síly, bude protizteč zpravidla uskutečněna mezi prvním a druhým postavením, kdy čelně bude nepřítel zastavován druhými sledy a zálohami prvosledových pluků. Tato varian-

ta je nejpravděpodobnější při uvažované šíři obranného pásma divize 30 až 50 km.

Když předpokládáme silný nepřátelský úder a možnost vklínění nepřítele do větší hloubky obrany, může být většina sil uskupena ve druhém sledu a zálohách. Za této situace můžeme protizteč uskutečnit výjimečně mezi druhým a třetím postavením, kdy část druhého sledu a záloh divize čelně zastavuje vklíněného nepřítele a druhou část použijeme k protizteči.

V obou případech cílem protizteče je rozdělení sestavy nepřítele, obklíčení jeho vklíněného uskupení a následující zničení. Nejde tedy jen o donucení nepřítele k odchodu a obnovení celistvosti předního okraje obrany, ale o zničení hlavního nepřátelského uskupení. Proto je účelné spojení divizní protizteče s plukovními, které mohou být vedeny na bocích nebo vstříc k obklíčení vklíněného nepřítele. Při tom vnější křídla bojové sestavy záloh a druhých sledů směřují k obnovení předního okraje obrany a vnitřní vytváří obklíčovací kruh v součinnosti se sousedy.

Dalším obdobím je zničení obklíčeného uskupení s následujícím přeskupením, kdy zálohy a druhé sledy mohou přejít do prvního sledu a nové zálohy obnovujeme z prvního sledu na pasívních směrech nebo ze součástí, které dokončily zničení obklíčeného nepřítele. Jakmile je druhý sled a záloha zasažena do boje, je nutné ihned vytvářet nové.

Ničení nepřítele protiztečemi je složitý úkol, k jehož uskutečnění je nutné vytvořit podmínky, zejména zbavit nepřítele iniciativy a dílčím způsobem palebnými prostředky i manévrem záloh změnit poměr sil.

V některých případech se nám tento záměr nepodaří, nepřítel vytvoří značnou převahu sil v celé šíři obranného pásma divize, nevytvoříme podmínky pro protizteč, která by za této situace nebyla účelná. Druhé sledy a zálohy zaujmají připravená obranná postavení v hloubce nebo z palebných čar zpomalují nepřátelský postup a vytváří podmínky pro armádní protiúder. Využití obranných vlastností terénu ve spojení s větší účinností přímé palby protitankových prostředků je za této situace nezbytné. (Aby obránce mohl čelit převaze nepřítele). Na směrech, kde předpokládáme hlavní úder nepřítele, je v obraně v připravených a vybudovaných úsecích druhý sled divize.

Zálohy a část druhých sledů mají připraveny tankové jednotky a jednotky s bojovými vozidly vyzbrojenými protitankovými prostředky k zásahu na **palebných čarách**, k přehrazení směrů postupu nepřátelských tanků a bojových vozidel (kde nejsou připravena obranná postavení druhých sledů). Palebné čáry mohou být plánované a předem připravené, nebo neplánované, např. při zásahu ve prospěch prvního sledu k přehrazení trhin po nepřátelských jaderných úderech. Zaujímají je zpravidla tankové prapory nebo motostřelecké prapory s BVP.

Bojová sestava těchto jednotek je uspořádána do jednoho sledu s vyčleněním zálohy v síl jedné až dvou čet a je zaujímána podle konfigurace terénu buď v linii, nebo k vytvoření „palebného pytle“. Jednotlivé tanky nebo bojová vozidla rozmísťujeme 150 až 200 m od sebe. Celkem prapor přehrazuje na palebné čáře 5 km. Zásah vyčleněných záloh na této čáře je nejúspěšnější, je-li spojen s překvapením nepřítele (s využitím členitosti terénu a jeho pokrytosti, vedením palby z věžových postavení nebo podle možnosti i z připravených okopů), je-li sladěn s palbami dělostřelectva nebo údery bojových vrtulníků a zřizováním zátarasů (vrtulníkovým pohyblivým odřadem zatarasovacím). Boj záloh na palebných čarách k čelnímu odrážení pronikajícího

nepřítele bude zpravidla spojen s manévrem dalších záloh a druhých sledů, které vedou protizteč, nebo které zaujmají další obranná postavení v hloubce a bude mít dočasný charakter. V případě odrážení nepřítele zálohu soustřeďujeme opět v určeném prostoru soustředění. Při výrazné převaze nepřítele jej zdržuje a na rozkaz velitele divize odchází z jedné terénní čáry na druhou až do převzetí boje dalšími sledy.

Protivýsadková záloha je připravena k rychlému přesunu do prostoru nepřátelského výsadku a usiluje o jeho zničení v nejkratší možné době, aby neměl čas se soustředit a upevnit v ovládnutém prostoru. Výsadky ničíme palbami vyčleněného dělostřelectva a prostředků PVO (při přeletu a při vysazení) s následujícím úderem protivýsadkové zálohy z chodu, pokud možno z několika směrů a s překvapením. Protivýsadkovou zálohu je účelné rozmísťovat v proudech skrytě s možností rychlého vyvedení na různé směry. Pokud se nepodaří, vzhledem k síle nepřátelského výsadku, jeho zničení z chodu, je nutné, aby protivýsadková záloha zabezpečila jeho obklíčení nebo poutání v prostoru vysazení do příchodu dalších záloh.



V podmínkách, kdy ničivý účinek jaderných i konvenčních zbraní a úderná síla vojsk stále narůstá, dochází zákonitě ke zvyšování úlohy druhých sledů a záloh v obraně. Požadavky na přehrazování rozsáhlých trhlín v sestavě prvních sledů, k přehrazení směrů pronikání útočících uskupení nepřítele a jejich ničení při vklínění do obrany, požadavky boje s nepřátelskými výsadky a plnění dalších nepředvídaných úkolů objektivně vynucují vytváření druhých sledů a záloh v potřebné síle a složení. Rovněž vzrůstající možnosti nepřátelského průzkumu a přesnost nových zbraňových systémů vyžadují dále zkoumat zásady jejich použití. Tendence vývoje podmínek soudobého boje směřuje k vytváření druhých sledů a záloh minimálně v hodnotě jedné třetiny až poloviny sil a prostředků, především z útvarů a jednotek vyzbrojených tanky a BVP i speciálních záloh. Narůstá význam maskování a klamání nepřítele demonstrační činností klamných záloh, význam protiradiolokačního maskování, opatření k rušení a ničení nepřátelských průzkumných a palebných systémů, které by mohly znemožnit manévr záloh obránce. Promyšlené použití záloh a druhých sledů rozhoduje o výsledku obranného boje divize. Zejména je nutné mít na zřeteli úvod Bojového řádu pozemního vojska, kde je zdůrazněno, že tato ustanovení je nutné využívat tvořivě a v souladu s konkrétní situací.

BOJOVÉ ZABEZPEČENÍ

Jedním z důležitých předpokladů úspěchu v soudobém boji je jeho všestranné zabezpečení. Na taktickém stupni hovoříme o **bojovém zabezpečení** a termín **zabezpečení bojové činnosti** používáme pro operační stupně.

Na základě vzrůstajícího významu bojového zabezpečení se rozšířily jeho některé druhy, které byly zejména na operačním stupni, i na taktický stupeň. Jde např. o radioelektronický boj a další.

Všestranné zabezpečení boje rozděluje na stupni útvaru, svazek na bojové, speciálně technické a týlové zabezpečení.

Bojové zabezpečení zahrnuje organizaci a přijetí opatření, která znemožňují nadále napadení nepřítelem, snižují efektivnost jeho úderů na naše vojska a vytváří výhodné podmínky pro organizované a včasné zahájení boje a jeho úspěšné vedení.

Hlavními druhy bojového zabezpečení jsou průzkum, ochrana proti zbraním hromadného ničení (OPZH), radioelektronický boj, maskování, ženíjný, chemický, topograficko-geodetický, hydrometeorologické zabezpečení a zajištění.

Bojové zabezpečení organizuje náčelník štábu divize (pluku) a bezprostředně za něj odpovídají náčelníci druhů vojsk a služeb divize (pluku).

Průzkum je nejdůležitějším druhem bojového zabezpečení. Představuje souhrn opatření, která uskutečňují velitelé všech stupňů, štáby a vojska. Jeho cílem je získat průzkumnou zprávu o nepříteli a terénu v prostoru předpokládané činnosti, nutné k přípravě a úspěšnému vedení boje. Hlavní úsilí průzkumu soustřeďujeme na včasné zjištění uskupení hlavních sil nepřítele, zejména prostředků jader-

ného a chemického napadení, zámyslu jeho činnosti, bojeschopnosti a pohotovosti k vedení úderů. Průzkum vedou všechny druhy vojsk, speciálních vojsk a letectvo. Musí být cílevědomý, nepřetržitý, aktivní, včasný a operativní, skrytý, hodnověrný a je nutné, aby zabezpečoval přesné určení souřadnic zjišťovaných objektů.

Cílem průzkumu **nepřítele** je zjistit:

- bojovou sestavu, příslušnost, bojeschopnost, rozmístění a uskupení nepřátelských vojsk, zvláště prostředků jaderného a chemického napadení, prostorů jejich rozmístění (souřadnic) a stupně pohotovosti k použití,

- charakter činnosti, zámysl, silné a slabé stránky, prostory rozmístění palebných prostředků, prostředků radioelektronického boje, průzkumu, protivzdušné obrany, míst velení, letišť a přistávacích ploch vojskového letectva,

- stupeň a charakter ženíjního vybudování prostorů,

- systém zátarasů zejména jaderných,
- výsledky vlastních jaderných a palebných úderů vedených na nepřítele,

- nové prostředky boje a způsoby jeho vedení,

- morální a politický stav vojsk a obyvatelstva nepřítele.

Cílem průzkumu **terénu** je zjistit:

- zvláštnosti reliéfu terénu, přírodní překážky, stav půdy, komunikací a zdrojů vody, charakter vodních překážek, míst přepravišť a brodů, vliv terénu na přesuny a bojovou činnost vojsk, na použití jaderných zbraní a ostatních prostředků hromadného ničení a ochranu proti nim,

- prostory závalů, požárů a záplav,

- pásma (prostory) radioaktivního,

chemického a bakteriologického (biologického) zamoření, možné směry jejich překonání a obehnutí.

Hloubka vedení průzkumu v divizi (pluku) závisí na bojovém úkolu vojsk. Je nutné, aby zabezpečovala možnost včasného předvidání změny situace a zjištění objektů k ničení všemi prostředky na maximální vzdálenost. V divizi může hloubka průzkumu dosahovat 100 km a u pluku 50 km.

Průzkumové zprávy získáváme bojem útvarů (jednotek), pozorováním, nasloucháním, fotografováním, výpady, přepady, léčkami, průzkumem bojem, odposlechem a zaměřením radioelektronických prostředků, pozorováním s využitím průzkumové signalizačního zařízení, dotazem u místního obyvatelstva, výslechem zajatců a přeběhlíků, studiem dokumentů, vzorů výzbroje a bojové techniky a dalšími způsoby.

Průzkum v divizi (pluku) vedou síly a prostředky vojskového, radiolokačního, dělostřeleckého, ženijního, radiálního, chemického, bakteriologického (biologického) a v divizi kromě toho také hloubkového, rádiového, radiotechnického a vzdušného průzkumu.

K vedení vojskového průzkumu v divizi (pluku) vysíláme ze sestavy průzkumných, motostřeleckých a tankových jednotek průzkumné odřady, samostatné průzkumné, bojové průzkumné, průzkumné a důstojnické průzkumné hlídky, pátrací družstva (tanky), jednotky k vedení výpadů, zřizování léček a vedení průzkumu bojem. Dále zřizujeme (vysíláme) pozorovací stanoviště, pozorovatelná a pozorovatele. Od divize kromě toho vysíláme průzkumné skupiny k činnosti v týlu nepřítele.

Organizace ochrany proti zbraním hromadného ničení má za cíl maximálně oslabit účinky jaderných, chemických zbraní a bakteriologických (biologických) prostředků nepřítele na vojska (týlové objekty), zachovat jejich bojeschopnost a tak zabezpečit úspěšné splnění úkolů stanovených vojskům.

Ochrana vojsk proti zbraním hromadného ničení zpravidla zahrnuje:

- včasné zjištění příprav nepřítele k použití jaderných, chemických a bakteriologických (biologických) prostředků,
- rozptýlení vojsk a periodické změny prostorů jejich rozmístění,
- ženijní budování prostorů a postavení, které zaujímají vojska, a příprava komunikací k manévru,
- varování vojsk o použití zbraní hromadného ničení nepřítelem, jejich uvědomění o vedení vlastních jaderných úderů

a o radioaktivním, chemickém a bakteriologickém (biologickém) zamoření,

— protiepidemická, hygienická a speciální profylaktická zdravotnická a veterinární opatření,

— zjišťování následků použití zbraní hromadného ničení nepřítelem,

— zabezpečení bojeschopnosti a ochrany vojsk při činnosti v pásmech zamoření, v prostorech závalů, požárů a záplav,

— odstraňování následků použití zbraní hromadného ničení nepřítelem.

Opatření proti zbraním hromadného ničení organizujeme a uskutečňujeme při přípravě a vedení boje jak s použitím, tak i bez použití zbraní hromadného ničení, v plném rozsahu. Tato opatření nesmí zpomalovat plnění bojových úkolů.

Následky použití zbraní hromadného ničení nepřítelem odstraňujeme současně s obnovením narušeného velení a bojeschopnosti útvarů (jednotek). Tento proces zahrnuje:

— průzkum ohnisek ničení, záchranné práce a léčebné odsunová opatření, dozimetrickou a chemickou kontrolu, speciální očistu vojsk, hašení a lokalizaci požárů,

— uvolnění a obnovu cest pro přesuny a manévry,

— odmoření, dezaktivaci a dezinfekci terénu, komunikací a výzbroje,

— uskutečnění profylaxe a izolačně karanténních opatření v ohniscích bakteriologického (biologického) napadení.

Radioelektronický boj je souhrn vzájemně sladěných opatření a činností vojsk co do cíle, úkolů, místa a času. Jeho úkolem je zjišťování systémů i prostředků velení vojskům, řízení zbraní nepřítele a jejich jaderné a palebné ničení, zmocnění se jich a radioelektronické rušení spolu se současným zabezpečením radioelektronické ochrany vlastních systémů i prostředků velení vojskům a řízení zbraní a boje s nepřátelským technickým průzkumem.

Cílem:

— radioelektronického boje je dezorganizovat nepřátelské velení vojskům, snížit efektivnost vedení průzkumu a používání zbraní a bojové techniky nepřítele a zabezpečit spolehlivou činnost vlastních systémů a prostředků velení vojskům a řízení zbraní,

— radioelektronického rušení (které je aktivní součástí radioelektronického boje) je dezorganizovat velení nepřítele, snížit efektivnost použití jeho zbraní, prostředků průzkumu a radioelektronického boje působením na jeho radioelektronické sy-

stěmy a prostředky radioelektronického rušení; radioelektronické rušení zahrnuje: rádiové a optoelektronické rušení,

— **radioelektronické ochrany** je zabezpečit odolnost vlastních systémů a prostředků určených velení vojskům a řízení zbraní v podmínkách vedení nepřátelského radioelektronického boje a ochranu před vzájemným rušením radioelektronických prostředků;

— **boje s technickými prostředky** nepřátelského průzkumu je vyloučit nebo podstatně snížit získávání hodnověrných zpráv technickými prostředky nepřítele o vlastních vojskách, objektech, zbraních a vykonávaných opatřeních. Toho dosahujeme odstraněním (zeslabením) demaskujících příznaků vojsk, objektů, zbraní a utajením provozu radiotechnických prostředků, které zpracovávají a předávají informace;

— **maskování** je skrytí vojska před nepřítelem, vnútít mu klamnou představu o skutečných záměrech, charakteru a zámyslu boje, o složení, situaci a bojové připravenosti vlastních vojsk a zabezpečit překvapivou činnost a chránit bojeschopnost vlastních útvarů (jednotek). Maskování musí být aktivní, přesvědčivé, nepřetržitě a mnohotvárné. Aktivnosti maskování dosahujeme vytrvalým klamáním nepřítele o záměrech velení, stavu, rozmístění a činnosti vlastních vojsk a objektů. Jeho přesvědčivost zabezpečíme věrohodností opatření a jejich souladem s podmínkami situace vzhledem k reálným možnostem všech druhů průzkumu nepřítele. Nepřetržitost zajistíme jeho uskutečňováním v jakékoli situaci jak při přípravě, tak i v průběhu boje, při přesunu a rozmisťování útvarů (jednotek) mimo boj. Mnohotvárností docílíme vyloučením šablonovitosti při organizaci a provádění maskování a také používáním nových způsobů a prostředků.

Mezi hlavní způsoby maskování patří skrytí, imitace, demonstrační činnost a dezinformace.

Hlavní úkolem maskování **v útoku** je klamat nepřítele o:

— charakteru nastávající činnosti, složení a situaci hlavního uskupení vojsk (prvků bojové sestavy),

— směru činnosti hlavních sil divize (pluku), manévru druhým sledem, zálohami, raketovým útvarem, dělostřelectvem a tanky,

— činnosti vzdušných výsadků a armádního letectva,

— úsecích násilného přechodu a místech přepravišť při překonávání vodních překážek,

— opatřeních k přechodu bojové činnosti s použitím jaderných zbraní.

Hlavním úkolem maskování **v obraně** je klamat nepřítele o:

— směru scustředění hlavního úsilí,

— bojové sestavě vojsk,

— průběhu předního okraje,

— systému páleň,

— ženíjním vybudováním pásma (úseku, rajónu) obrany,

— přípravě protizteče a manévru silami a prostředky v průběhu boje,

— organizaci velení vojskům.

Cílem **ženíjního zabezpečení** je vytvořit potřebné podmínky vojskům pro včasný a skrytý přesun, rozvíjení, manévru a úspěšné splnění bojových úkolů, zlepšit ochranu vojsk a objektů proti všem prostředkům ničení a způsobit nepříтели ztráty a ztížit jeho činnost.

Ženíjní zabezpečení zahrnuje: ženíjní průzkum nepřítele, terénu a objektů, budování ochranných objektů (v prostorech, na čarách a v postaveních zaujímaných vojsky a na místech velení), zřizování a udržování průchodů v ženíjních záturech a závalech, zřizování průchodů přes překážky, odminování prostorů a objektů, úpravu a udržování cest, zřizování a udržování přepravišť, ženíjní opatření k maskování, zabezpečení činnosti vrtulníkových jednotek, odstraňování následků po jaderných úderech nepřítele, těžení, úpravu včdy a zřizování vodních stanic.

Při organizaci ženíjního zabezpečení **násilného přechodu vodních překážek** plánujeme: ženíjní průzkum vodní překážky a přístupových cest k ní, úpravu pochoďových cs a zabezpečení přesunu vojsk a přepravních prostředků k vodní překážce, zřizování a udržování plavidlových, přívazových a mostových přepravišť, včasné posílení předemných odřadů (předvojů) a útvarů (jednotek) prvního sledu přepravně výsadkovými a pontonovými jednotkami a jejich rychlé přísunutí do úseku násilného přechodu, zabezpečení odolnosti přeprav, zvláště jejich ochrany a obrany proti pozemnímu nepříтели a proti úderům jeho letectva, maskování, manévru přepravními prostředky na jiné směry a ženíjní budování ovládnutých předmětů.

Cílem **chemického zabezpečení** je vytvořit pro vojska potřebné podmínky ke splnění úkolů za situace radioaktivního, chemického a bakteriologického (biologického) zamoření, maskovat útvary (jednotky) a objekty použitím dýmu a aerosolů, zabezpečit jejich radiační ochranu a způsobit nepříтели ztráty zápalnými prostředky.

Chemické zabezpečení obsahuje: zjišťování: jaderných výbuchů, radiační, chemický a povšechný bakteriologický (biologický) průzkum, ražení průchodů v chemických zátarasech, včasné a dovedné používání prostředků protichemické ochrany jednotlivce a kolektivní ochrany, dozimetrickou a chemickou kontrolu vojsk, týlu a týlových objektů, speciální očištění útvarů (jednotek), poškozené výzbroje, bojové a další techniky, munice a jiného materiálu, odmořování a dezinfekci úseků terénu, cest a objektů, realizaci opatření k zajištění radiační bezpečnosti, používání dýmů, aerosolů a zápalných prostředků útvarů (jednotkami) chemického vojska.

Cílem **topograficko-geodetického zabezpečení** je připravit a včas dodat vojskům topograficko-geodetické údaje potřebné pro studium a hodnocení terénu (při přijetí rozhodnutí, plánování, vedení boje, organizaci součinnosti, velení a efektivním použití zbraní a bojové techniky).

Topograficko-geodetické zabezpečení zahrnuje: vytvoření zásob topografických a speciálních map a plánů měst, přípravu a předání výchozích geodetických a gravimetrických údajů (pro přípravu raket k odpálení, palbu dělostřelectva, použití letectva a činnost radiotechnických systémů), přípravu informačních dokumentů o změnách rázu terénu a přípravu navigačních systémů.

Důležitým požadavkem topograficko-geodetických údajů je jejich přesnost, hodnověrnost, spolehlivost a včasnost předání vojskům.

Cílem **hydrometeorologického (meteorologického) zabezpečení** je posoudit hy-

drometeorologické (meteorologické) podmínky při přípravě a vedení boje a využít je k efektivnímu použití zbraní a bojové techniky a k přijetí opatření k ochraně vojsk a týlových objektů proti zbraním hromadného ničení.

Mezi hlavní úkoly hydrometeorologického zabezpečení patří: příprava informací o skutečné a předpokládané hydrometeorologické situaci v prostoru bojové činnosti, předání a upozornění štábů a vojsk na nebezpečné hydrologické a meteorologické úkazy, příprava údajů, které jsou potřebné pro plánování a bojové použití raketového útvaru a dělostřelectva, útvarů a jednotek protivzdušné obrany i letectva a pro předpověď a hodnocení radiační, chemické, bakteriologické (biologické) situace, prostorů záplav a šíření požárů, příprava hydrologických a povětrnostních údajů o průchodnosti terénu a podmínkách pro vysazení výsadku a přechod vodních překážek.

Cílem **zajištění** je nedovolit nepřátelskému průzkumu proniknout do prostoru rozmístění vlastních vojsk, nedopustit nenadálé napadení pozemním nepřítelem a zajistit vlastním vojskům čas a výhodné podmínky pro rozvinutí a zasazení do boje.

Podle charakteru plněných úkolů jsou vojska zajišťována: za pochodu pochodovým, v boji bojovým, při rozmístění mimo boj strážním zajištěním. Kromě toho vždy v bojové situaci organizujeme přímé zajištění. Zvláštěm pozornost při zajištění věnujeme ochraně raketového útvaru a míst velení.

Je samozřejmé, že jednotlivé druhy bojového zabezpečení nebudou mít vždy stejný význam. Je však třeba, aby velitelé a příslušníci štábů znali jejich obsah, cíle a úkoly a tím si vytvořili předpoklady pro jejich vhodné a včasné řešení.

V článku jsem uvedl některé současné názory na bojové zabezpečení na stupni útvar, svazek. Zabýval jsem se především charakteristikou jednotlivých druhů bojového zabezpečení, jejich cíli a hlavními úkoly.

Průzkum a zjišťování průzkumných a palebných systémů nepřítele a jejich ničení průzkumnými orgány

Intenzivní rozvoj nových konvenčních prostředků a zejména vysoce účinných průzkumných a palebných systémů zaváděných do výzbroje ozbrojených sil států NATO mimořádně zvyšují úlohu a význam jejich průzkumu a ničení. Z hlediska důležitosti zjišťování objektů bude průzkum průzkumných a palebných systémů na druhém místě ihned za prostředky jaderného napadení.

Bez dovedné organizace a efektivního vedení průzkumu není možné včas zjišťovat souřadnice jednotlivých objektů průzkumných a palebných systémů jako výchozích prvků pro jejich umlčování a ničení. Důležitým faktorem je, že tyto systémy pracují v reálném čase.

Nově zaváděné průzkumné a palebné systémy ozbrojených sil NATO úzce navazují na dosavadní již používané systémy a prakticky uzavírají dlouhodobý cílevědomý trend velení NATO ke zdokonalení systémů spojení, velení a řízení zbraní, ke zvýšení účinnosti průzkumných a palebných prostředků, včetně zvýšení jejich odolnosti proti rušení a odposlechu. Tato opatření se již dlouhodobě projevují v postupném utajování rádiových provozů, zejména technickými prostředky, zaváděním nových druhů rádiových prostředků a zcela nových druhů provozů a vysílání. Rozsáhlá opatření modernizace se proje-

vují u prostředků radiotechnického zabezpečení. Ve všech systémech radioelektronických prostředků je široce využívána výpočetní technika i prostředky automatizace. Podle dosavadních poznatků zavedené i nově zaváděné prostředky používají zcela specifické a nové druhy činnosti, které výrazným způsobem ovlivňují dnešní bojové možnosti našich sil a prostředků průzkumu.

Z obecných požadavků kladených na průzkum budou v popředí zvláště centralizace velení a řízení průzkumu, komplexnost, nepřetržitost a včasnost vedení průzkumu a přesnost určení souřadnic všech prvků průzkumných a palebných systémů. Konečný výsledek ovlivní i charakteristika činnosti a demaskující příznaky tří základních prvků, ze kterých se každý systém skládá, a to:

- průzkumných prostředků,
- řídicích stanovišť,
- palebných prvků.

Úkoly průzkumu

Základní úkoly při zjišťování průzkumných a palebných systémů jsou:

- zjistit rozmístění a bojovou sestavu všech prvků,
- odhalit činnost elektronických prostředků,

— zjistit stanoviště pozemních řídicích středisek, míst velení a systém spojení všech prvků.

— upřesnit prostory bojového rozmístění jednotek řízených střel, palebných postavení dělostřelectva a raketometů.

Úspěchu při plnění úkolů průzkumu a řízení těchto systémů se dosahuje společným úsilím všech použitých sil a prostředků průzkumu na základě jejich těsné nepřetržité součinnosti, zkracování procesu shromažďování a vyhodnocování průzkumových zpráv a bezprostředního spojování prostředků průzkumu všeho druhu s palebnými prostředky.

Průzkum organizují všichni velitelé a štáby operačního a taktického stupně, včetně útvarů druhů vojsk a speciálních vojsk.

Za průzkum a ničení systémů Argus a Sotas odpovídá velitel a štáb divize, průzkumného a palebného protitankového systému CSWS/Assault Breaker velitel a štáb vševojskové armády a za ostatní prostředky velitel a štáb frontu.

Síly a prostředky průzkumu

Úkoly plní organické průzkumné útvary a jednotky frontu, armád, divizí a pluků a předurčené motostřelecké a tankové jednotky, průzkumné útvary a jednotky druhů vojsk a služeb.

Zásady použití jednotlivých druhů průzkumu

Speciální průzkum těchto prostředků uskutečňují průzkumné skupiny speciálního určení (PzS SU) a průzkumné a diverzní odřady (PzDO) frontu a armád. Jeho cílem je zjišťovat letiště průzkumných letounů TR-1, OV-1, F-4 aj., velitelská stanoviště skupiny armád, STLV, armádních sborů a pozemní řídicí střediska systémů PLSS, CSWS/Assault Breaker i palebné jednotky řízených střel T-22. Hlavními objekty pro frontové PzS SU a PzDO budou všechny prvky průzkumného a palebného systému PLSS, pro armádní PzS SU všechny prvky průzkumného a palebného protitankového systému CSWS/Assault Breaker.

Vzdušný průzkum průzkumných a palebných systémů provádějí osádky průzkumných letounů, letounů frontového letectva a letounů a vrtulníků vojskového letectva, operační a taktické bezpilotní průzkumné letouny. Jeho cílem je zjišťovat všechny prvky a objekty průzkumného palebného systému PLSS, CSWS/Assault Breaker, Sotas a Argus. Vzhledem k tomu, že jde v převážné míře o malorozměrné

Na operačním stupni se ze sil a prostředků průzkumu podílejí na zjišťování průzkumných a palebných systémů útvary a jednotky speciálního, vzdušného, rádiového a radiotechnického průzkumu, průzkumné útvary a jednotky vojska PVO a RVD. Na taktickém stupni jednotky vojskového, hloubkového, vzdušného, rádiového a radiotechnického průzkumu a průzkumné jednotky PVO a RVD. Z těchto sil a prostředků průzkumu je část organicky spjata s palebným systémem. Jde zejména o síly a prostředky průzkumu raketového vojska a dělostřelectva, letectva a vojska PVO.

Způsoby získávání zpráv

Síly a prostředky operačního a taktického průzkumu získávají zprávy o průzkumných a palebných systémech bojovou činností, pozorováním, výpady, léčkami, přepady, průzkumem bojem, fotografováním, odposloucháváním a zaměřováním rádiových a radiotechnických prostředků a jinými způsoby s využitím elektronických a technických prostředků průzkumu. Kromě těchto hlavních způsobů získávání zpráv mohou být zprávy získávány i výsledkem zajatců, přeběhlíků, dotazy u místního obyvatelstva, studií nepřátelských dokumentů, vzorů výzbroje a bojové techniky.

Cíle a objekty, bude nutná důkladná příprava osádek k letu. Kromě vizuálního, fotografického, radioelektronického a televizního průzkumu bude rozhodující i metoda úderného průzkumu, navádění úderných skupin stíhacího a stíhacího bombardovacího letectva i rychlá změna úsilí na tyto objekty. Důležitým zdrojem zpráv bude odposlech zpráv vzdušného průzkumu, organizovaný na řídicích stanovištích průzkumu frontu, armád, divizí, pluků, průzkumných útvarů a jednotek raketového vojska a dělostřelectva.

Rádiový a radiotechnický průzkum provádějí jednotky vybavené prostředky rádiového a radiotechnického průzkumu. Z jejich počtu se vytvářejí rádiová odposlechová a zaměřovací pracoviště a radiotechnická pracoviště.

K nejdůležitějším a základním objektům rádiového a radiotechnického průzkumu s ohledem na průzkumné a palebné systémy ozbrojených sil NATO patří:

— aktivní prostředky rádiového spojení využívané na všech stupních velení k řízení vojsk a zbraňových systémů,

— aktivní radiotechnické prostředky různých typů a předurčení, používané u všech zaváděných průzkumných a palebných systémů,

— automatizované systémy řízení, sledování a navedení palebných prostředků,

— radionavigační systémy různých typů a předurčení, využívané především pro vzdušnou navigaci,

— telemechanické systémy, využívané pro dálkové řízení a předávání různých druhů informací.

V systému rádiového a radiotechnického průzkumu musí být uskutečňována těsná součinnost zejména s prostředky REB, s aktivními průzkumnými prostředky PVO a PVOŠ a vojenského letectva. Efektivnost a kvalita součinnosti bude záviset na správném rozdělení průzkumných úkolů, na organizaci spolehlivého spojení a vzájemné informovanosti o zdrojích, objektech a výsledcích průzkumu.

Zvláštní význam má součinnost rádiového a radiotechnického průzkumu s prostředky a orgány REB. Umožňuje bezprostřední využití zjištěných údajů pro organizaci protirádiové činnosti a umlčování činnosti radioelektronických prostředků řízení zbraní a vojsk protivníka.

Radiolokační průzkum pohyblivých vzdušných cílů provádějí radiolokátory různého typu a určení. Radiolokátory se při průzkumu používají ke zjišťování prů-

zkumných letounů TR-1 a ostatních průzkumných bojových letounů. Jsou určeny k rozpoznávání vzdušných cílů, k navedení vlastních stíhacích letounů a udávání cílů střeleckým radiolokátorům protiletadlových řízených střel a protiletadlového dělostřelectva. Při důkladné znalosti zásad činnosti průzkumných letounů a vrtulníků, používaných v jednotlivých průzkumných a palebných systémech, je možné je včas identifikovat a přednostně ničít.

Vojskový průzkum průzkumných a palebných systémů uskutečňují průzkumné, motostřelecké a tankové jednotky těmito vytvářenými průzkumnými orgány: průzkumnými, bojovými průzkumnými a samostatnými průzkumnými hlídkami a průzkumnými odřady. Cílem průzkumu je zjistit stanoviště řídicích a vyhodnocovacích stanic a pozemních středisek, upoutané bezpilotní vrtulníkové plošiny, letiště (přistávací plochy) vrtulníků, palebná zařízení dělostřelectva a raketometů i prostory bojového rozmístění jednotek řízených střel T-22.

Hlubkový průzkum provádějí průzkumné skupiny divízi. Jeho cílem je zjistit prostory rozmístění všech prvků průzkumných systémů Sotas a Argus v některých případech i prvky průzkumného a palebného protitankového systému CSWS/Assault Breaker.

Níčení průzkumných a palebných systémů průzkumnými orgány

Při nebezpečí z prodlení mohou zasažené průzkumné orgány speciálního, hloubkového a vojskového průzkumu na základě stanoveného úkolu nebo samostatného a iniciativního rozhodnutí velitele průzkumného orgánu bezprostředně po zjištění vyřazovat nebo ničit některé prvky průzkumných palebných systémů všemi dostupnými prostředky.

Při vyřazování a níčení některých prvků průzkumných a palebných systémů bude vyřazována bojová činnost vojsk, provádění přepadů a zřizování léček. Bojovou činností vojsk je možné úspěšně ničit pozemní řídicí střediska systémů, některé palebné prvky i průzkumné prostředky.

Přepad, jehož cílem bude níčení a vyřazování důležitých prvků uvedených systémů, uskutečňují průzkumné odřady, průzkumné odřady SU, samostatné průzkumné a bojové průzkumné hlídky, v některých případech i PzS a PzS SU. Jeho podstata spočívá v překvapivém napadení stanoveného objektu a jeho níčení palbou kanónů BVP, PTRS, ručních protitankových zbraní, ručních zbraní a ručních granátů. V některých případech může

přepadu předcházet úder vlastního letectva nebo jiných palebných (úderných) prostředků. Průzkumné orgány v tomto případě musí včas zjistit souřadnice cílů, rychle je předat a včas hlásit výsledky palby (úderu).

Léčky, jejichž cílem bude níčení a vyřazování přesunujících se pozemních řídicích středisek, palebných prostředků i některých průzkumných prvků, organizují průzkumné odřady, průzkumné odřady SU, samostatné průzkumné a bojové průzkumné hlídky, PzS a PzS SU. Jejich podstata spočívá ve včasné a rychlé rozmístění průzkumného orgánu na nejpravděpodobnějším směru postupu přesunujících se prvků, které umožňuje překvapivé napadení a níčení nepřítele. K níčení se používají různé výbušné nástrahy, kanóny BVP, PTRS, ruční protitankové zbraně, ruční zbraně včetně odstřelovačských pušek a ručních granátů.

Na níčení všech prvků průzkumných a palebných systémů se mohou podílet i osádky průzkumných letounů a bojových vrtulníků, přičemž rozhodující bude metoda úderného průzkumu.

Vytvářené systémy ozbrojených sil NATO jsou zaváděny postupně. V souvislosti s tím je důležité organizovat průzkum těchto systémů již nyní, protože v přípravném období k jejich rozvinutí je možné získat nejuplněnější údaje o jejich možnostech.

Zvýšená pozornost musí být věnována soustavnému studiu možností průzkumných palebných a radioelektronických systémů, jejich vlivu na poměr sil a vedení bojové činnosti vlastních vojsk, zvyšování připravenosti velitelů a štábů k organizaci, plánování a řízení průzkumu, jakož i hledání nových způsobů průzkumu, zejména průzkumných a palebných systémů.

K důležitým opatřením patří zvýšení operačně technických možností prostředků průzkumu. Týká se to především zvýšení požadavků na nově zaváděné technické prostředky průzkumu, zejména je-

jich přesnosti při určování polohy nepřátelských objektů, celkové propustnosti a operativnosti a rozšíření možností technické analýzy.

V systému velení bude nezbytné podstatně zkvalitnit utajené spojení, zrychlit tok informací a efektivněji využívat prostředky automatizace a výpočetní techniky. To umožní postupné zavádění PASUV na taktickém a operačním stupni.

Úsilí všech velitelských stupňů, výzkumné a vědecké základny ČSLA musí být věnováno rozpracování nových způsobů průzkumu a ničení průzkumných a palebných systémů. K tomu je třeba ve větší míře organizovat vojenskovědecké konference a možnosti průzkumu a ničení těchto systémů ověřovat i při všech opatřeních operační i bojové přípravy. Přitom rozhodujícím hlediskem musí být včasné a bezprostřední využívání zkušeností Sovětské armády.

HODNOCENÍ

PALEBNÉHO NIČENÍ NEPŘÍTELE

RVD

Dělostřelectvo má, zvláště při vedení boje a operace bez jaderných zbraní, rozhodující úlohu v systému palebného ničení nepřítele. Vzhledem k velkému množství a rozmanitosti objektů nepřítele, vhodných pro raketové údery s konvenční bojovou náplní a pro palbu dělostřelectva, vytváříme v útočném i obranném boji (operaci) systémy raketových úderů a palby dělostřelectva, které svým způsobem i kvalitou zobrazují reálné podmínky situace i potřebnou efektivnost palebného ničení.

Efektivnost raketových úderů s konvenční náplní bojové hlavice a dělostřelecké palby ovlivňují počty dělostřeleckých zbraní na bojišti a jejich technické parametry, kvalita bojové techniky a palebných prostředků nepřítele a stupeň ochrany živé síly proti účinkům palebných prostředků.

Vzniká objektivní vztah dvou složitých systémů, z nichž první znázorňuje raketové vojsko a dělostřelectvo se všemi prvky, které zabezpečují jejich bojovou činnost. Druhým složitým systémem jsou objekty nepřítele se všemi prvky různé kvality i počtu, na které raketové vojsko a dělostřelectvo vede palebnou činnost. V obou těchto systémech probíhají neustálé změny, které jsou způsobeny hlavně rozvojem vědeckotechnické revoluce v různých oblastech lidské činnosti, a zvláště v oblasti vojenství. Důležitý význam mají také změny, které jsou výsledkem vzájemného působení těchto systémů. Rychlý rozvoj techniky umožňuje zvýšit počet zbraní a jiného materiálu na bojišti. Rozvoj mechanizace a automatizace umožňuje vznik celých palebných systémů, které sjednocují prostředky průzkumu, řízení a palby.

Základem bojové činnosti a hlavním úkolem raketového vojska a dělostřelectva je vyřazení objektů nepřítele střelami různého druhu s cílem přivést je do takového stavu, který je nezbytný k tomu, aby vlastní vojska mohla plnit uložené úkoly v nařízené době a s minimálními ztrátami. Všechny objekty nepříte-

le můžeme podle možnosti jejich ničení rozdělit do tří skupin: jednotlivé (malorozměrné) cíle, skupinové cíle a uskupení vojsk. Výsledky ničení těchto cílů hodnotíme v současných podmínkách pomocí charakteristik účinnosti, přičemž podle velikosti jejich hodnot usuzujeme na množství materiálních ztrát.

Charakteristikami účinnosti raketových úderů s konvenční náplní bojové hlavice a palby dělostřelectva rozumíme takové číselné charakteristiky výsledku střelby, které vyjadřují podstatné vlastnosti střelby, jejímž výsledkem je určitý stupeň vyřazení cíle. K charakteristikám účinnosti raketových úderů s konvenční náplní bojové hlavice a palby dělostřelectva patří:

- pravděpodobnost vyřazení malorozměrného cíle,
- matematická naděje počtu nebo procenta vyřazených jednotlivých cílů ze sestavy skupinového cíle,
- matematická naděje počtu nebo procenta vyřazených jednotlivých a skupinových cílů ze sestavy uskupení vojsk.

Pravděpodobnost vyřazení malorozměrných cílů udává spolehlivost splnění stanoveného palebného úkolu a její požadovaná velikost je dána hodnotou $P = 0,7$ až $0,9$.

Matematická naděje počtu nebo procenta vyřazených jednotlivých cílů ze sestavy skupinového cíle nebo vyřazených jednotlivých a skupinových cílů ze sestavy uskupení vojsk udává střední hodnotu ztrát způsobených cíli. Zkušenosti z Velké vlastenecké války potvrzují, že při ztrátách 50 až 60 % je skupinový cíl nebojeschopný, není schopen vykonávat svou funkci a je prakticky zničen.

Vlivem účinku ničivých faktorů střel dochází u elementárních částí cíle k poškození různého stupně. K jeho eliminaci je potřebné různé dlouhé časové období. Živá síla je kromě toho vystavena působení morálně psychologických účinků.

Celkové ztráty skupinového cíle kategorizujeme tedy podle délky doby vyřazení jednotlivých jeho elementů z bojové činnosti a můžeme je vyjádřit vztahem:

$$Z_C = Z_N + Z_D + Z_M,$$

kde: Z_C — celkové ztráty skupinového cíle,

Z_N — nenávratné ztráty,

Z_D — dočasné ztráty živé síly a techniky, které je možné obnovit,

Z_M — morálně psychologické poškození živé síly, které ji vyřazuje z bojové činnosti na určitou dobu.

Matematickou naději celkových ztrát skupinového cíle můžeme vyjádřit vztahem:

$$M[Z_C] = M[Z_N] + M[Z_D] + M[Z_M].$$

Za nenávratné ztráty považujeme část živé síly a bojové techniky, která je vyřazena z vedení bojové činnosti na dobu delší než trvá jedna armádní útočná operace, tj. na dobu delší než 6 až 8 dní. Z tohoto pohledu jsou nenávratné ztráty ta část živé síly, která utrpěla zranění nejméně středního stupně a bojová technika, které byl způsoben nejméně střední stupeň poškození.

Zkušenosti z válek dokumentují, že dočasné ztráty zpravidla převyšují ztráty nenávratné, a to bez ohledu na druh dělostřeleckých střel, použitých v bojové činnosti. Tím vysvětlujeme skutečnost, že při hodnotách matematické naděje nenávratných ztrát $M[z_N] = 50$ až 60 % je matematická naděje celkových ztrát skupinového cíle téměř 100%, čili $M[z_C] \approx 100$ %.

Stanovení diferencovaných ztrát cílů je v praktické činnosti značně obtížné, zvláště u živé síly, kde je těžké rozlišit účinky ničivých faktorů dělostřeleckých střel, které živou sílu vyřazují např. na jeden den, od ztrát s vyřazením na více dní. Proto limitní hodnoty matematické naděje ztrát vyjadřují v podstatě veličinu nenávratných ztrát.

Při snížení hodnoty matematické naděje nenávratných ztrát pod hranici 50 % se zmenší rovněž podíl dočasných ztrát (Z_D) i ztrát, způsobených morálně psychologickými účinky (Z_M). V takovém případě se zvyšuje počet nepoškozených elementárních cílů, ale i těch, u nichž byla živá síla vystavena pouze morálně psychologickým účinkům. To způsobuje jen dočasnou ztrátu bojeschopnosti a daný objekt bude umlčen.

Stav umlčení skupinového cíle začíná na počátku palebné činnosti na daný cíl a trvá ještě určitou dobu po jejím ukončení. Je závislý na charakteru objektu i vedené palebné činnosti, na vzdálenosti cíle od útočících vojsk, na místu v bojové sestavě, na stavu ženijního budování i dalších faktorech.

Dobu umlčení nepřátelského skupinového cíle můžeme vyjádřit vztahem:

$$t_{\text{umlč}} = t_{\text{pč}} + \tau,$$

kde: $t_{\text{umlč}}$ — doba umlčení cíle,

$t_{\text{pč}}$ — doba palebné činnosti na cíl,

τ — doba potřebná k obnovení bojeschopnosti cíle.

Obnovení bojeschopnosti nepřátelských cílů začíná zpravidla nezávisle na hodnotě způsobených ztrát za dvě až tři minuty po ukončení palebné činnosti na tyto cíle. Při ztrátách hodnoty $M=0,1$ až $0,3$ obnovují cíle svou bojeschopnost s pravděpodobností 0,7 až 0,9 v průběhu 15 až 30 minut. K prodloužení doby vyřazení cílů je potřebné zvýšit počet palebných případů, přičemž časové intervaly mezi nimi by neměly převyšovat 15 minut. V takovém případě zvětšíme dobu palebné činnosti na cíl, což můžeme vyjádřit vztahem:

$$t_{\text{pč}} = t_{\text{pp}_1} + \tau_1 + t_{\text{pp}_2} + \tau_2 + \dots + t_{\text{pp}_k} + \tau_k,$$

kde: t_{pp_k} — délka k-tého palebného případu,

τ_k — doba nezbytná k obnovení bojeschopnosti cíle po ukončení k-tého palebného případu.

Doba potřebná k obnovení bojeschopnosti sice určuje dobu vyřazení cíle, přesto však nerůzné zaručit úspěch útoku, neboť jednotlivé palebné prostředky nepřátelského cíle mohou zahájit palebnou činnost i před uplynutím této doby ($t < \tau$). Největší pravděpodobností úspěchu útoku při nejmenších ztrátách v sestavě útočících jednotek a útvarů dosáhneme v případě, kdy od ukončení palebné činnosti dělostřelectva neuplynou více než dvě až čtyři minuty. Při dalším zvyšování tohoto časového intervalu vzrůstá pravděpodobnost odvetné pal-

by ze strany nepřítele. Hodnoty pravděpodobnosti možného zahájení odvetné palby opěrného bodu čety prvního sledu v závislosti na době, která uplynula od ukončení palebné činnosti dělostřelectva — viz **tabulku**.

Tabulka

Doba, která uplynula od ukončení palebného přepadu [min]	1	2	3	4	6	12
Pravděpodobnost zahájení nepřátelské odvetné palby	0	0,03	0,13	0,30	0,70	0,98

Hodnoty pravděpodobnosti zahájení odvetné palby, uvedené v tabulce, jednoznačně potvrzují důležitost i nezbytnost zabezpečení minimálně možného časového intervalu od ukončení palebné činnosti na cíl do okamžiku ovládnutí tohoto cíle. Např. za Velké vlastenecké války při průlomu blokády Leningradu bylo dosaženo stupně vyřazení jen $M[z_c]=5,5$ až 12,6 % a přesto byl útok úspěšný, neboť prvosledové jednotky ovládly cíle na předním okraji již za 4 minuty po ukončení palebného přepadu. Jestliže konkrétní podmínky situace (terén, vzdálenost k přednímu okraji nepřítele, rychlost postupu vlastních vojsk apod.) vyžadují pro ovládnutí cílů a ukončení palebné činnosti dělostřelectva delší časový interval než 2 až 4 minuty, pak je nezbytné na takové cíle plánovat palbu prostředků vševojskových jednotek (palbu jednotlivých děl přímé střelby, palbu kulometů, granátometů apod.), nebo nový palebný případ.

Velmi závažná je problematika **efektivnosti palebného ničení nepřítele**. V oblasti bojového použití raketového vojska a dělostřelectva platí jednoznačně zásada, že raketové úderý a palba dělostřelectva musí být vedeny včas a efektivně. Včasnost palby je nezbytnou podmínkou její efektivnosti. Proto je velmi naléhavé, aby při vedení úderů a palby dělostřelectva byly vždy respektovány důležité faktory času, jako např. vysoká bojová pohotovost raketových a dělostřeleckých jednotek a útvarů, nepřetržitá součinnost s motostřeleckými a tankovými útvary a svazky, nepřetržitý průzkum nepřítele, sledování činnosti vlastních vojsk, včasné vydávání úkolů, spolehlivé a pružné velení a řízení raketových úderů a palby dělostřelectva a jiné.

Vysoké efektivnosti raketových úderů a palby dělostřelectva dosahujeme zvláště správným výběrem prostředků ničení, vysokou přesností úderů a palby, překvapivostí jejich zahájení, určením vhodného způsobu splnění palebných úkolů i způsobu postřelování cílů.

Důležitým předpokladem kvalitního plnění bojových úkolů je další zvyšování efektivnosti vyřazení různých objektů nepřítele. K zabezpečení zvyšování efektivnosti i kvality výsledků ve všech vědních oborech, včetně vojenské vědy, je nezbytné široce využívat systémový přístup. Metoda systémového přístupu vyžaduje zkoumat objekty sledování jednak jako celistvé systémy a jednak jako složité systémy s mnoha vzájemnými vazbami i souvislostmi mezi jejich elementy. K hlavním znakům systémů patří velký počet prvků a vazeb, jejich vnitřní i vnější vzájemný vliv, velký počet různých stavů, existence složité cílové funkce aj.

Ve vojenské vědě existují složité systémy. Jejich elementy mají různorodý charakter i určení, jsou propojeny mnoha vazbami, které jsou ve vzájemném vztahu s jinými systémy i s daným prostředím. Podle charakteru a složení mů-

žeme vojenské systémy rozdělit do tří hlavních skupin. První zahrnuje materiálové systémy, které tvoří různé komplety sil a prostředků boje, zvláště systémy zbraní a techniky na různém organizačním stupni. Druhý typ zahrnuje funkční systémy nebo „systémové procesy“, pomocí nichž se formují a projeví materiálové systémy. Třetí specifický typ vojenských systémů tvoří systémy řízení a velení, v nichž se sjednocují prvky systémů prvního i druhého typu. Patří k nim systémy řízení procesů bojového použití zbraní (systém řízení raketových úderů a palby dělostřelectva) a systémy velení vojskům. Všechna znalost jednotlivých typů složitých systémů vytváří podmínky pro zvyšování jejich efektivity. Systémový přístup při analýze jejich jednotlivých částí umožňuje sledovat celý systém z hlediska konkrétních projevů částí systému v různých podmínkách, z hlediska okolního prostředí, tj. jiných systémů s jejich typickými vlastnostmi, a rovněž z hlediska chování systému při možných změnách některých jeho vlastností.

Palebná činnost raketového vojska a dělostřelectva na objekty nepřítele v operaci a boji představuje systém úderů a palby, který je neoddelitelnou a podstatnou částí celkového systému palebného ničení nepřítele. Systém raketových úderů a palby dělostřelectva můžeme charakterizovat jako množinu plánovaných, ale i neplánovaných palebných úderů. Musí být vytvářen v plném souladu se zámyslem boje a operace, a proto jeho základem je rozhodnutí vševojskového velitele, v němž jsou stanoveny úkoly raketovému vojsku a dělostřelectvu.

V rámci vydaného rozhodnutí vševojskového velitele však může být několik variant systému raketových úderů a palby dělostřelectva, a je potřebné vybrat z nich takovou variantu, která nejlépe vyhovuje vytvořené situaci. K tomu je nezbytné vyhodnotit, jak různé varianty systému raketových úderů a palby dělostřelectva odpovídají zámyslu boje nebo operace.

Libovolná varianta systému raketových úderů a palby dělostřelectva je množinou palebných úkolů, a proto také efektivity systému palby závisí na efektivitě splnění jednotlivých palebných úkolů. Charakteristiku efektivity systému palby (W_{sp}) můžeme vyjádřit vztahem:

$$W_{sp} = \{W_{p1}, W_{p2} \dots W_{pk}\},$$

kde: W_{sp} — charakteristika efektivity systému palby,

W_{pk} — charakteristika efektivity splnění k-tého palebného úkolu.

Při stanovení funkce „W“ je však třeba vycházet z potřeby optimalizace. Abychom dosáhli optimální hodnoty charakteristiky celkové efektivity systému palby, je potřebné charakteristiky efektivity jednotlivých palebných úkolů považovat za proměnné veličiny, které se mění v závislosti na konkrétních podmínkách tak, aby bylo dosaženo optimální hodnoty cílové funkce.

Systém raketových úderů a palby dělostřelectva není prostým součtem palebných úkolů, ale je rovněž určitou posloupností jejich uskutečnění. Proto zvýšení efektivity palebného ničení nepřítele vyžaduje hodnotit důležité faktory, jako jsou charakter objektu ničení, ztráty, které musíme jednotlivým objektům způsobit, doba zahájení palby, hustota a délka palebných přepadů, doba potřebná k obnovení bojovosti nezasažené části každého cíle, kvalita součinnosti s podporovanými vševojskovými jednotkami a útvary, které mají využívat výsledky palebné činnosti i další. V dosavadní praxi používané charak-

teristiky účinnosti palby neuvažují s těmito faktory, a nemohou být proto využity k získání optimální varianty systému raketových úderů a palby dělostřelectva. K tomu jsou nezbytné nové, více objektivní charakteristiky hodnocení efektivnosti palebného ničení nepřítelů.

Z hlediska zvýšení efektivnosti palebného ničení nepřátelských cílů je důležitý rovněž počáteční stav objektů, na které má být vedena palebná činnost a také jejich stav do okamžiku obsazení vševojskovými jednotkami a útvarů. V důsledku palebné činnosti na tyto cíle úderů raket s konvenční náplní bojové hlavice a dělostřeleckými střelami různého druhu se jejich stav mění, a tím se také mění jejich možnosti odvetné činnosti proti našim vojskům. Z tohoto hlediska je nejvýhodnější jejich zničení. To znamená, že cíle jsou vyřazeny na tak vysoký stupeň, že nejsou schopny vést bojovou činnost proti našim vojskům. Částečné vyřazení, tj. umlčení cílů, znamená, že po určité době mohou opět vést bojovou činnost, avšak se sníženými možnostmi (v důsledku způsobených ztrát).

Vytvoření optimální varianty palebného ničení nepřítelů je složitým úkolem, na který mají vliv objekty různého druhu a charakteru, které jsou v sestavě uskupení vojsk nepřítelů, objekty, které mají odlišnou zranitelnost a důležitost, různý stupeň hodnověrnosti jejich zjišťování, funkce a způsob projevu objektů vůči našim vojskům. Proto je potřebné hodnotit efektivnost a stav vyřazovaných objektů v sestavě uskupení vojsk nepřítelů na základě jejich důležitosti v celkovém systému. Takový úkol můžeme úspěšně plnit s využitím zavedené výpočetní techniky.

Při hledání možností zvyšování efektivnosti palebného ničení je zapotřebí nezbytně řešit také otázku potřebného množství dělostřeleckého střeliva k dosažení určitého stupně vyřazení objektů. Při vyřazení nepozorovaných cílů palbou dělostřelectva ze zakrytých palebných postavení má velký význam stanovení množství dělostřeleckého střeliva a určení potřebného stupně vyřazení objektů. Základ problému spočívá v tom, že výsledek palebného ničení nepozorovaných cílů je náhodnou proměnnou veličinou a nemůže být s jistotou předpovězen. Proto při hodnocení výsledků palby využíváme pravděpodobnostní charakteristiku očekávaného výsledku střelby, která je neklesající funkcí spotřeby střeliva. Platí zásada, že čím větší je množství dělostřeleckých střel vystřelených na daný cíl, a tedy čím vyšší je pravděpodobný stupeň vyřazení cíle, tím vyšší je stupeň hodnocení vlivu výsledku střelby na splnění bojového úkolu. To vyplývá ze samé podstaty palebné činnosti na nepozorované cíle, objektivně vylučuje možnost stanovit jakoukoli postačující hodnotu stupně vyřazení cílů nebo jakoukoli postačující hodnotu množství střeliva, které je nezbytné k vyřazení cíle. V podstatě nemůžeme stanovit takovou hodnotu spotřeby střel, která by plně zaručila vyřazení cíle a zmenšení této hodnoty spotřeby, byť jen o jednu střelu, by mělo za následek jeho nevyřazení a nesplnění palebného úkolu. Z uvedeného je zřejmé, že otázku potřebného množství střel k vyřazení cílů nebo potřebného stupně vyřazení nepozorovaných cílů nemůžeme principiálně rozřešit.

Výzkumy potvrzují, že jediným dosud známým způsobem řešení problémů spotřeby střel k vyřazení nepozorovaných cílů je optimální rozdělení vymezeného množství střeliva na operaci (boj), tj. takové jeho rozdělení, při němž matematická naděje úhrnných ztrát, které budou způsobeny uskupení vojsk nepřítelů, dosáhne maximální hodnoty. Jen takový přístup k problému, jehož

základ tvoří optimální rozdělení střeliva, může mít vědecky opodstatněné řešení.

Velitelé a jejich štáby při plánování palebného ničení nepřítele reálně hodnotí palebné možnosti raketového vojska a dělostřelectva, které jsou limitovány mj. množstvím střeliva, povoleného spotřebovat v operaci. Toto množství střeliva rozděluje svazům a svazkům po směrech úderů a podle úkonů. Objektivní skutečností je, že celková spotřeba střeliva je vždy ohraničena, a dále to, že uskupení vojsk nepřítele i jeho jednotlivé objekty jsou v konkrétní sestavě, mají různou, ale určitou důležitost, zranitelnost, rozměry, případně jiné charakteristické faktory, které limitují potřebu diferenciací stupně jejich vyřazení a jim odpovídající spotřebu střeliva. V konkrétních podmínkách operace (boje) je takové rozdělení přiděleného střeliva mezi cíle, při němž matematická naděje ztrát způsobených danému uskupení nepřítele bude maximální. Toto rozdělení střeliva a jemu odpovídající stupně vyřazení objektů nepřítele můžeme nazvat optimálními. Určení optimálních stupňů vyřazení a spotřeby střeliva v konkrétních podmínkách operace (boje) je možný způsob vědecky zdůvodněného řešení problému určení spotřeby střeliva při vyřazení nepozorovatelných cílů.

Soudobé matematické metody řešení výpočetní technikou umožňují optimální rozdělení střeliva v případě, že máme úplné informace o cílech, tj. jsou-li přesně známy jejich ráz, počet, souřadnice, rozměry, zranitelnost, posloupnost zapojení do bojové činnosti v průběhu operace (boje) a jiné parametry. Takovou úlohu můžeme řešit maximalizací ztrát při zadané hodnotě spotřeby střeliva.

V průběhu plánování palebného ničení však štáby nemají k dispozici přesnou informaci o všech objektech nepřítele i podmínkách jejich vyřazení. Objem palebných úkolů určujeme na základě zhodnocení očekávaného množství objektů a prognózy dynamiky jejich zjištění v závislosti na středních operačních podmínkách plnění palebných úkolů. Tato skutečnost pak vede v oblasti výzkumu k rozpracování tzv. středních hodnot, jejichž vyjádřením jsou normy spotřeby střel k vyřazení nepohyblivých nepozorovaných cílů, nebo operačně taktické normy spotřeby střeliva k vyřazení typových cílů, uvedených např. v předpise Pom-1/9-236. Tyto normy jsou vyčísleny pro určité stanovené stupně vyřazení cílů. Takové hodnoty spotřeby střeliva nemohou být optimální, neboť zůstávají neměnnými v různých podmínkách konkrétní situace zjištění objektů, povolené spotřeby střel i jiných důležitých parametrů. Závěry z dosavadní výzkumné činnosti svědčí o tom, že optimální rozdělení střeliva můžeme uskutečnit i při nedostatku informací o cílech, aniž bychom se dopustili větších chyb. Je totiž možné stanovit racionální stupně vyřazení cílů na základě předpokládané sestavy uskupení nepřítele, zámyslu operace (boje), povolené spotřeby střeliva, očekávaného stupně objevení objektů uskupení na základě prognózy dynamiky zjištění objektů nepřítele. Tak můžeme ustanovit pojem „racionální stupně vyřazení objektů“, které vyjadřují takové stupně vyřazení různých skupin objektů, zabezpečující maximální možný efekt střeliva vyděleného na operaci.

Racionální stupně vyřazení můžeme určit dvěma způsoby:

- maximalizací ztrát, způsobených nepříteli, při konstantním zadaném množství střeliva,
- minimalizací spotřeby střeliva při zadaném stupni vyřazení uskupení nepřítele.

Oba způsoby vyžadují vytvoření vhodného matematického aparátu a využití výpočetní techniky, kterou můžeme použít přímo v libovolné konkrétní situaci, nebo je možné připravit výpočty pro určité předem stanovené podmínky a sestavit pomůcku pro odborné funkcionáře štábů.



Dělostřelectvo plní v palebném ničení nepřítele, vzhledem ke změnám bojové techniky i způsobů vedení bojové činnosti pravděpodobného nepřítele, stále náročnější úkoly. Proto je nutné efektivněji využívat jak dělostřelecké jednotky a útvary, tak i dělostřelecké střelivo. Nezbytnost zvyšování efektivnosti raketových úderů a palby dělostřelectva je objektivní skutečností, a protože jde o složitou a rozsáhlou problematiku, vyžaduje její řešení značné úsilí, všestrannou a kvalitní odbornou přípravu řešitelů i dokonalé materiálové zabezpečení. Vzhledem k rozsahu článku jsem naznačil jen některé aspekty a možnosti řešení dané problematiky. Je zřejmé, že v oblasti efektivnosti raketových úderů a palby dělostřelectva jsou další možnosti, zvláště při intenzivním využití výpočetní techniky.

ZKUŠENOSTI Z ORGANIZACE VELENÍ PVO

Současný vývoj mezinárodní situace, charakterizovaný jejím výrazným zhoršením, nás vede k neustálému hledání nových způsobů vedení bojové činnosti, zdokonalování a zvyšování úrovně bojové pohotovosti vojsk a ke zkvalitňování jejich řízení. Pozornost musíme především soustředit k eliminaci i snížení takových opatření imperialistických států, jako je úsilí o zvyšování kvality a počtu zbraní s cílem zvětšit palebnou a údernou sílu vojsk a posílit jejich útočný charakter.

Úspěch vedení bojové činnosti všech druhů vojsk je závislý na úrovni organizace a efektivnosti PVO. Jak potvrdily zkušenosti z průběhu 2. světové války, ale i soudobé zkušenosti z vedení lokálních válek, sebedokonaleji vycvičená vojska, vyzbrojená i tou nejmodernější technikou, jsou bezbranná, nejsou-li spolehlivě bráněna před údery nepřátelských prostředků vzdušného napadení (NPVN). V soudobých podmínkách vedení operací pozemních vojsk tedy nesmírně vzrůstá úloha protivzdušné obrany.

Jedním z velmi důležitých opatření, organizovaných ke zdokonalení způsobů vedení bojové činnosti s NPVN, upevnění návyků bojových obsluh, orgánů velení a zkvalitnění součinnosti mezi jednotlivými druhy vojsk, jsou společná zaměstnání. Při jejich organizování vycházíme především z toho, že bojová síla je nejen závislá na kvalitě a množství zbraní, bojové

techniky, zbraňových systémů, na bojovém mistrovství obsluh a na jejich celkové úrovni politické a odborné připravenosti, ale i na efektivnosti velení. Jednou z nejdůležitějších podmínek úspěšného ničení NPVN je nepřetržitě udržování těsné součinnosti všech sil a prostředků PVO. Uskutečňujeme ji na základě předem zpracovaných plánů, které v průběhu vedení bojové činnosti nepřetržitě upřesňujeme. Při tom organizace a vlastní uskutečňování součinnosti by měly vytvořit podmínky ke splnění úkolů, které by zabezpečovaly co nejefektivnější a sladěné použití sil a prostředků PVO, a to jak vlastních vojsk, tak i sousedů. Tyto skutečnosti vystupují do popředí také zejména proto, že současný způsob vedení bojové činnosti sil a prostředků PVO s nepřátelskými prostředky vzdušného napadení stále více nabývá na významu v důsledku rozsahu a rozmachu soudobých operací. Protivzdušná operace zahrnuje bojovou činnost a údery všech druhů ozbrojených sil, která je sladěna co do místa, času a podřízena jednomu cíli, a to především odrazit hromadné údery nepřátelského taktického a strategického letectva, spolehlivě bránit před údery ze vzduchu hlavně uskupení vojsk, letectva, objekty týlu, důležitá politická a ekonomická centra státu a komunikační uzly. To tedy v praxi znamená, že odražení úderů NPVN v průběhu protivzdušné ope-

race se zúčastňují síly a prostředky PVO, PVOS, letectva, pozemních vojsk, raketo-
vého vojska a dělostřelectva, REB, spojo-
vací prostředky a další speciální druhy
vojsk.

Boj se vzdušným nepřítelem zásadně ve-
deme centralizovaně s cílem co nejefek-
tivnějšího využití bojových možností všech
sil a prostředků, které odrážejí úder
NPVN. Vše je podřízeno jedinému cíli —
odrazit hromadné úder
NPVN nebo způ-
sobit vzdušnému nepříteli takové ztráty,
které by mu neumožnily uskutečnění agre-
sivních záměrů a nebo podstatně oslabily
jeho údernou sílu. Při odrážení hromad-
ných úderů NPVN přilhlíme k taktice
použití těchto nepřátelských sil, způsobu
průlomu a překonání naší PVO. Podstat-
ného zvýšení účinnosti a plného využití
bojových možností zbraňových systémů
naš. PVO a zvýšení operativnosti velení
vojskům dosáhneme širokým zavedením
automatizovaných prostředků velení a ří-
zení bojové činnosti. To předpokládá po-
stupné vytvoření jednotného automatizo-
vaného systému velení na základě vzá-
jemně propojených automatizovaných prv-
ků řízení bojové činnosti vojsk na všech
stupních velení — od VS PVO válčičtě,
přes operační i taktický stupeň. Znamená
to propojení těchto prvků a jejich vzá-
jemnou návaznost i mezi součinnostními
stupni, které se účastní protivzdušné ope-
race.

Z těchto předpokladů a skutečností vy-
cházíme i při společném výcviku směn,
obsluh a jednotek s cílem zdokonalit ná-
vyky v obsluze zařízení, přípravě bojo-
vých směn různorodých sil k odrážení
úderů NPVN. Zkušenosti ze společně or-
ganizovaných zaměstnání, především z ná-
cviků taktické součinnosti, ale i z tako-
vých zaměstnání, jako jsou nácviky vedení
bojové činnosti sil a prostředků PVO a
taktická cvičení, svědčí o tom, že mezi
nejdůležitější úkoly, které je nutné pře-
devším společně řešit, patří zdokonalová-
ní:

- jednotného systému průzkumu vzduš-
ného nepřítele a uvědomování o něm
vlastních vojsk (zjištění a upřesnění dis-
lokace NPVN, možného zámyslu jeho čin-
nosti, bojových sestav sil v hromadných
úderech),

- jednotného systému ničení NPVN
(jednotný systém palb našich prostředků
PLRV a PLD, působení SL na dalekých
přístupech a v hloubce sestav, rozmístění
naváděcích stanovišť a způsob jejich po-
užití),

- jednotného systému centralizovaného
řízení a velení vojsk (vzájemné pro-
pojení automatizovaných systémů velení

a propojování ASV s neautomatizovanými
zdroji informací a systémy velení).

Proto v praktické činnosti vojsk věnuje-
me pozornost neustálému zdokonalování
a upevňování znalostí vzdušného nepří-
tele, jeho prostředků vzdušného napade-
ní, taktiky jejich použití, bojových mož-
ností, silných a slabých stránek. Záro-
veň si stále dokonaleji osvojujeme vlastní
zbraňové systémy. Učíme se dokonale (za
všech podmínek) ovládat soudobou mo-
derní techniku, upevňovat návyky jednot-
livců, směn a celých bojových kolektivů
s důrazem na přesnost, rychlost a nepre-
tržitost zpracovávání potřebných informa-
cí k optimálnímu využití bojových mož-
ností techniky. Varianty použití součin-
nostních sil a prostředků PVO podle jed-
notného a předem zpracovávaného plánu
vyžadují neustálé upřesňování stanove-
ných zásad, jejich uplatňování v závislosti
na vývoji vzdušné situace. Je účelné
k zabezpečování úzké součinnosti mezi
jednotlivými stupni velení uskutečňovat
vzájemnou výměnu součinnostních orgá-
nů. Osvědčuje se výměna součinnostních
skupin (případně součinnostních důstoj-
níků) na úrovni ÚVS PVOS a ÚVS PVO
spojeneckého státu, dále na operačním
stupni (ÚVS PVOS a SVS letectva a PVO
operačně strategického svazu), na taktic-
kém stupni (VS svazku PVOS a SVS PVO
a letectva vševojskového svazu, souse-
dního svazku PVO spojeneckého státu).
V závislosti na konkrétní situaci, reálných
bojových sestavách vojsk, je možné na
jednotlivých stupních velení vyměnit sou-
činnostní orgány i mezi dalšími stupni
velení vojsk. Společným řešením úkolů
PVO ve vzájemné a těsné součinnosti do-
sáhneme zvýšení efektivnosti použití sil
a prostředků PVO a zároveň i zdokonalení
centralizace velení.

Součinnostní orgán (důstojníka) obvyk-
le vysíláme v tom případě, jestliže řešíme
úkoly dílčího charakteru, jako např. upřes-
nění úkolů a předávání vzájemných infor-
mací, kdy v kompetenci tohoto součin-
nostního orgánu je řešení úkolů, které
souvise s bezprostředním řízením bojové
činnosti a vzájemnou výměnou informací
o jejich výsledcích.

Součinnostní skupinu většinou vysíláme
tehdy, jestliže řešíme nejen úkoly spojené
s přímým, bezprostředním řízením bojové
činnosti, ale i s rozpracováním návrhů na
další použití sil podle jednotného zámys-
lu, upřesněním úkolů součinnostních
stran. Je potřebné, aby náčelníkem sou-
činnostní skupiny byl funkcionář s pravo-
mocí rozhodnout dílčí otázky, navrhnout
i zásadní změny a upřesnění stávajících
součinnostních plánů s bezprostředním

hlášením těchto skutečností svému nadřízenému veliteli. Náčelníkem této součinnostní skupiny může být jeden ze zástupců velitele PVOS. Zkušenosti potvrzují, že skupina by mohla být složena z představitelů operačního oddělení a hlavních druhů vojsk PVOS, a to PLRV, SL i RTV. Činnost a složení skupiny při vzájemné výměně součinnostních orgánů operačního stupně může být různá. Např. na ÚVS PVOS mohou být součinnostní orgány — důstojníci od ÚVS sousedních států, součinnostní orgán letectva (leteckého svazu) a součinnostní orgán SVS letectva a PVO operačně strategického svazu. Od PVOS může být součinnostní orgán na ÚVS sousedního státu a na SVS letectva a PVO operačně strategického svazu se může nacházet součinnostní skupina. Nutnost vyslání této skupiny od PVOS na SVS letectva a PVO operačně strategického svazu může být zdůvodněna i tou skutečností, že vojska a různé objekty jsou rozmístěny na území státu. **Součinnostní skupina PVOS** na SVS letectva a PVO operačně strategického svazu může plnit tyto úkoly:

1. Shromažďovat od součinnostního orgánu a předávat svému stupni velení:

- nově zjištěné údaje o nepříteli, změnách v jeho složení, uskupení, především prostor jeho hlavní úderné síly, jeho slabá a silná místa, pravděpodobný záměr jeho činnosti a všechny změny, které by mohly ovlivnit bojovou činnost vojsk PVO,
- údaje o uskupení součinnostních vojsk (pozemní vojska, hlavní objekty týlu, rozmístění prostředků PVO, letectva), jejich směr hlavního úderu, cíle, rozmach a druh vedené operace vojsky, hlavní objekty, na jejichž protivzdušnou obranu je nutné soustředit hlavní úsilí sil a prostředků PVO (jak PVOS, tak i součinnostních stran v jednotném systému),
- počty, rozmístění a stav bojové pohotovosti prostředků PVO, letectva, naváděcích stanovišť, prostředků REB, spojení, RVD, které se zúčastní protivzdušné operace,

- údaje, které mají vliv na vedení boje (chemická, biologická a radiační situace) v prostoru bojové činnosti,

- výsledky a činnost vojsk v průběhu vedení bojové činnosti.

2. Předávat součinnostnímu stupni velení údaje od svých vojsk:

- záměr a rozhodnutí velitele PVOS k vedení protivzdušné operace,
- stav bojové pohotovosti, dislokace a bojové možnosti vojska PVOS,
- nové údaje o NPVN, zjištěné prostředky PVOS,

- nové poznatky o speciálních nepřátelských prostředcích vzdušného napadení a jejich taktice,

- požadavky na součinnostní orgány velení,

- vzájemně upřesněné a potvrzené součinnostní signály k vedení bojové činnosti.

3. Řešit v průběhu řízení bojové činnosti:

- zajištění bezpečnosti působení vlastního stíhacího letectva,

- zabezpečení pozemní obrany objektů PVOS (palebných postavení PLRV, postavení RTV, letišť),

- upřesnění bojových sestav sil a prostředků PVO v průběhu vedení operace (změny bojových sestav PLRV, RTV, SL, NS tak, aby odpovídaly zámyslu vedení protivzdušné operace).

Obsah a charakter plnění úkolů **součinnostního orgánu** (součinnostního důstojníka) je v podstatě jednodušší a může mít za úkol:

- shromažďování, přebírání a předávání jednoduchých informací o nepříteli a uskupení vlastních vojsk,

- upřeshňování důležitých údajů mezi jednotlivými součinnostními stupni velení,

- shromažďování a předávání podrobnějších informací mezi součinnostními velitelskými stanovišti o vedení bojové činnosti a jejich výsledcích (cíle, prostředek i prostor působení a jeho výsledek), předávání signálů k zajištění bezpečnosti stíhacího letectva,

- výměna informací mezi součinnostními orgány velení o stavu a stupni bojové pohotovosti, bojeschopnosti vojsk a o opatřeních k dalšímu vedení bojové činnosti,

- výměna dalších informací podle požadavků jednotlivých součinnostních stupňů velení.

Zkušenosti z organizace velení silám a prostředkům PVO v průběhu společných zaměstnání svědčí o nutnosti věnovat odpovídající pozornost i organizaci součinnosti mezi druhy vojsk, a to především mezi PLRV a SL ve společném prostoru vedení bojové činnosti. Dále je nutné soustředit pozornost i na organizaci součinnosti mezi prostředky PLRV různých uskupení, jejichž okruhy účinné působnosti se vzájemně překrývají. Principy organizace součinnosti mezi PLRV a SL ve společných prostorech vedení bojové činnosti, a to po cílech, výškách, čarách, časech a sektorech, jsou dokonale známé a v praktické činnosti jim věnujeme velkou pozornost. Je to jednak proto, že součinnost uskutečňují síly a prostředky různé pod-

řízení (např. útvar PLRV pozemního vojska a útvar SL podřízenosti PVOS apod.) a dále proto, že se od základu zásadně mění podmínky uplatňování těchto zásad (současnost uskupení vojska PLRV vytváří větší hustotu paleb, mění se takтика působení NPVN, použití řízených střel s plochou dráhou letu vytváří větší náletovou hustotu apod.). To vše vyžaduje daleko náročněji řešit otázky bezpečnosti vlastních stíhačů a upevňování návyků získaných společným i pravidelným procvičováním různých variant působení sil a prostředků PVO. Je výhodné vytváření společných velitelských stanovišť taktického stupně — SVS PLR útvaru, SL útvaru (nebo NS) a radiotechnického útvaru. To umožňuje řešit součinnostní úkoly přímo na společném VS, bez zpoždění a nutnosti zpracovávat RL informaci jednotlivými druhy vojsk a přímo na SVS řešit všechny otázky společného vedení bojové činnosti, včasného zasazení SL na dalekých přístupech a v prostorech, kde nemůže působit uskupení PLRV, včasné odpoutání stíhačů od cíle (aby nedošlo k ohrožení jejich bezpečnosti). Kromě dokonalého sladění směr jednotlivých velitelských stanovišť to napomáhá i upevnění získaných návyků v procvičování činnosti

na součinnostní signály (např. signál k odpoutání vlastních stíhačů od cíle před jejich vletem do prostoru účinné působnosti uskupení PLRV, signál k záskazu působení SL na cíl atd.). Činnost na tyto signály musí být trvale procvičována a vytvářeny pevné návyky u směr velitelských stanovišť.

Jiné problémy je nutné řešit při procvičování zásad součinnosti mezi uskupením prostředků PLRV různé podřízenosti (PLR útvaru PVOS a PLR útvaru pozemního vojska). Jde především o řešení otázek rozdělení úsilí po cílech, aby nedocházelo k současnému postřelování stejných cílů. (To znamená zvýšit efektivnost výsledků vedení bojové činnosti.) Možným způsobem uplatnění těchto zásad je usku-tečňování součinnosti na základě vzájemné výměny součinnostních důstojníků, vyslaných na VS jednotlivých PLR útvarů. Dále je to zabezpečení palebných jednotek jednotnou prvotní RL informací od nejbližší RTH. V průběhu vedení bojové činnosti to znamená mít okamžitý přehled o tom, který cíl a kterým palebným prostředkem je postřelován. Další palebný prostředek pak může cíl sledovat a ničit jej až tehdy, když je zřejmé, že na něj nebude působeno dvakrát.

Stále efektivnější nepřátelské prostředky vzdušného napadení a zdokonalování tak-tiky jejich použití nás nutí neustále hledat nové způsoby výcviku a vedení bojové činnosti sil a prostředků PVO s širokou účastí ostatních druhů vojsk. Zkušenosti ze společných zaměstnání vojska PVOS, sil i prostředků PVO a letectva, uskutečňova-ných s cílem zdokonalení organizace velení silám a prostředkům PVO, potvrzují správnost a cílevědomost organizovaných opatření. Další zdokonalování však vyža-duje hledat nadále nové tvůrčí způsoby přípravy vojsk a orgánů velení.

ZISŤOVANIE PARAMETROV JADROVÝCH VÝBUCHOV

Úspech a efektívnosť ochrany vojsk proti zbraňam hromadného ničenia v mnohom závisia od včasného a čo najpresnejšieho vyhodnotenia radiačnej situácie po použití jadrových zbraní nepriateľom. Zistenie a vyhodnotenie radiačnej situácie môže sa uskutočňovať buď na základe predpovede možných následkov alebo na základe údajov o skutočných následkoch použitia jadrových zbraní. Napriek možným nepresnostiam, ktoré vznikajú v procese zisťovania a vyhodnocovania radiačnej situácie na základe predpovede, význam tohto spôsobu hodnotenia radiačnej situácie neprestajne rastie, a to predovšetkým na operačnom stupni. Orgány velenia môžu včas reagovať na rýchle zmeny situácie po použití jadrových zbraní nepriateľom len za podmienok, keď bude na minimum skrátený čas na nevyhnutné operačné prepočty a prijatie rozhodnutia.

Predpoveď následkov použitia jadrových zbraní nepriateľom umožňuje na základe minimálnej informácie o jadrových úderoch pomerne rýchlo určiť možné straty

osob, výzbroje a bojovej techniky v ohniskách jadrových výbuchov, orientačne určiť charakter a rozsah prác pri odstraňovaní následkov, získať údaje o hraniciach možných pásem rádioaktívneho zamorenia, predpokladanom stave a bojaschopnosti vojsk, upresniť, prípadne aj stanoviť úlohy radiačného prieskumu a opatrenia ochrany živej sily v priestoroch predpokladanej činnosti vojsk. Všetky tieto údaje majú nesmiernu cenu pre organizáciu odstraňovania následkov použitia jadrových zbraní, obnovu bojaschopnosti vojsk, predstihnutie nepriateľa a získanie iniciatívy vo vedení ďalšej bojovej činnosti.

Velitelia a štáby potrebujú k predpovedi radiačnej situácie po použití jadrových zbraní okrem údajov o taktickej situácii, stave a činnosti vlastných vojsk a niektorých meteorologických údajoch predovšetkým informácie o parametroch jadrových úderov nepriateľa. Pritom parametrami jadrového výbuchu nazývame kvalitatívne a kvantitatívne ukazovatele, ktoré charakterizujú každý výbuch.

Parametre jadrového výbuchu a spôsoby ich zisťovania

Medzi základné parametre jadrového výbuchu radíme súradnice epicentra (centra), čas, mohutnosť a druh výbuchu.

Súradnice epicentra (centra) výbuchu určujú miesto výbuchu v teréne. V praxi

najčastejšie pre určenie miesta výbuchu využívame systém pravouhlých súradníc.

Čas výbuchu určuje začiatok formovania rádioaktívneho zamorenia terénu a od neho sa tiež počíta „doba prešla po výbu-

chu", ktorá charakterizuje zmeny rádioaktívneho zamorenia v čase.

Mohutnosť výbuchu vyjadrujeme tritolovým ekvivalentom, t.j. takým množstvom výbušniny (tritolu), pri výbuchu ktorej sa uvoľní rovnaké množstvo energie ako pri výbuchu danej jadrovej nálože. Najčastejšie mohutnosť jadrového výbuchu vyjadrujeme v tisícoch ton (kiloton) a v miliónoch ton (megaton).

Druh výbuchu je dôležitý kvalitatívny ukazovateľ, na základe ktorého môžeme usudzovať rozsah rádioaktívneho zamorenia terénu. Pre jeho určenie sa zavádza tzv. relatívna výška výbuchu, ktorá sa rovná podielu skutočnej výšky výbuchu a tretej odmocniny mohutnosti výbuchu.

Zisťovanie jadrových výbuchov a určenie ich parametrov uskutočňujeme pomocou technických prostriedkov, registrujúcich fyzikálne javy, ktoré výbuch spreievajú. Medzi také fyzikálne javy môžeme zahrnúť elektromagnetické žiarenie, seizmické vlny v pôde, akustické výkvy v atmosfére, zmeny v magnetickom poli Zeme, objavenie a šírenie rádioaktívnych aerosolov apod. Okrem toho niektoré z parametrov jadrového výbuchu môžeme stanoviť pomocou rádiolokačného alebo vizuálneho pozorovania geometrických rozmerov oblaku výbuchu a rýchlosti jeho výstupu v atmosfére. Ovšem možnosti posledných dvoch spôsobov, a predovšetkým vizuálneho pozorovania, sú pomerne obmedzené. Napr. presnosť určenia parametrov jadrového výbuchu pri vizuálnom spôsobe nepresahuje 10 %.

K najperspektívnejším (z hľadiska využitia vo vojskovej praxi) patrí metódy založené na registrácii elektromagnetické-

ho žiarenia jadrového výbuchu. Umožňujú zistiť potrebné charakteristiky výbuchu v krátkom čase, s dostatočnou presnosťou a spoľahlivosťou. Jadrový výbuch v hustých vrstvách atmosféry je sprevádzaný elektromagnetickým žiarením širokého vlnového rozsahu. Registrácia žiarenia s vlnovou dĺžkou nad 10^2 cm (rádiovní) je základom rádiotechnického spôsobu a registrácia viditeľného spektra žiarenia zase svetlotechnického (optického) spôsobu zisťovania a určovania parametrov jadrových výbuchov. Základné takticko-technické charakteristiky spôsobov zisťovania výbuchov — pozri **tabuľku 1**.

K základným výhodám **rádiotechnického** spôsobu patrí vysoká citlivosť, ktorá umožňuje zisťovať jadrové výbuchy na veľké vzdialenosti; vysoká rozlišovacia schopnosť, zabezpečujúca registráciu niekoľkých jadrových úderov v krátkom časovom intervale; a možnosť rýchleho určenia času, miesta a mohutnosti výbuchu. Hlavným nedostatkom je relatívne nízka presnosť určenia mohutnosti a druhu (výšky) výbuchu.

Svetlotechnický spôsob zisťovania jadrových výbuchov sa vyznačuje vysokou presnosťou určovania parametrov výbuchov. K nedostatkom patrí závislosť dosahu zisťovania jadrových výbuchov od meteorologických podmienok, členitosti terénu a možnosť vzniku špecifických chýb optických prístrojov spojená s registráciou odrazeného svetelného žiarenia.

Obidva spôsoby (rádiotechnický aj svetlotechnický) zisťovania jadrových výbuchov sa využívajú v špeciálnych technických prostriedkoch, predurčených na použitie u vojsk.

Tabuľka 1

Parameter jadrového výbuchu	Stredná kvadratická chyba určenia parametra výbuchu	
	svetlotechnický spôsob	rádiotechnický spôsob
Súradnice miesta výbuchu	$\pm 0,2$ (3,6) % vzdialenosti *)	$\pm 4,4$ % vzdialenosti (v rozmedzí 5—40 km)
Čas výbuchu	± 1 s	± 1 s
Výška výbuchu (H)	$\pm 0,1$ % vzdialenosti	$\pm 0,25$ H
Mohutnosť výbuchu (q)	± 10 %	$\pm 2—3$ q

*) Prvé číslo platí pre určenie súradníc miesta výbuchu pri spriahnutom režime a číslo v zátvorke pri autonómnom režime činnosti staníc zisťovania jadrových výbuchov.

Vojskový automatizovaný systém zisťovania jadrových výbuchov

Skúsenosti získané z používania špeciálnych technických prostriedkov zisťovania jadrových výbuchov dokazujú, že objektívnu a včasnú informáciu o parametroch jadrových úderov nepriateľa môžeme získať len pri ich zaradení do automatizovaného systému zisťovania jadrových výbuchov — pozri **obr. 1**.

Systém sa skladá z troch staníc zisťovania jadrových výbuchov (K-611-0) a jednej stanice spracovania údajov (K-616-0). Všetky procesy registrácie, určenia, spracovania, dokumentácie a odovzdávania informácie o parametroch jadrových výbuchov sú v tomto systéme plne automatizované a celý cyklus od registrácie do výdaja parametrov výbuchu netrvá dlhšie ako 13 sekúnd. Rozlišovacia schopnosť staníc zisťovania jadrových výbuchov umožňuje určiť jednu stanicou v priebehu hodiny 20 jadrových výbuchov s pravdepodobnosťou zistenia 0,94 až 0,95. V závislosti od mohutnosti výbuchu, ktorá sa môže pohybovať v rozmedzí 1 kt až 1 Mt, každá stanica zabezpečuje kruhové pozorovanie na maximálnu vzdialenosť 40–75 km.

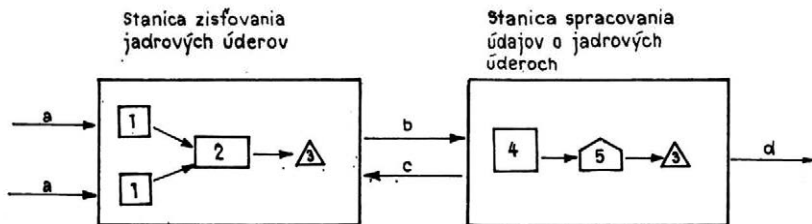
Východiskové údaje o jadrovom výbuchu sú odovzdávané zo staníc zisťovania na stanicu spracovania údajov, kde sa určujú parametre výbuchu, informácia je zadokumentovaná a odovzdaná zo systému prostriedkami spojenia na stanovené miesto využitia. Samotné určenie parametrov jadrového výbuchu prebieha buď s využitím východiskových údajov len jednej stanice zisťovania jadrových výbuchov, čo zodpovedá

tzv. autonómnemu režimu činnosti staníc, alebo s využitím východiskových údajov dvoch staníc zisťovania, čo zase zodpovedá tzv. spriahnutému režimu činnosti staníc — pozri **obr. 2**.

Režim činnosti staníc zisťovania jadrových výbuchov bezprostredne vplyva na presnosť určovania parametrov výbuchov a závisí od neho tiež veľkosť pásma zisťovania výbuchov celým systémom. Autonómny režim činnosti je charakterizovaný na jednej strane menšou presnosťou určovania súradníc miesta výbuchu a na druhej strane väčšou plochou pásma zisťovania výbuchov (v porovnaní so spriahnutým režimom činnosti staníc).

Z maximálneho dosahu staníc zisťovania jadrových výbuchov (40–75 km) môžeme jednoduchými prepočtami stanoviť, že jeden automatizovaný komplet zisťovania výbuchov môže (pri spriahnutom režime činnosti staníc) určovať parametre výbuchov približne na ploche 5–15 000 km². V praxi však možnosti jedného kompletu budú spravidla niekoľkonásobne menšie.

K základným faktorom, ktoré ovplyvňujú možnosti staníc zisťovania jadrových výbuchov, patria členitosť terénu a meteorologické podmienky (priehľadnosť atmosféry) v pásme ich činnosti. S rastom členitosti terénu a zhoršovaním priehľadnosti atmosféry klesajú možnosti a dosah staníc zisťovania jadrových výbuchov. Optické čidlá týchto staníc vyžadujú pre svoju činnosť



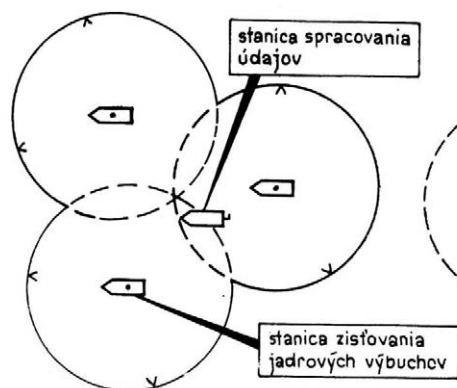
Obr. 1

Legenda:

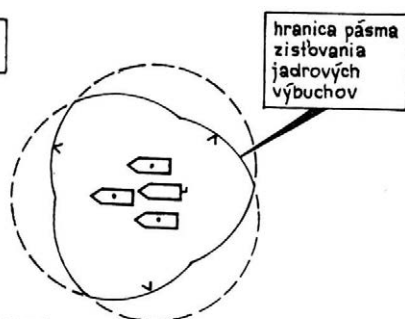
- a — vstupná informácia — elektromagnetické žiarenie výbuchu,
- b — prvotné údaje o jadrovom výbuchu,
- c — radiácia informácia,
- d — východisková informácia — parametre jadrového výbuchu,
- 1 — čidlá registrácie elektromagnetického žiarenia,

- 2 — zariadenie prvotného spracovania údajov o výbuchu,
- 3 — prostriedky spojenia a odovzdávania informácií,
- 4 — zariadenie komplexného spracovania údajov o výbuchu,
- 5 — prostriedky dokumentácie a výdaja informácie.

Autonómny režim činnosti
staníc zisťovania jadrových
výbuchov



Spriahnutý režim činnosti
staníc zisťovania jadrových
výbuchov



Obr. 2

priamu viditeľnosť na centrum výbuchu. V prípade, že v dôsledku terénnej prekážky (horský hrebeň, vyvýšenina a pod.) neexistuje priama viditeľnosť medzi stanicou a centrom výbuchu, prípadne priehľadnosť atmosféry je tak nízka, že svetelné žiarenie výbuchu je zoslabené pod úroveň prahovej citlivosti optických čidiel stanice, parametre jadrového výbuchu buď nie sú vôbec stanovené alebo sú z nich určené len niektoré (rádiotechnickým spôsobom). Pretočty potvrdzujú, že na území pokrytom

nízkymi horami a pahorkami (napr. územie záp. Čiech, južná časť NSR) sa priemerný dosah staníc zisťovania jadrových výbuchov znižuje 3—7krát, čo zodpovedá približne 10—50násobnému zmenšeniu plochy pásma zisťovania výbuchov každou stanicou.

Rovnako významný vplyv na možnosti staníc zisťovania jadrových výbuchov majú tiež meteorologické podmienky — pozri tabuľku 2.

Z tabuľky vyplýva, že oproti normálnym meteorologickým podmienkam (za ktoré

Tabuľka 2

Meteorologické podmienky	Kol. svetelné žiarenie	Druh výbuchu	Dosah zisťovania jadrových výbuchov (km) rôznej mohutnosti (kt)				
			1	5	50	100	500
Slabý opar	0,15	P	40	45	58	61	63
		V	43	50	61	64	72
Zadymený vzduch priemyslových centier	0,4	P	20	22	26	28	34
		V	21	25	32	35	42
Slabá hmľa	1,0	P	9	10	11	12	16
		V	9	10	12	13	20

Poznámka: P — pozemný výbuch, V — vzdušný výbuch.

môžeme považovať slabý opar, slabú hmlu] sa dosah staníc zisťovania jadrových výbuchov zmenšuje 4—5krát.

Z týchto faktorov vyplýva, že v hornatom teréne a pri zhoršených meteorologických podmienkach sa veľkosť pásma zisťovania jadrových výbuchov podstatne zmenšuje. Tejto negatívnej tendencii môžeme

čeliť niektorými zmenami v organizácii činnosti staníc zisťovania jadrových výbuchov. V silne členitom teréne je napr. výhodné, aby stanice zisťovania výbuchov pracovali predovšetkým v autonómnom režime činnosti. Výsledkom je zväčšenie pásma zisťovania výbuchov a tým aj efektívnosti využitia celého systému.

Objektívne a rýchle zistenie parametrov jadrových výbuchov je základným predpokladom úspešnej činnosti vojsk po použití jadrových zbraní nepriateľom. Zabezpečiť veliteľov a štáby včasnými a presnými informáciami o jadrových výbuchoch môžu v súčasných podmienkach vedenia boja a operácií len vojskové automatizované systémy zisťovania jadrových výbuchov, vybavené špeciálnymi technickými prostriedkami, ktoré registrujú fyzikálne javy sprevádzajúce jadrový výbuch. K najperspektívnejším zariadeniam tohoto druhu patria stanice zisťovania jadrových výbuchov, ktoré využívajú svetlotechnický a rádiotechnický spôsob určovania parametrov výbuchu. Efektívnosť využitia týchto veľmi účinných prostriedkov však značne závisí od podmienok a spôsobu ich použitia. Predovšetkým hornatý a lesnatý terén, so svojím členitým povrchom a osobitnými meteorologickými podmienkami, vykazuje značný vplyv na činnosť prostriedkov zisťovania jadrových výbuchov. To sa zákonite odráža v zvláštnostiach organizácie ich činnosti v hornatom teréne. Stanovenie a osvojenie si týchto zvláštností je bezprostredne späté aj s využitím vojskových automatizovaných systémov zisťovania jadrových výbuchov v ČSLA.

ZKUŠENOSTI Z TÝLOVÉHO ZABEZPEČENÍ PŘESUNU NA VELKÉ VZDÁLENOSTI

V soudobém boji, který je charakteristický vysokou dynamičností, manévrovostí a rychlými změnami situace, je jedním z nejdůležitějších faktorů úspěchu rychlé a včasné zasazení záloh a druhých sledů. Přesuny těchto prvků bojové (operační) sestavy budou tedy velmi častým jevem. V rámci svazů a operačně strategických svazů budeme často uskutečňovat daleké přesuny jednotlivých svazků, ale i svazů buď pochodem, po železnici anebo kombinovaným způsobem. Nejčastější budou pochody na organických vozidlech. Týlové zabezpečení přesunů je složitým úkolem týlu. Organický týl (útvary, svazky, svazy) se totiž nejen současně přesunuje s vojsky, ale musí také zabezpečit doplnění spotřebovaných materiálních prostředků za přesunu, zejména PHM, aby vojska pro plnění dalšího úkolu měla úplné pohyblivé zásoby. K realizaci tohoto úkolu vytváří předpoklady i nadřazený týl vyčleněním zásob a prostředků pro týl podřízeného.

V minulém výcvikovém roce jsme uskutečnili (v zimních podmínkách) taktické cvičení motostřeleckého svazku.

Účební úkoly plnil týl svazku za těchto podmínek: svazek se přesunoval po dvou osách, pochod trval dva dny na vzdálenost 500 km, z toho do prostoru odpočinku 280 km a do vyčkávacího prostoru 220 km. Na odpočinek vojsk a činnost týlu bylo vy-

hrazeno v obou prostorech po dvanácti hodinách.

Týloví funkcionáři svazku i nadřazeného stupně zaměřili úsilí při realizaci týlového zabezpečení přesunu na velké vzdálenosti na období před zahájením přesunu a na vlastní přesun.

V přípravném období nadřazený stupeň zabezpečil doplnění svazku nezbytnými materiálními prostředky. Pro vytvoření cestovních a denních dávek bylo svazku přisunuto 40 000 dávek pohotovostních potravin typu ALIMA, 12 000 kusů KODAP, 4000 dávek kompletů K-10 a 500 kg masových konzerv. Vzhledem k zimnímu období byl svazek doplněn výstrojním a stavebně ubytovacím materiálem nad tabulky počtů. Dále byla zřízena (péčí týlu teritoria) dvě výdejní místa PHM na železnici v blízkosti prostoru odpočinku, vyčleněna souprava SHD-10, postaveny stany (pro 65 % příslušníků svazku), určena místa odběru vody a zdravotnická zařízení k odsunu raněných. K doplnění zásob PHM a proviantu po zaujetí vyčkávacího prostoru byly zabezpečeny vyčleněné zdroje zásob pro odběr PHM a proviantu. Přesun svazku (kromě pohybu v prostoru odpočinku a vyčkávacího prostoru) zabezpečovaly silniční pořádkové jednotky nadřazených stupňů.

Týl svazku a týly útvarů s pomocí týlů nadřazených stupňů překontrolovaly do za-

hájení přesunu doplnění a úplnost veškerého materiálu, provozuschopnost týlové techniky, vytvoření úplných pohyblivých zásob materiálu (včetně vody a dřeva) a začlenění týlu svazku a útvarů do pochodových proudů. Velitel svazálil jednotný řídicí listek pro celý svazek, typický pro přípravu jednoduché, ale vydatné stravy.

K realizaci týlového zabezpečení přesunu na velké vzdálenosti přijal velitel svazku (na návrh náčelníka týlu) toto rozhodnutí:

- před zahájením přesunu mít u svazku úplné pohyblivé zásoby zvýšené o dvě cestovní dávky proviantu,

- týl svazku přesunout po dvou osách,

- k zabezpečení doplnění spotřebovaných zásob PHM, přípravy stravy, ubytování jednotek a vnitřní regulace vytvořit a odeslat před zahájením přesunu „odřady zabezpečení přesunu“ od svazku i všech útvarů,

- k doplnění PHM v prostoru odpočinku zřídit týlem svazku dvě místa hromadného doplnění PHM pro všechny vojenské útvary, protiletadlový útvar, prote a velitelství svazku; ostatní útvary doplňovat vlastními prostředky. Ve vyčkávacím prostoru doplnit útvary PHM vlastními prostředky s využitím vyčleněných zásob týlu svazku; zásoby PHM jednotek k doplnění spotřeby nevyužívat,

- všechny prázdné prostředky využít k okamžitému odběru vyčleněných zásob,

- k zabezpečení nepochybných vozidel na osách vyčlenit do technických uzavíracích hlídek a míst technické pomoci zásoby PHM a proviantu,

- určit prostředky zdravotnické služby k odsunu raněných a nemocných do stanovených zdravotnických zařízení.

Na základě tohoto rozhodnutí organizoval týl svazku a útvarů týlové zabezpečení dalekého přesunu.

„Odřady zabezpečení přesunu“ byly (pro činnost v prostoru odpočinku) složeny z:

- velitele (zástupce velitele útvaru),

- skupiny k zabezpečení stravování (50 procent polních kuchyní, prostředků na přípravu a skladování vody, kuchyňského personálu a proviant pro přípravu dvou jednoduchých teplých jídel a jednoho studeného jídla),

- skupiny k zabezpečení doplnění PHM (jen u svazku pro místa hromadného doplňování PHM, do níž byly vyčleněny všechny SHD-10 od svazku a vševojskových útvarů, čtyři AC-11 a AC-3, dvacet vozidel s vleky s NP-5 a NP-7),

- skupiny k zabezpečení odpočinku vo-

jáků a jejich osobní hygieny (stany s příslušenstvím, polní kamínka, dřevo na topení, nářadí na stavbu stanů, polní umývárka, malé koupací soupravy s potřebným počtem pracovních sil),

- skupiny k regulaci a zavedení proudů vozidel do určených prostorů včetně jejich vytyčení (s potřebným počtem regulovčků).

Pro činnost ve vyčkávacím prostoru zůstaly před zasazením „odřady zabezpečení přesunu“ ve stejném složení kromě skupiny k zabezpečení doplnění PHM. Svazek v tomto prostoru neřídil místo hromadného doplnění PH a svými prostředky (SHD-10, cisterny a vozidla s NP-5 a NP-7) posílil vševojskové prvosledové útvary. Do „odřadů“ vševojskových útvarů byly zařazeny jejich SHD-10, cisterny a potřebný počet vozidel se zásobami PHM.

„Odřady zabezpečení přesunu“ zahájily přesun do prostoru odpočinku 6–8 h před přesunem svazku. Po splnění úkolů v tomto prostoru a po reorganizaci „odřady vševojskových útvarů“ zahájily přesun do vyčkávacího prostoru v průměru 2 h před dalším přesunem svazku. Po splnění úkolů ve vyčkávacím prostoru byly jejich síly a prostředky zařazeny zpět k jednotkám a jejich činnost skončila.

Stravování vojsk při přesunu na velké vzdálenosti představovalo složitý úkol. Bylo nutné zabezpečit každý den přípravu a výdej dvou jednoduchých teplých jídel, výdej studené stravy a dostatečného množství teplého nápoje. Před zahájením přesunu vojska dostala teplou stravu a na přesunu studenou stravu s teplým nápojem. Ihned po skončení prvního přesunu byla vydána teplá strava, kterou připravily „odřady zabezpečení přesunu“. Do zahájení dalšího přesunu vojáci dostali opět teplou stravu, kterou společně se studenou stravou a teplým nápojem pro následující přesun připravily organické prostředky přesunujících se útvarů. Po zaujetí vyčkávacího prostoru vydaly teplou stravu „odřady zabezpečení přesunu“.

K zabezpečení stravování přesunujících se vojsk je vhodnější připravovat jednoduchou, ale hodnotnější stravu za přesunu a vydávat ji po zaujetí stanovených prostorů. Tomuto účelu nejlépe vyhovují, a zkušenosti ze civilní to potvrzují, automobilní kuchyně POKA 3/1. Jednotky vybavené těmito kuchyněmi byly v podstatě bez problémů s přípravou teplé stravy.

Vhodnou skladbou jednoduchých teplých jídel a jejich přípravou z pohotovostních potravin typu ALIMA jsme připravili v určeném čase vydatnou stravu pro všechny

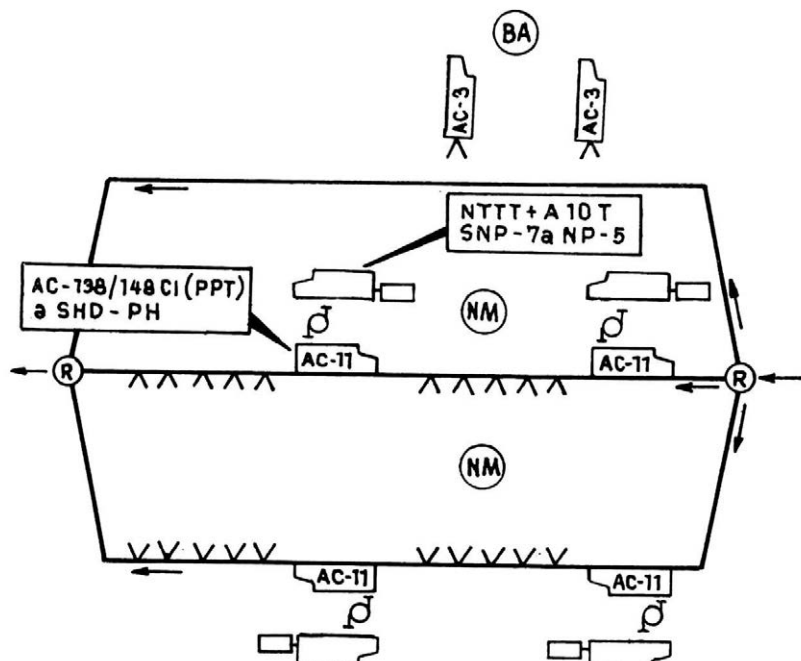
stravované. Náročnější byla příprava nápoje, který bylo nutné připravovat opakovaně a dávat do termosů.

Nejsložitějším úkolem týlového zabezpečení přesunu na velké vzdálenosti bylo doplnění spotřebovaných PHM. Doplnění PHM v prostoru odpočinku organizoval svazek ve dvou místech hromadného doplnění PH v závislosti na předpokládané spotřebě a organizaci přesunu. V prvním místě byly doplněny vševojskové útvary, protiletadlový útvar a velitelství svazku. K tomu svazek rozvinul čtyři soupravy hromadného doplnění o dvou linkách s NM, které byly v činnosti 7 h — viz **obr. 1**. BA byl doplňován z AC-3. (Celkově bylo vydáno 6 m³ BA a 210 m³ NM.) Hlavní síly (asi 80 % techniky) motostřeleckého útvaru byly doplněny za 1 h 15 min a tankový útvar za 1 h 55 min. NM byla doplňována napojením SHD-10 na AC-11, přičemž byly tyto plynule doplňovány ze souprav NP-7 a NP-5 pomocí čerpadel NEM 2½. V druhém místě byly k doplnění dvou motostřeleckých útvarů a prote rozvinuty tři sou-

pravy hromadného doplňování PH o třech linkách s NM a AC-3 k doplnění BA — viz **obr. 2**. V činnosti bylo toto místo 9 h. Hlavní síly motostřeleckého útvaru doplnilo do 2 h. (Celkem bylo vydáno 6 m³ BA a 180 m³ NM.) Ostatní útvary byly doplněny klasickým způsobem vlastními prostředky (ve výši 8 m³ BA a 150 m³ NM). Neúměrně dlouhý čas celkového doplnění svazku způsobil opožděný a nepravdivý příjezd útvarů do míst hromadného doplnění. K zabezpečení činnosti míst hromadného doplnění využila vojska i zásoby PHM týlu útvarů, které se přesunovaly na čele jejich proudů. Cíle a maziva doplňovaly organické prostředky útvarů až v prostorech rozm stění.

Uvolněné dopravní prostředky týlu svazku a útvarů odebraly z výdejních míst na železnici do zahájení dalšího přesunu celkem 19,5 m³ BA a 300 m³ NM. Pohyblivé zásoby svazku tedy nebyly doplněny na stanovenou normu.

Doplnění spotřebovaných zásob PHM po přesunu do vyčkávacího prostoru zabez-



Obr. 1

pečily prostředky hromadného doplnění PH vševojskových útvarů. (Celkem bylo doplněno 20 m³ BA a 320 m³ NM.)

K doplnění jednotlivých opožděných vozidel (skupin vozidel) svazku vyčlenil zásoby PHM a proviantu do TÚH na obou osách a do stacionárních míst technické pomoci.

Při návratu vojsk ze cvičení svazek v prostoru denního odpočinku organizoval centrální doplnění PHM pro veskerou kolovou techniku v jednom místě hromadného doplnění PH s využitím 6 SHD-10 o třech linkách pro NM a 3 AC-3 o jedné lince pro BA – viz **obr. 3**. (Celkem bylo doplněno za 11 h 12 m³ BA a 185 m³ NM.)

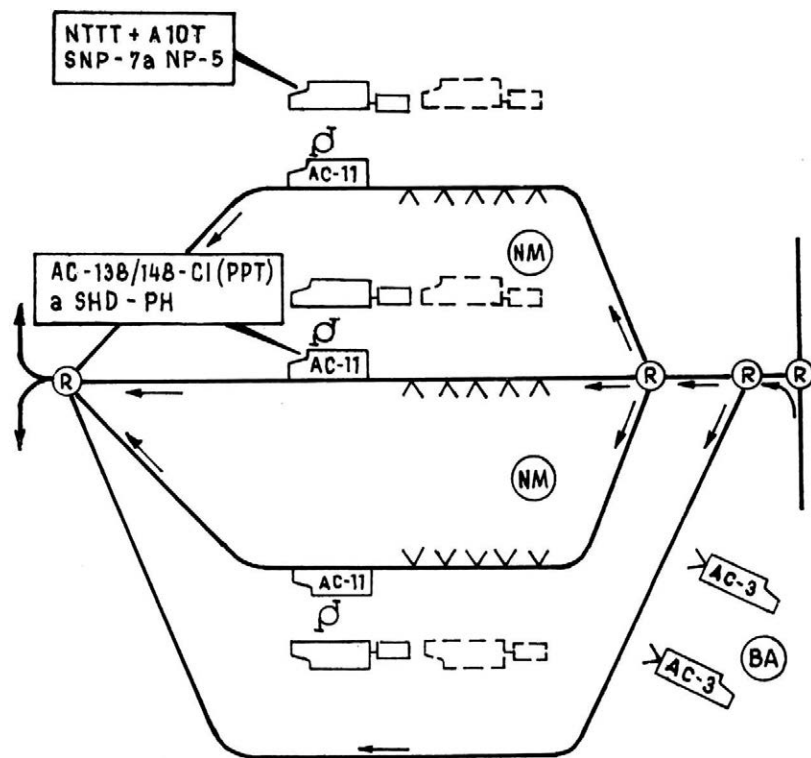
Způsob vyčleňování zásob PHM, který byl realizovaný na cvičení, není typický.

protože doplňování svazku přesunujícího se z hloubky organizují a zabezpečují zpravidla síly a prostředky nadřazeného stupně, popř. teritoria s možným využitím prostředků hromadného doplnění přesunujících se vojsk.

Úkoly týlového zabezpečení při přesunu svazku na velké vzdálenosti byly vcelku úspěšně splněny. Vojska byla zabezpečena stravou a výše doplněných zásob umožňovala splnit bojový úkol. Rozhodnutí o způsobu týlového zabezpečení přesunu svazku a přijatá opatření byla podle mého názoru možná a účelná.

Přesto při realizaci týlového zabezpečení vznikly některé nedostatky:

— do „odřadů zabezpečení přesunu“ nebyla vyčleněna všechna nařízená týlová technika (proto bylo nutné improvizovat



Обр. 2

a docházelo k časovému zpoždění plnění úkolů),

— zpožděním přesunu vojsk útvarů včas nevydaly stravu a nedoplnily PHM (u některých útvarů o 4–7 h), a tím vojska měla kratší odpočinek a byla ztížena příprava další teplé stravy,

— část hospodářských výdejů nebyla včas rozvinuta a výdej stravy nebyl organizovaný,

— zásoby vody byly většinou doplňovány přímo prostředky hospodářských výdejů (velitelství útvaru nevěnovalo tomuto úkolu potřebnou pozornost),

— pro výdejní místa proviantu a PHM svazku nebyl zvolen vhodný prostor (málo místa pro pohyb vozidel, osvětlení a vytýčení nebylo dostatečné), což v souhrnu prodlužovalo čas na výdej zásob,

— většina útvarů nezabezpečila organizovanou zavaděni proudů do určených

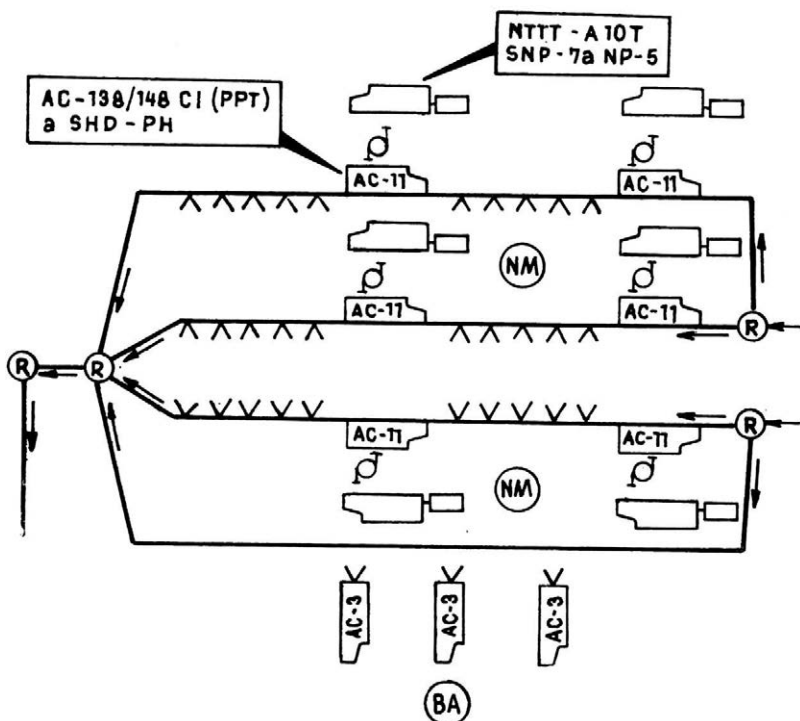
prostorů (to se zvláště negativně projevilo v doplňování techniky PHM),

— nebylo doceněno personální a materiální zabezpečení míst hromadného doplnění PH a nebyly vytvořeny podmínky pro jejich rychlé rozvinutí a práci v noci (vyvádění techniky z těchto míst po doplnění bylo pomalé a neorganizované a prodlužovalo jejich činnost, k hromadnému doplnění PH nevyužily vševojskové útvary všechny SHD-10),

— doplnění techniky PH nevěnovali někteří velitelé potřebnou pozornost (v důsledku toho nebyla doplněna všechna technika).

Hlavní příčinou těchto nedostatků byla nízká úroveň organizátorské a řídicí práce některých velitelů a týlových funkcí a neúplná vycvičenost týlových jednotek i mladších týlových specialistů.

Zkušenosti z přesunu na velké vzdále-



Obr. 3

nosti potvrdily správnost systému týlového zabezpečení při plnění tohoto úkolu. Prokázaly účelnost vyslání „odřadů zabezpečení přesunu“ v uvedeném složení. Pro řízení jejich činnosti je ale nutné určovat energické funkcionáře, schopné uskutečnit důslednou rekognoskaci prostorů doplňování PH a odpočinku, zabezpečit činnost míst hromadného doplňování PH i přípravy stravy a spolu s dalšími orgány a veliteli také zavádění jednotek do určených prostorů.

Organizace míst hromadného doplnění PH (centrálně v rámci svazku nebo po útvech) je úzce vázána na prostorové možnosti i vlastní organizaci přesunu. Cvičení potvrdilo reálnost doplnění vševojskových útvarů do dvou hodin a svazku do šesti hodin. Při jejich organizaci a činnosti je účelné uskutečňovat doplňování po organických jednotkách. Při dalekém přesunu byla průměrná spotřeba PHM u kolových vozidel v mezích normy, u tanků o 20 % a u OT/70 o 30 % nižší.

V článku jsem uvedl nejdůležitější poznatky a zkušenosti z týlového zabezpečení přesunu svazku na velké vzdálenosti. Některá činnost a způsob týlového zabezpečení měla na tomto cvičení zvláštní charakter a nebyla typická pro uvedený druh zabezpečení. Přesto však myslím, že tyto zkušenosti mohou štáby využít v praktické činnosti k přípravě velitelů i týlových funkcionářů a k přípravě vojsk.

K MANIPULACI A UKLÁDÁNÍ MUNICE

Závěry 8. zasedání ÚV KSČ (červen 1983) uplatňujeme na úseku materiálního hospodáře výzbroje ČSLA právě v konečné realizační fázi zavádění bojové techniky k vojskům, její modernizace, udržování bojeschopnosti, bezpečnosti, zajištění proti zneužití a zvyšování efektivnosti jejího bojového použití v průběhu exploatace. Tyto požadavky na soudobou výzbroj a munici činí nemalé problémy s udržováním kvality a spolehlivosti všech druhů bojové techniky. V oblasti exploatace munice to znamená zvyšovat její bojovou pohotovost a efektivní využití. Vytvářet zásoby, udržovat je, zabezpečovat podmínky pro cvičení vojsk a podmínky pro okamžité bojové použití.

Jde o zabezpečení trvalé bojeschopnosti munice při dlouhodobém uložení v různých podmínkách, její rychlé vyvezení (spolu s bojovou technikou) a okamžitou bojovou použitelnost. Řešení těchto otázek začíná ve výzkumu a vývoji nových zbraní a zbraňových systémů, včetně munice. Méně vhodné, ale přesto účelné, je řešení těchto problémů v průběhu provozu výzbroje a munice dílčími vývojovými pracemi a u dříve zavedeného materiálu inovačními procesy.

I když u nově zaváděné techniky jsou zpravidla splněny takticko-technické požadavky uživatele, neklademe vždy dostatečný důraz na potřeby materiálního hospodáře, tj. na maximálně efektivní provoz v podmínkách armády, zejména u vojsk se stálou bojovou pohotovostí, kdy převážná část munice je trvale naložena na dopravních prostředcích a v bojové technice a část munice nakládáme ze skladů na vozidla v krátkých časových normách s použitím mechanizačních prostředků.

V neposlední řadě vystupuje do popředí i otázka bezpečnosti munice proti účinkům statické elektřiny, vysokým teplotám a požáru. Tyto požadavky, respektive jejich plnění a zabezpečování, kladně (záporně) ovlivňuje způsob balení, ochrany a celkové řešení jednotlivých druhů munice.

Dlouhodobá životnost uložené munice je dále závislá na správné manipulaci, průběžném ošetřování, přípravě ke střelbě a periodické kontrole jejího technického stavu. Tyto otázky jsou přímo závislé na úrovni výcviku, tzn. na použití názorných učebních pomůcek, předpisů, obrazů, řezů, maket, тренаžérů a speciálních učeben.

Největší problémy v provozu a tvorbě zásob vznikají u takových konstrukčních řešení munice, kde nebylo pamatováno na možnost oprav. A protože zpravidla jde o relativně nákladnou munici, je její skutečná hodnota problematická, především u ručních protitankových zbraní, jako jsou náboje PG-7, PG-15, RPG-75, ale i 100-JPrSV (protáček obroučky) a další. Relativně dlouhé naplňování stanovených zásob (kde 15 let není zvláštností) způsobuje, že po jejich vytvoření může dojít k rušení munice zhotovené na začátku výroby.

Mělo by být samozřejmostí, že u všech nových výrobků (včetně licenčních) promyšleně a současně se zahájením výroby stanovíme a zabezpečíme (technologicky i materiálově) proces udržování a oprav dané munice.

Rovněž zabezpečení výcvikových pomůcek u munice značně zaostává. Je např. zcela běžné, že u tankového materiálu dodává výrobce soupravy obrazů, řezů apod., zatímco u munice je prosazení těchto požadavků velmi složité.

Jsem toho názoru, že munice zavedená do výzbroje armády je v dobrém technickém stavu, připravená ke splnění požadovaných úkolů. Přesto máme rezervy ve využití její bojové efektivity.

V současné době je v bojové technice (tancích, BVP) ukládána kanonová munice, která je nakonzervována účinným protikorozním ochranným prostředkem REVAX, který umožňuje její okamžité použití. Ostatní munici pro tuto techniku vyvážíme samostatně a doplňujeme až v další etapě. Naším cílem je dosáhnout toho, aby maximum munice bylo trvale naloženo v bojové technice. Stávající způsob konzervace klasické munice se osvědčil a bude nadále využíván u obdobných druhů. Pěchotní munici předpokládáme ukládat v původních hermetických obalech nebo v polyetylenových nehermetických obalech, napáskovanou v nábojových páscech nebo schránkách. Ruční granáty (pro svou specifickou nebezpečnost) nepředpokládáme do techniky dlouhodobě ukládat.

Speciální druhy munice, např. PTRS a PLRS je možné v bojové technice umístit pouze bez původních obalů (dřevěných truhlíků). Jejich obranu proti povětrnostním vlivům řešíme balením těchto střel do smrštitelných PE fólií. Dosavadní zkušenosti a výsledky zkoušek potvrdily, že je možné tuto munici dlouhodobě ukládat přímo do určených míst uvnitř bojového prostoru techniky. Okamžité použití munice je zajištěno jednoduchým stržením fólie.

Tyto úpravy v ukládání munice bezesporu směřují ke zvýšení bojové pohotovosti vojsk. Jejich dodatečná realizace je však poměrně nákladná a v podmínkách vojsk jde vždy v neprospěch výcviku a vycvičenosti vojsk. Proto komplexní řešení všech požadavků a potřeb uživatele na novou techniku, včetně exploatačních požadavků a jejich realizace výrobcem, by zabezpečilo při zachování funkčních spolehlivosti a kvality i plně a efektivně využití nových druhů munice ihned po jejich zavedení.

Dále chci upozornit na stále ožehavý problém, kterým je zabezpečení munice před náhodným odpálením účinkem statické elektřiny a atmosférickými elektrovýboji (zejména raketometných nábojů 122 milimetrů JROF). Od zavedení této munice jsme pro její ochranu dělali nákladné stavební úpravy skladových objektů, budování valů, uzemňování bojové techniky a sešroubování zapalovačů. Ke zvýšení ochrany před náhodným odpálením opatřujeme náboje 122 mm JROF zkratovacím kontaktem a tzv. zodolněným zažehovačem. Zave-

dení změn do výroby těchto nábojů sníží předchozí nákladná opatření u vojsk. Předepsané postupy nepřiměřeně ztěžují manipulaci a použití vojsk, neřeší reálnou bezpečnost obsluhy při výcviku a při ostré střelbě. Např. zkratovací kontakt musíme nasazovat v bezpečné vzdálenosti, odvádět statickou elektřinu a manipulaci s náboji a měření zkratového obvodu uskutečňovat pouze v ochranném boxu. K měření odporu zkratového obvodu předpokládáme použít měřicího přístroje s odběrem max. 20 mA. V podmínkách vojsk nemůžeme zabezpečit spolehlivé měření bez zavedení jednoúčelového měřicího přístroje, a to pro obsluhu každého raketometu vz. 70.

Všechna tato opatření nemůžeme splnit v podmínkách bojového výcviku vojsk bez zákonitého porušení bezpečnostních zásad a kvality nábojů. Proto jsme vyžádali u zpracovatele dořešení těchto provozních problémů v těsné součinnosti se zástupci uživatele. To je jeden z problémů, který řešíme v úzkém kontaktu s potřebami vojsk, reálně v závislosti na provozu bojové techniky a munice.

Na několika případech, které řešíme v průběhu exploatace munice ukáží na obecnou platnost kritiky vznesené na 8. zasedání ÚV KSČ, že tempo uplatňování vědeckotechnického pokroku ve výrobě není vždy v souladu s potřebami společnosti a že cyklus výzkum — vývoj — výroba — užití je zatím neúměrně dlouhý.

Již delší dobu předcházíme těmto problémům a prohlubujeme vztah se zbrojní výrobou. V roce 1980 byla uzavřena mezi MNO a orgány vojenské přejímky dohoda o vzájemné výměně informací s cílem využívat zkušeností z provozu munice k promyšleným a odpovědným korekcím ve výrobním procesu ve prospěch kvality výrobků. Tato dohoda napomohla k rychlému objasnění nenormální funkce munice, urychlenému šetření havárií a zjišťování příčin poruch za účasti zástupců vojenské přejímky i výrobních závodů. Současně napomáhá výstavbě informačního systému v exploataci nově zaváděné munice, objektivnímu posuzování podkladů pro zahájení případného reklamačního řízení a přijetí opatření u vojsk. Tato forma spolupráce přinesla a přináší vzájemně výhodnou výměnu informací a zkušeností a je velmi důležitá pro udržování kvality munice, její bojové efektivity a pro urychlené uplatňování poznatků z provozu munice do výroby. Tento prevk musíme dále rozvíjet, protože přispívá k dosažení vyšší kvality ve výrobě a spolehlivosti munice v provozu, šetří síly, kapacity, materiál a energii.

Rozvíjení úspěchu v útočných operacích

Redakčně upravený obsah článku plukovníka V. F. Šulgina, kandidáta vojenských věd, docenta, uveřejněný v sovětském časopise „Vojennaja mysl“ č. 3/1984.

Problematika rozvíjení útoku měla vždy velmi důležitý význam při úplném dokončení zničení nepřítele v boji a operaci. Hlavním faktorem jejího řešení byla úroveň rozvoje prostředků útoku a obrany.

Problematika rozvíjení taktického úspěchu v operační se pronikavě projevila i v předválečném období. Poprvé teoretické základy jejího řešení byly rozpracovány sovětskou vojenskou vědou před začátkem druhé světové války a našly svůj odraz v teorii hluboké útočné operace. Správnost hlavních zásad, které se týkaly rozvíjení úspěchu v operační hloubce nepřítele, přesvědčivě potvrdila sražení Velké vlastenecké války. Současně však bojové zkušenosti podstatně opravily a doplnily některé závěry z hlediska podmínek, způsobů organizace a vedení útoku ve vysokých tempech, do velké hloubky a s rozhodným ničením velkých uskupení nepřítele. Tyto zkušenosti mají značný význam také v současné době, protože mnohé rysy a podmínky, ve kterých byly vedeny útočné operace v letech minulých války, jsou charakteristické i pro soudobé operace.

V současné době rozpracování problematiky rozvíjení útoku v operační hloubce se musí uskutečňovat na základě zásadních kvantitativních a kvalitativních změn v prostředcích ozbrojeného zápasu, v organizační struktuře vojsk, stálého a rychlého růstu jejich palebných, úderných a manévrovacích možností, s přihlédnutím k bohatým zkušenostem z minulých válek.

Současné období rozvoje vojenství charakterizuje nebyvalá intenzifikace rozpracování kvalitativně nových prostředků ozbrojeného zápasu a hromadné vyzbrojování mnohých armád těmito prostředky. V jejich výzbroji jsou nejnovější systémy, které mohou používat jaderné zbraně, vysoce mobilní a vysoce přesné řízené a samonaváděcí konvenční prostředky ničení a také velmi dokonalé prostředky velení. Armády NATO budou v nejbližší době vyzbrojeny průzkumnými a palebnými systémy různého určení, v důsledku čehož bojové možnosti vojsk se dále zvýší.

Podle dlouhodobého plánu přezbrojování vojsk NATO se zvýší úloha operací s použitím konvenčních prostředků ničení s cílem zničit v krátké době protistojící uskupení vojsk (sil). Americké velení rozpracovalo a zavádí do vojsk NATO koncepci „kombinované vzdušné a pozemní operace — 2000“. Její hlavní myšlenkou je vedení vysoce manévrové činnosti se současným efektivním využitím palebných úderů na druhé sledy operačních svazů a přisunované zálohy nepřítele z hloubky.

Útok, tak jako i dříve, je považován za hlavní druh bojové činnosti. Značný význam však mají také obranné operace. Jejich cílem je nyní nejen udržet terén, ale zničit vojska v útoku. Mezi nové tendence při vedení obrany patří snaha předejít útočníka ve vedení mohutných palebných úderů a v manévru vojsky; aktivní působení

do celé hloubky operační sestavy uskupe-
ní nepřítele s cílem dezorganizovat jeho
velení a zmařit zámysl použití druhých
sledů [tzv. „hluboké ničení s narůstající
intenzitou“]; zvýšení podílu využívání
vzdušné sféry k dosažení úspěchu v ope-
raci nebo sražení a zvýšení pozornosti pro-
storů bojové činnosti na směrech soustře-
dění hlavních úsilí útočníka. V podstatě
jde o to, aby obrana svazů a svazků zahr-
novala přibližně stejné proporce obranné
a útočné činnosti, tj. aby byla ještě aktiv-
nější.



**Rozvíjení úspěchu v útočné operaci před-
stavuje činnost velitelů, štábů a vojsk, za-
měřenou na udržení vysokých temp úto-
ku a dosažení cíle operace (boje) ve sta-
novené době. Dosahuje se ho vedením ja-
derných a palebných úderů na nepřítele,
rozhodnou činností vojsk prvních sledů,
včasným zasazením druhých sledů a zá-
lohou do sražení (boje) a manévrem vojsk na
směry, kde se projevil úspěch.**

Rozvíjení útoku v soudobých operacích
je spojeno s hromadnými ztrátami stran,
a to i za podmínek použití jen konven-
čních prostředků ničení. Bojová činnost
v operační hloubce bude charakterizována
vysokou dynamikou, rychlým průběhem,
náhlými a často nepředvídanými změnami
situace. Bude se vyznačovat vysokou in-
tenzitou boje o získání převahy a pevnos-
ti velení vojskům a zbraním, a také hlubo-
kým vzájemným vklíněním stran, častým
překonáváním vodních překážek, devasto-
vaných prostorů, požárů a zatopených a
zaminovaných prostorů (včetně prostorů
zaminovaných na dálku).

Tyto rysy jsou podmíněny na jedné straně
ně intenzivním zdokonalováním úderných
prostředků rozvíjení operace (boje) — tan-
ků, BVP, vrtulníků, letounů, prudce vzrů-
stajícími palebnými a manévrovacími mož-
nostmi útočníka, které umožňují vést mo-
hutné palebné údery na vojska nepřítele,
rychle soustředit hlavní úsilí na zvolených
směrech nebo v prostorech a okam-
žitě zabezpečit narůstání úsilí k dosažení
konečného cíle operace. Na druhé straně,
také obránce má dnes větší možnosti než
dříve zjistit směry úderů útočníka a při-
jmout efektivní protipatření k jejich neu-
tralizaci.

Ze získaných zkušeností z Velké vlas-
tenecké války a praxe operační přípravy
v poválečném období byly zpracovány
hlavní požadavky na rozvíjení útočných
operací. Tkví v tom, že je nutné zabezpe-
čovat narůstající úsilí především na těch
směrech, kde bylo dosaženo největšího

Toto bude mít za následek stále narůsta-
jící dynamiku bojové činnosti, náhlé změ-
ny jejího charakteru a častý vznik netypic-
kých situací v boji.

V článku se budeme zabývat hlavními
tendencemi rozvíjení útoku v operační
hloubce nepřítele, které jsou ovlivněny
soudobou úrovní a perspektivami vytváření
nových prostředků ozbrojeného zápasu
z hlediska retrospektivní analýzy způsobů
řešení tohoto problému v útočných ope-
racích Velké vlastenecké války a v lokálních
válkách.

**úspěchu; přijímat efektivní opatření k vy-
tvoření rozhodující převahy nad nepříte-
lem právě na těchto směrech; předejít ho
v přijetí protipatření, která brání rozvíje-
ní útoku ve vysokých tempch; vojska, kte-
ra jsou určena k narůstání úsilí, zasazovat
do sražení včas, rychle a s překvapením,
vyvarovat se šablony, neustále projevoval
pružnost, tvůrčí přístup a iniciativu; udr-
žovat nepřetržitou a přesnou součinnost
mezi uskupeními různých druhů ozbroje-
ných sil, druhů vojsk a speciálních vojsk
s cílem rozvíjení operace ve vysokých tem-
pach, všestranně je zabezpečit, zvláště mu-
nicí a pohonnými hmotami.**

Splnění těchto požadavků může být za-
bezpečeno zdokonalováním rozpracovaných
a v letech války prověřených způsobů
i hledáním nových zásad dezorganizace
velení vojskům a zbraním nepřítele (zvlá-
ště vysoce přesným), dosažením pevnosti a
nepřetržitosti velení vlastním vojskům (si-
lám), neustálým zvyšováním mobility a
dostřelu (dosahu) prostředků ničení, zdo-
konalovalím způsobů a zásad rychlého sou-
středování úsilí na nejdůležitějších smě-
rech útoku.

Rozhodující význam při dosažení rozhod-
ného rozvíjení útoku má princip současné-
ho ničení nepřítele do celé hloubky jeho
operační sestavy. Musí maximálně omezit
činnost obránce, oslabit manévry zálohami
a dezorganizovat plánované vedení proti-
tečí a protiúderů. Tento princip v každém
období rozvoje vojenství je obohacován
novým obsahem.

**Hloubka současného palebného ničení
nepřítele a možnosti vojsk v útoku využít
jeho výsledků se musí optimálně skloubit.**
Tuto zásadu potvrzují také zkušenosti z vá-
lek. V období zrodu teorie hluboké operace
vznikl požadavek nutnosti současného pa-
lebného ničení nepřítele do hloubky 300
až 400 km. Avšak reálné možnosti splnit
tento požadavek v předválečném období
nebyly. Ani v letech Velké vlastenecké vál-
ky, kdy dostřel prostředků ničení a ma-

névrost vojsk značně vzrostly, nebylo možno zabezpečit současně ničení obrany do celé operační hloubky. Údery letectva na daleké objekty neměly očekávané výsledky. Jejich účinnost prudce vzrostla, když byly těsně skloubeny s činností frontových a armádních rychlých skupin, které vedly přepadovou činnost v týlu nepřítele. Zkušenosti z Velké vlastenecké války ve druhém a zvláště ve třetím období potvrdily, že současné působení do celé operační hloubky obrany nepřítele je možné jen za podmínek komplexního přístupu k tomuto problému. Přitom rozhodující význam měly: vybojování nadvlády ve vzduchu, mohutné údery letectva na nejdůležitější objekty v týlu nepřítele a rozhodné vyjítí frontových a armádních rychlých skupin i předsunutých oddadů k nim. Nedostačující byly dále činnosti letectva a přesnost bombardování. Nízký efekt mělo letectvo při obraně rychlých skupin proti úderům vzdušného nepřítele. Zřídka byly využívány vzdušné výsadky, vysazované do týlu nepřítele v důsledku nedostatečného rozvoje vojenského dopravního letectva a vzdušných výsadek vojsk. To všechno neumožňovalo plně realizovat princip současného působení do celé hloubky operační sestavy nepřítele.

Jiná situace vznikla v soudobých podmínkách, kdy dostřel jaderných prostředků a konvenčních zbraní prudce vzrostl, zvýšila se přesnost jaderných a palebných úderů, široce jsou rozvinuty výsadkové prostředky taktického a operačního určení.

To však neznamená, že zkušenosti získané v letech minulých války v oblasti současného působení do celé hloubky vojsk v obraně úplně ztratily na významu. Naopak, mnohé jejich aspekty mají trvalou platnost, i když v současné době má tento princip nový obsah.

Značný pokrok je zaznamenán v chápání hromadění sil a prostředků na rozhodujících směrech ve spojitosti s vývojem vysoce přesných zbraní s mohutnými účinky střel v armádách NATO. Cílem palebného ničení vojsk v obraně v minulosti bylo dosažení rozhodné převahy sil nad nepřítelem na zvolených směrech. K dosažení tohoto cíle byla v letech Velké vlastenecké války na nejdůležitějších z nich vytvářena průměrná převaha v tancích 3—5, v živé síle 5—7, v dělostřelectvu 7—9násobná.

Tendence vytváření rozhodující převahy na směrech hlavních úderů útočníka neztratila na svém významu ani v budoucnosti, přičemž stupeň převahy může zůstat přibližně na stejné úrovni.

V minulosti, vzhledem k menšímu dostřelu a nižší efektivitě palby, bylo hromadění sil a prostředků dosahováno hlav-

ně soustředováním jejich značného množství na úzkých úsecích a v plošně omezených prostorech.

V současné době, kdy se prudce zvětšily dostřel a efektivnost prostředků ničení, je velmi nebezpečné hromadit na dlouhou dobu na zvolených směrech takové množství sil, protože údery soudobých vysoce přesných palebných kompletů nepřítele vedené na tato soustředění vojsk mohou způsobit nedozírné ztráty. Proto místo vysoké a stálé koncentrace sil a prostředků vystupuje do popředí tendence k hromadění palby a krátkodobému soustředování vojsk k zabezpečení převahy nad nepřítelem s cílem rychlého využití jeho výsledků a dalšího rozptýlení svazků a útvarů. **Boj o palebnou převahu na zvolených směrech má v současných podmínkách prvotní význam pro rozvíjení útočné operace.**

Dosažení palebné převahy je zvláště aktuální ve spojitosti s vývojem vysoce přesných zbraní a s perspektivami vytváření průzkumných a palebných systémů různého určení v armádách USA a jiných států NATO. Tyto systémy mohou vést průzkum cílů do hloubky od 10—15 do 500—600 km, ničit je vysoce přesnými řízenými a samonaváděcími střelami a plnit tyto úkoly ve velmi krátké době. Tyto systémy jsou určeny zejména k ničení druhých sledů a záloh, tj. zvláště těch prvků operační sestavy, které by měly být využity k rozvíjení úspěchu v operační hloubce nepřítele. Podle toho jak budou postupně armády vybavovány novými systémy zbraní, je možné očekávat, nebudou-li přijata potřebná opatření, že se značně zvýší ztráty vojsk druhých sledů a záloh ve srovnání se ztrátami, které mohou mít svazky prvního sledu. Doposud tomu bylo opačně. **Z toho plyne, že obrana a ochrana druhých sledů a záloh proti působení průzkumných a palebných systémů nepřítele a všestranné zvýšení jejich odolnosti v podmínkách širokého použití vysoce přesných zbraní je novým problémem, který vyvstal doslova v posledních letech.**

K jeho řešení, jak o tom svědčí zkušenosti z lokálních válek, je nutné:

— přijmout nejenergičtější opatření s cílem dezorganizace systému velení vojskům a zbraním nepřítele,

— ničit prostředky dalekého dosahu, zvláště průzkumné a palebné systémy nepřítele ihned po jejich zjištění,

— spolehlivě blokovat činnost nepřítele ve vzduchu, zvláště vytvořením mohutného systému PVO,

— dovedně soustřeďovat a uskutečňovat přesun druhých sledů a záloh na čáru zasažení do sražení, rychle, v rozčleněných sestavách a s překvapením pro nepřítele,

— zvyšovat možnosti druhů vojsk a speciálních vojsk organizovaně a v krátkých lhůtách překonávat různé překážky a minová pole, které nepřítel vytvořil s využitím prostředků minování na dálku na osách přesunu druhých sledů (záloh) s cílem izolace jednotlivých prostorů bojové činnosti, — dovedně používat prostředky maskování.

Mnohé dalekonosné a vysoce přesné prostředky palebného ničení armád NATO jsou zpravidla umístěny ve vzduchu. **Proto pro získání palebné převahy má stále větší význam vzdušný prostor. Vybavování nadvlády ve vzduchu může být tak hlavním směrem při řešení úkolů rozhodného rozvíjení útoku.**

Zkušenosti z lokálních válek svědčí o tom, že uvedení principu současného působení proti nepříteli do celé hloubky jeho sestavy do života je nemyslitelné bez získání nadvlády v éteru. Radioelektronika pronikla do všech oblastí soudobých armád a je základem velení vojskům a zbraním. Tohoto faktoru široce využívá agresor v soudobých lokálních válkách organizováním aktivního elektronického boje s cílem ochromit systémy velení. Druhá strana se bude snažit udělat totéž.

V letech Velké vlastenecké války věnovali velitelé a náčelníci všech stupňů zvláštní pozornost ničení míst velení nepřítelů a uchování odolnosti vlastních.

V současné době, v souvislosti s podstatným růstem možnosti vedení průzkumu a ničení míst velení má boj o zvýšení odolnosti a spolehlivosti systému velení a v důsledku toho o získání nadvlády v éteru mimořádný význam. **Jeho podstata spočívá v tom, aby nepřítel byl zbaven možnosti cílevědomě a koordinovaně používat jeho síly a prostředky ničení, byla rozhodně snížena efektivnost palebných úderů a současně vytvořeny optimální možnosti pro vlastní vojska. Bez toho nedosáhnou vojska v operační hloubce potřebného úspěchu a hrozí nebezpečí, že jejich účinnost bude zmařena.**

Zmínili jsme se o nejdůležitějších faktorech, na kterých závisí realizace principu současného působení na nepřítelů do celé jeho hloubky k rozhodnému rozvíjení útoku. Jde o problematiku, která v podstatě nově vznikla v poválečném období a zvláště v současné době. To však neznamená, že zásady a způsoby rozvíjení úspěchu útočné operace, které vznikly na základě zkušeností z minulé války, ztratily na svém významu. Naopak, jejich hluboké studium z hlediska současného stavu vojenství je jedním z důležitých úkolů vojenské vědy. Vezměme např. problematiku zasazení

rychlých skupin do sražení. V minulé válce byly tyto skupiny zasazovány zpravidla v závěrečném období průlomu hlavního pásma obrany nepřítelů. V té době byla plně motorizovaná jen tanková a mechanizovaná vojska. Hlavní část pěchoty postupovala pěšky, a proto nemohla dostatečně rozhodným způsobem rozvíjet úspěch. K tomu byly využívány frontové a armádní rychlé skupiny.

V soudobých podmínkách pozemní vojska armád vyspělých států jsou plně motorizovaná. Proto každý svazek a svaz je schopen ihned po průlomu obrany zahájit rozvíjení úspěchu, zvláště silami vysoce mobilních útvarů, předsunutých a obcházejících odřadů. K této činnosti mohou vojska přejít **od samotného začátku útočné operace.** V současné době vznikly možnosti ve velmi krátké době způsobit nepříteli těžké, nenahraditelné ztráty, vytvářet v jeho operační sestavě rozsáhlé trhliny a okamžitě jich využívat k rychlému proniknutí vojsk do týlu. To bude zvláště charakteristické pro válečnou činnost s použitím nepřátelských vysoce přesných zbraní.

V letech minulé války se dostatečně přesně vyhranila diferenciace bojových úkolů, způsobu a lhůt zasazování druhých sledů do sražení (boje). Např. druhé sledy střeleckých divizí byly zasazovány do boje většinou první den útoku k narůstání úsilí po dokončení průlomu hlavního pásma obrany a po odražení protiztečí nepřítelů, druhé sledy střeleckých sborů k obsazení druhého pásma z chodu první den útoku nebo ráno následujícího dne. Druhé sledy armád byly zasazovány k průlomu armádního pásma a mezilehlých obranných čar druhý až třetí den útočné operace.

Bojová činnost bude probíhat v podmínkách hlubokého vzájemného vklínění stran a bude charakterizována mimořádně rychlými a náhlými změnami situace. V souvislosti s tím mohou vojska dosáhnout největšího úspěchu ne vždy na těch směrech, které byly původně zvoleny. Kromě toho v řadě případů může druhý sled nečekaně v několika minutách ztratit bojeschopnost v důsledku mohutných úderů RVD a letectva s použitím konvenčních prostředků ničení a zvláště jaderných.

To znamená, že plánovaný způsob zasazení druhých sledů v průběhu útočné operace může být zásadně narušený a místo druhého sledu svazku bude nutné okamžitě zasadit do sražení např. druhý sled svazu, a to na jiném směru a k plnění nového, neplánovaného úkolu. V současné době se částečně ztrácí rozdíl mezi druhým sledem a zálohou. Na jedné straně musí být druhý sled cílevědomě připravován ke splnění stanoveného úkolu, na druhé stra-

ně musí být schopen plnit také neočekávaně vzniklé úkoly, přičemž se jejich rozsah značně rozšiřuje. To je jednou ze stálých tendencí, charakteristických pro současnou činnost.

V letech minulé války byly zřídka kdy druhé sledy zasazovány do boje k nahrazení svazku a útvarů prvního sledu, které náhle ztratily bojeschopnost. V soudobých podmínkách to bude velmi pravděpodobné, zvláště bude-li bojová činnost vedena s širokým využitím vysoce přesných prostředků nepřítel. Jestliže uvažujeme, že obránce bude s maximální aktivitou bránit rozvíjení našeho úspěchu a organizovat s tímto cílem řadu speciálních opatření k izolaci prostoru bojové činnosti, bude používat rakety, letectvo, různé výsadky, průzkumné a palebné systémy a prostředky minování na dálku, pak je zřejmé, že protiopatření izolace a nahrazení vojsk, která ztratila bojeschopnost, zasazovanými druhými sledy do sražení budou velmi složitými problémy, jejichž efektivní řešení vyžaduje další hluboké teoretické rozpracování.

Značná intenzita ozbrojeného zápasu a ostrý boj za získání a udržení iniciativy v soudobých podmínkách podmiňují i řadu jiných tendencí a zvláštností, které mají vztah k rozvíjení útoku.

V letech Velké vlastenecké války bylo maximální palebné působení na zasazovanou vojska do sražení k rozvíjení útoku soustředěno bezprostředně v období jejich rozvíjení a zasazování. V současné době tomu může být jinak: nejsilnější údery mohou být na druhé sledy vedeny ještě v období, kdy se nacházejí v prostorech soustředění a za jejich přesunu na čáru zasazení do sražení. Proto odvrácení takových úderů, spolehlivá obrana druhých sledů a záloh ze vzduchu, jejich rychlé a organizované vyvedení zpod úderu a další opatření, která zvyšují odolnost druhých sledů a záloh, nabývají v současné době na prvořadém významu.

V letech války byly frontové a armádní rychlé skupiny i druhé sledy většinou zasazovány do sražení v kompletní sestavě. V současných podmínkách v důsledku uvedených příčin nemusí být taková možnost. V řadě případů druhé sledy a jiné svazky, určené k rozvíjení útoku, bude nutné zasazovat do sražení postupně, podle toho jak dosáhnou stanovených čar zasazení. To však neznamená, že není nutné se snažit dosáhnout současně zasazení druhého sledu do sražení. V tomto případě bude efektivnost jeho použití maximální.

V současných podmínkách je rychlý manévř nejen účelný, ale i zvláště nutný, protože vedení útočné operace bude charakte-

rizované nevyhnutelně častými a náhlými změnami operačně taktické situace a nutností častěji než dříve přenášet hlavní úsilí vojsk v útoku na nové směry. To potvrzují také zkušenosti z lokálních válek posledních let.

Rozhodující úlohu při rozvíjení útoku v operační hloubce nepřítel v letech války měly frontové a armádní rychlé skupiny. Z analýzy bojové činnosti tankových a mechanizovaných sborů, které byly v sestavě těchto skupin, vyplývá, že rozhodné soustředění letectva a dělostřelectva ve prospěch činnosti rychlých skupin a kromě toho i jejich vysoká pohyblivost (ve srovnání se střeleckými svazky) ve velké většině případů zabezpečovaly jejich odtržení od vojsk prvního sledu a aktivní samostatnou činnost v operační hloubce. V závěrečném období války byla dálka odtržení těchto vojsk v průměru 35–50 km a často převyšovala i 100 km.

Frontové rychlé skupiny vytvářely velká ohniska aktivního boje, rozhodným způsobem se pohybovaly v týlu nepřítel, v případě nutnosti uskutečňovaly manévry v celém pásmu útoku frontu a nezadržitelně se snažily splnit konečný cíl operace. Bojovou činnost vedly většinou v celém obvodu těchto ohnisek, protože německé fašistické velení dělalo všechna opatření k blokování a izolaci rychlých skupin. V důsledku toho současně na různých směrech nebo postupně na některém z nich se přecházelo k pronásledování nebo k vedení šťastného boje, byl uskutečňován průlom obranných postav, byly odráženy protitúdry, obklíčována uskupení nepřítel a někdy přecházely rychlé skupiny i k dočasné obraně.

V současné době rozsah úkolů vojsk, která rozvíjejí úspěch bude pravděpodobně ještě širší, protože budou muset překonávat rozsáhlé prostory zamoření, boření, požárů a zátop, vést boj se vzdušnými výsadky, které byly vysazeny v jejich týlu, odstraňovat následky hromadných palebných úderů vysoce přesných zbraní nepřítel, obnovovat narušené velení vojskům a zbraním, plnit řadu dalších úkolů, které mohou vzniknout v průběhu útočné operace, vedené s širokým použitím nejnovějších prostředků ničení.

V soudobých podmínkách v souvislosti s úplnou motorizací vojsk bude rozvíjení útoku představovat rozhodnou činnost vedenou samostatnými uskupeními v hloubce nepřátelské obrany ve dne i v noci v rozčleněných nebo předbojových sestavách s cílem rozdělit jeho operační sestavu, obejít hlavní uzly odporu a v dalším je blokovat a zničit údery letectva a palbou dělostřelectva. Při rozvíjení úspěchu je vel-

mi důležité vytvořit u vojsk zvýšené zá-
soby materiálových prostředků.

V souvislosti s problematikou rozvíjení útoku v operační hloubce nabývají na vý-
znamu některé aspekty **vzdušné mobility vojsk**. Přenesení stále většího úsilí v ope-
racích do vzdušného prostoru, rozšíření
činnosti vzájemného působení stran „verti-
kálně“ má stálou tendenci.

Projevují se a stále přesněji nabývají na
konečné podobě rysy všezahrnující roz-
sáhlé operace. V NATO procvičují činnost
v kombinované vzdušné a pozemní ope-
raci — 2000. Z toho vyplývá, že činnost ve
vzduchu a ze vzduchu bude stále více
ovlivňovat rozvíjení útoku. Těžiště bojové
činnosti se postupně přenáší do vzduchu
Na vybojování nadvlády ve vzduchu stále
ve větší míře závisí průběh a výsledek vše-
vojskových operací a sražení. V posledních
letech probíhá prudký rozvoj vojskového
letectva a vrtulníků. Ze zkušeností z lokál-
ních válek vyplývá, že v boji a operaci mo-
hou plnit rozsáhlejší úkoly než v nedávné
minulosti, a to zejména:

- ničení řízenými zbraněmi nekrytých
a krytých cílů, zvláště obrněných,
- vysazování vzdušných výsadků,
- přepravy vojsk, výzbroje a různého
materiálu,
- vedení radiačního, chemického a že-
nijního průzkumu a zřizování výbušných
zátarasů,
- zabezpečování velení, spojení atd.

Kromě toho se předpokládá značné zvý-
šit obranu letounů a vrtulníků s využitím
raketového systému MLMS, raket typu
POST nebo ADMS. V důsledku toho značně
vzroste efektivnost úderu ze vzduchu. V vy-
hodnocení lokálních válek vyplývá, že le-
tectvo zničilo 60—70 % tanků, nebo jed-
ním hromadným úderem zničilo 40—50 tan-
ků a dalších obrněných vozidel. To doka-
zuje, že boj o vybojování nadvlády ve
vzduchu stále více nabývá na významu a
vliv této nadvlády stále citelněji ovlivňu-
je průběh a výsledky operací pozemních
vojsk.

V těchto podmínkách můžeme očekávat,
že se značně zvýší podíl činnosti vzdušné-
ho sledu při rozvíjení úspěchu a větší se
rozsáhlejší letectva a vzdušných výsad-
ků.

Novými, nejdůležitějšími úkoly výsadků
(ve srovnání s druhou světovou válkou) bu-
dou: dezorganizace velení nepřítele, zni-

čení pozemních míst a středisek pro zpra-
cování dat průzkumných a palebných sy-
stémů a dalších nejdůležitějších objektů,
vytváření několika pohyblivých ohnisek
boje v týlu nepřítele, vázání bojem, rozdě-
lování jeho záloh a konečně narušování
schopnosti vést organizovaný odpor.

Stejná mobilita vojsk protistojících
stran vyžaduje nyní přijetí takových opat-
ření, která by výrazně snížila možnosti ne-
přítele vést aktivní vysoce manévrovou
obranu a současně by napomáhala zvyšo-
vání tempa bojové činnosti našich vojsk
v průběhu rozvíjení útoku.

Toho je možné dosáhnout především de-
zorganizací systému velení vojskům a
zbráním nepřítele, narušením odolnosti je-
ho obrany, spolehlivým a rychlým zničením
vysoce přesných palebných kompletů, nebo
nejdůležitějších jejich prvků, vázáním čin-
nosti nepřátelských vojsk do značné hloub-
ky vedením efektivních palebných úderů
a zamezením organizovaného manévru dru-
hými sledy a zálohami s využitím rozsáhlé
ho minování příslušných prostorů, čar, os
přesunů, ničením silničního svršku a také
ničením zásob munice, PH a dalších ma-
teriálových prostředků atd.

Současně je nutné organizovat a zabez-
pečit vysokou odolnost vlastních druhých
sledů a záloh jejich směrem rozptýlením
podél fronty a do hloubky, krátkodobým
soustředováním k vedení úderů na zvolených
směrech a nepřetržitým bojem s le-
tectvem a prostředky PVO. Základem těchto
opatření musí být snaha narušit ope-
rační pevnost nepřítele, rozdělit jeho us-
kupení podél fronty i v hloubce, dezorgani-
zovat jejich sladěnou činnost, zmařit zá-
mysl nepřítele a tím vytvořit nejvýhodněj-
ší podmínky k narůstání síly úderů a roz-
víjení útočné operace ve vysokých tem-
pech.

Je zřejmé, že tendence předejít nepřítele
v narůstání úsilí na zvolených směrech
útoku jen manévrem vševojskovými svazky
a svazky postupně ztrácí na významu a na
první místo vystupuje požadavek předejít
ho ve vedení mohutných a přesných pa-
lebných úderů. **Boj o rozvíjení úspěchu
v útočných operacích nabývá stále více na
palebném a ne silovém charakteru.**

Prvořadý význam má průzkum, rychlé
stanovení přesných souřadnic objektů ne-
přítele, jejich okamžitě a spolehlivě zniče-
ní.

Rozvíjení útoku v operační hloubce nepřítele je jedním z nejsložitějších současných
problémů operačního umění jeho řešení je nemyslitelné bez vysoké úrovně odborného
mistrovství velitelů, náčelníků a štábů všech stupňů, bez hlubokých znalostí charak-
teru a tendencí rozvoje boje a operace, bez důkladného hodnocení možností, způsobů
a zásad použití nejnovější techniky.

Vliv nových zbraní na přípravu a vedení boje

Redakčně upravený obsah článku generálmajora I. N. Vorobjeva, doktora vojenských věd, profesora, uveřejněný v sovětském časopise „Vojennaja mysl“ č. 6/1984.

V minulém čísle jsme uveřejnili článek o vlivu nových zbraní na taktiku. V tomto článku věnuje autor zvláštní pozornost rozvíjení způsobů přípravy a vedení boje.

Cílem článku je objasnit, jak v současném období rozvoje vojenství zavádění nových prostředků ozbrojeného zápasu ovlivňuje způsoby přípravy a vedení boje, jak se mění obsah a metody práce velitelů, štábů a politických orgánů při velení vojskům.

Zásadní zkvalitnění bojových vlastností soudobých prostředků ozbrojeného zápasu podstatným způsobem ovlivňuje charakter vševojskového boje. **Jestliže v minulých válkách synonymem pojmu taktická činnost byl boj zblízka, pak soudobá taktika je ztělesněním nejen blízkého, ale i dalekého a rozsáhlého vševojskového boje, rozvinutého na široké frontě jak na zemi, tak i ve vzduchu, který zachvacuje současně celou hloubku bojových sestav vojsk obou stran.**

Změněné podmínky a obsah soudobého boje nutí teorii taktiky hledat odpovídající způsoby jeho přípravy a vedení, takové metody práce velitelů, štábů a politických orgánů, které by odpovídaly úrovni rozvoje prostředků ozbrojeného zápasu, požadavkům operačního umění a strategie.

Aktivně je posuzována otázka o vlivu nových zbraní na **způsoby řízení vojsk v boji a operaci**. Všichni autoři jsou zajedno v tom, že řízení sil a prostředků, současně i metody práce velitelů a štábů při přípravě a v průběhu boje budou nyní podstatně ztíženy. Objasňují to hlavně tím, že systémy velení na všech stupních (taktickém, operačním, strategickém) budou velmi zranitelné. Obě válčící strany v jakýchkoli podmínkách situace se budou snažit umlčovat a ničit je údery různých pro-

středků ničení, včetně současných dalekonošných zbraní a kromě toho i prostředků REB.

Jedním z efektivních opatření ochrany míst velení jakož i uskupení vojsk proti palbě nepřítele v nedaleké minulosti bylo jejich vyvedení z prostoru, ničeného i jen hlavním uskupením jeho taktických prostředků pro boj zblízka. Čím dále od čáry dotyku byly rozmístěny svazky a útvary a pochopitelně i jejich štáby, tím příznivější podmínky byly vytvářeny pro jejich bezpečí proti působení dělostřelectva a minometů nepřítele.

Nyní se situace změnila. V souladu s koncepcí kombinované vzdušné a pozemní operace armády USA přenášá se těžiště palebného úsilí v útoku i v obraně zpravidla do hloubky rozmístění vojsk protistojící strany. Přitom za objekty prvořadých úderů pro jaderné, chemické a konvenční zbraně jsou pokládány jeho místa velení současně s palebnými prostředky a uskupeními vojsk.

Podle zkušeností ze cvičení v armádách států NATO mají velkou úlohu při narušení systému velení vojskům a zbraním i vzdušné výsadky, aeromobilní útvary a diverzní skupiny. Musí uskutečňovat speciální průzkumné diverzní operace s cílem paralyzovat činnost orgánů velení nepřítele, zasívat strach a paniku mezi jeho vojska a tak je demoralizovat.

Konečně je nutné mít na paměti to, že velitelé, štáby a politické orgány budou muset řídit vojska ve složité radioelektronické situaci. Boj v éteru dosáhne maximální intenzity. Boje v Libanonu a o Falklandské (Malvínské) ostrovy (v roce 1982) ukázaly, že Izraelci a Angličané od prvních bojů se snažili vytvořením hromadných

přehradných radioelektronických rušení přiřadí všechny rádiové kanály nepříteli, naruší hlavní síť velení a součinnosti, vysílání dezinformačních rozkazů a klamných hlášení uvést ho v omyl ohledně vlastních zámýslů a charakteru činnosti, zbavit ho možnosti včas reagovat na změny bojové situace.

Jedním ze základních úkolů velitelů a štábů při přípravě a vedení boje v těchto podmínkách tkví v tom, aby dělali všechno nezbytné k zabezpečení pevného a nepřetržitého velení útvarům a jednotkám v neočekávaných až kritických situacích, ve složitě rušivé situaci nedopustili maření práce při velení vlastních vojsk a zbraní, ale naopak dezorganizovali práci prostředků velení nepříteli.

Analýza zkušeností z lokálních válek svědčí o tom, že **vzájemný boj v oblasti velení je současně s bojem o palebnou převahu, o vybojování nadvlády ve vzduchu a s protitankovým bojem nejdůležitější součástí obsahu soudobého boje (operace)**. Jeho úspěch bude v mnoha směrech záviset na tom, kdo dovedněji vydrží vzájemný boj z hlediska odolnosti, ochrany, pevnosti a efektivnosti systému velení. Ta strana, která vyhraje v tomto boji, má rozhodující naději na získání a udržení iniciativy a pochopitelně i výhodné podmínky k dosažení vítězství v boji a operaci.

Tento problém má dva aspekty — **technický**, který umožňuje prostřednictvím použití automatizovaného systému velení značně zkracovat dobu na sběr a zpracování informací a přípravu operačně taktických propočtů, které velitel a štáb potřebují pro přijetí rozhodnutí k boji, jeho plánování, k organizaci součinnosti, palebného ničení a velení vojskům a zbraním, a **organizačně taktický**, který zahrnuje komplex opatření velitele a štábu k zabezpečení nepřetržitého velení vojskům v nejdůležitější bojové situaci.

Nejdůležitějším faktorem pevnosti práce systému velení je udržování jeho prvků v neustálé vysoké pohotovosti k plnění překvapivě vznikajících úkolů. Toho se dosahuje v první řadě vedením aktivního průzkumu všeho druhu, který zabezpečuje včasné získání věrohodných údajů o nepříteli, zvláště o množství jaderných a vysoce přesných konvenčních zbraní, pro velitele a štáby, kromě toho i operativně působícím systémem varování, který umožňuje velení v nejkratší době upozornit místa velení a vojska o nebezpečí použití jaderných zbraní a jiných nejnovějších prostředků ničení.

Intenzivně se hledají cesty zvýšení **ochrany systému velení**, v první řadě zvětšením mobility míst velení a spojovacích uzlů.

Místa velení a spojovací uzly se doporučuje rozvíjet rozptýleně a skrytě s využitím ochranných vlastností terénu (úžlabiny, rokle, podzemní stavby, jeskyně, rozsáhlé lesní masivy). Velký význam má zejména vybudování terénu a při nedostatku času používání montovaných železobetonových a kovových konstrukcí jako úkrytů pro živou sílu míst velení. Ke zvýšení ochrany prvků systému velení za pohybu se široce praktikuje jejich rozmístění na obrněných vozidlech.

Mezi faktory, které napomáhají zabezpečení vysoké odolnosti systému velení, má nejdůležitější úlohu dosažení **utajení jeho práce**. V soudobých lokálních válkách byla proto přijímána opatření k působení proti technickým prostředkům průzkumu nepříteli s využitím různých způsobů radiového a radiolokačního maskování.

Velký význam má uvedení nepříteli v omyl ohledně skutečného rozmístění míst velení a spojovacích uzlů. Doporučuje se rovněž měnit frekvence a tak ztížit nepříteli identifikovat cíle, používat usměrněné antény ke spojení jen s daným konkrétním korespondentem, omezovat využívání aparatury vyzařování elektromagnetického spektra nebo zakázat rádiový provoz v průběhu určitých časových období, v široké míře využívat prostředků rádiové dezinformace, při přípravě boje převážně používat linkové a kabelové spojení.

Zvláštní pozornost je věnována takovému způsobu zabezpečení utajené práce systému velení, jako je periodická změna prostorů rozmístění míst velení a používání různých clon ke snížení efektivnosti radiotechnického průzkumu.

Důležitou vlastností systému velení je jeho **vysoká odolnost**, která je zabezpečována v jakýchkoli podmínkách situace spolehlivou ochranou míst velení ze vzduchu, jejich rozptýleným rozmístěním v terénu za dodržování nej přísnějších opatření maskování a neustálé pohotovosti k obnovení narušeného systému velení po jaderných a palebných úderech nepříteli. Proto se včas vytvářejí: nezbytná záloha spojovacích sil a prostředků, zdvojené spojovací linky; v průběhu boje při vyřazení hlavního místa velení se předpokládá předání velení na jiná místa, kromě toho i manévr silami a prostředky k rychlému vyvedení osob a prostředků zpod úderů nepříteli a ohnisek ničení.

Zavedení rychle působících zbraní do výzbroje soudobých armád zůstalo boi o **získání času a iniciativy** především v oblasti velení. To rovněž ovlivňuje metody práce velitelů a štábů při řízení vojsk. Zásadní rozdíl soudobých podmínek tkví v tom, že

dnes se do krajnosti zvětšilo bojové nasycení každé hodiny a dokonce každé minuty.

V současné době se velmi zkrátily termíny na všechny operace cyklu velení. Vztahuje se to nejen k velení zbraním, ale i k práci velitelů a štábů při velení útvarům a jednotkám při přípravě a v průběhu vedení boje — přijetí rozhodnutí, stanovení bojových úkolů útvarům (jednotkám), organizaci součinnosti apod.

Základními podmínkami **zabezpečení mobility velení** v situaci, kdy tok údajů, které dostává velitel a štáb, se podstatně zvětšil a doba na jejich zpracování se značně zmenšila, jsou automatizace procesu sběru a zpracování informací a kromě toho i racionální organizace práce orgánů velení. Je proto důležité včas promyslet celý proces jejich činnosti při řízení útvarů a jednotek v tomto období. Před odbráněním bojového úkolu je účelné připravit nezbytné propočty, nomogramy a grafikony, které bude zapotřebí při hodnocení poměru sil stran, plánování pochodu, palebného ničení, určení možných ztrát vojsk apod.

Ukutečnění těchto opatření a rozpracování typových modelů boje, použití komplexní metody hodnocení situace pomohou veliteli urychlit průběh přijetí rozhodnutí.

Jedním z důležitých způsobů ekonomiky času je dovedné využívání efektivních metod práce velitele a štábu při organizaci boje. Uznávanou a široce používanou v praxi taktické přípravy je **souběžná metoda**, která umožňuje připravovat boj současně na několika velitelských stupních.

V dynamice útoku a obrany, např. při zasazení druhého sledu do boje, odrážení protizteče nepřítele, bude základní metodou práce velitele a štábu postupná metoda. Použití této metody práce vyžaduje výjimečně vysokou odbornou připravenost velitelů a štábů, jejich umění v kritických situacích projevit tvůrčí iniciativu a najít při velení vojskům takové způsoby splnění úkolů, které by plně odpovídaly vzniklým podmínkám.

Velmi obtížné je využít daný čas při **organizaci součinnosti**. V průběhu přípravy sovětských vojsk k útoku v letech Velké vlastenecké války bylo na organizaci součinnosti na stupni divize — pluk — prapor převážně věnováno jeden až dva dny. Nyní podobný úkol musí velitel a štáb svazku a jednotky splnit za několik hodin a v dynamice boje ještě v kratších termínech. Získat čas je možné na úkor pečlivé přípravy při organizaci boje, a není-li čas, musí být tato otázka řešena souběžně se stanovením nebo upřesněním úkolů. Podřízení velitelé nemusi vždycky vyčkávat na podrobné pokyny a ze své strany jsou povinni řešit některé otázky koordinace čin-

nosti s těmi útvary, které společně s nimi plní stejné úkoly

V podmínkách velkého nedostatku času je důležité, aby nadřízený velitel **optimálně rozdělil čas**, věnovaný na organizaci bojové činnosti, vyčlenil podřízeným velitelským stupňům velkou část času, včas jim doručil přesné rozhodnutí a organizoval kontrolu a pomoc.

Jak náčelník, tak i podřízený velitelé v zájmu získání času jsou povinni důkladně zvládnout metody práce na základě operačně taktické předvidavosti, umění prognózovat vývoj boje a podmínky bojové situace, směle tvůrčí činnosti dokonale zvládnout úkoly.

Zvláštní prozíravost je nutná při **zjištění zámyslu a možného charakteru činnosti nepřítele**. Dnes, vzhledem k prostoro-rovým hranicím boje, není možné omezo-ovat hodnocení jen na to nepřátelské usku-pení, které bezprostředně stojí proti svaz-ku či útvaru. K úspěšnému vedení boje do hloubky je zapotřebí předvídat, jaké síly a prostředky může nepřítel zasadit nejen při obraně předního obranného prostoru, ale i při boji v bližší operační hloubce jeho obrany, dále kde a kdy může použít daleko-nosné palebné prostředky.

Jde především o takové prostředky niče-ní, jako jsou rakety, průzkumné a paleb-né systémy typu Assault Breaker, prostřed-ky minování na dálku, které jsou ve větši-ně případech rozmístěny ve značné vzdále-nosti od čáry dotyku a v širokém pásmu. Jestliže dříve velitele divize zajímaly cíle ve vzdálenosti 20 km od čáry dotyku, pak nyní divize musí být připravena ničit i ta-kové, které mohou být přisunuty za 24 ho-din, a kromě toho pozorně sledovat ty, které budou potřebovat k vyjití do před-ních postavení 72 hodin.

Při hodnocení nepřítele není možné opo-menout i další důležitou okolnost. Jestliže v období druhé světové války velitel svaz-ku analyzoval hlavně protistojící pozemní uskupení nepřítele a jen v obecných ry-sech vzdušnou situaci, pak nyní, kdy bojo-vá činnost na zemi a ve vzduchu tvoří jed-notný celek, může mít velký vliv na prů-běh a výsledek boje použití nepřátelského letectva, vzdušných výsadek a aeromobil-ních vojsk. Podle zkušeností ze cvičení ar-mád NATO vyčleňuje se na den boje ame-rické divize do 100 až 120 letounových vzletů. Proto pro organizaci spolehlivé obrany útvarů a jednotek ze vzduchu, proti-výsadekové obrany a protivrtulníkového bo-je je nutné alespoň orientačně znát, jak bude působit letectvo nepřítele, kdy a do kterých prostorů mohou být vysazeny jeho taktické vzdušné výsadky, na kterých ča-rách a v jaké době budou možné úder y je-

ho vzdušných bitevních odřadů nebo bitevních vrtulníků. K úplnému zhodnocení situace musí mít velitel divize údaje o uskupení nepřítele, rozmístění na území, které 2–3krát převyšuje pásmo činnosti divize. Musí tudíž sledovat nepřítele nejen v taktickém, ale i v operačním měřítku.

Konečným výsledkem zhodnocení nepřítele bylo vždycky určení těch prvků jeho uskupení, jejichž zničení v mnoha směrech zabezpečovalo ochromení taktické (operační) odolnosti. V současné době objekty protivádního úderu na nepřítele budou zřejmě prostředky jaderného napadení, průzkumné a palebné systémy, místa velení, systém PVO, radioelektronické objekty, které zabezpečují průzkum a na vedení zbraní.

Podrobnější a rozsáhlejší musí být **prognozování charakteru činnosti vlastních vojsk**. Souvisí to s tím, že dnes taktika závisí na operačním umění a strategii. Mnohé bojové úkoly je divize s to plnit jen v těsné součinnosti s operačními prostředky, které vedou boj s letectvem nepřítele, nepřítele, průzkumnými a palebnými systémy, křídlatými raketami, prostředky REB, narušují jeho systémy velení vojskům a zabezpečují spolehlivou PVO atd.

Při přijetí rozhodnutí k boji musí si tudíž velitel divize jasně uvědomit úlohu a místo svého svazku v operaci, jeho možnosti splnit stanovený bojový úkol, znát, jak je organizovaná součinnost se silami a prostředky nadřazeného velitele a sousedů, zvláště v takových otázkách, jako je zmaření nebo oslabení úderu výsoce přesných zbraní nepřítele, boj s jeho průzkumem, vzdušnými výsadky a rovněž zabezpečení ochrany vlastních radioelektronických prostředků a systémů velení proti rušení ze strany nepřítele.

Zvýšené požadavky jsou kladeny na **hodnocení terénu**. Vyplyvá to z narůstání prostorového rozmachu boje. Jestliže ve druhé světové válce bojová činnost svazku v útoku byla rozvinuta v prostoru okolo 80–100 a v obraně 120–150 km², pak nyní se tento prostor značně zvětšil. Např. divize armád států NATO dostává k obraně pásmo široké 30–40 km a hluboké 20 až 30 km, a proto prostor její činnosti tvoří 900–1000 km², někdy i více. Hodnocení charakteru terénu tak rozsáhlého území bude vyžadovat od velitele a štábu velkou práci při organizaci boje. Průzkum jednotlivých úseků může být uskutečněn s využitím vrtulníků.

Kromě toho je nutné vzít v úvahu, že zvýšení efektivity mnoha technických prostředků průzkumu nepřítele, zvláště radioelektronických, dále zvětšení přesnosti jeho palebných prostředků ničení mají za následek nezbytnost jiným způsobem hod-

notit maskovací a ochranné vlastnosti terénu. Tak např. při použití nepřátelských výsoce přesných zbraní mnohé přirozené vlastnosti terénu, včetně úzkých roklí a úžlabin, které byly pokládány za nejspolehlivější úkryty pro vojska proti palebným prostředkům ničení, nyní do určité míry ztrácejí své ochranné vlastnosti. Hluboká prognóza při hodnocení terénu je dnes nezbytná i proto, že jeho průchodnost, ochranné a maskovací vlastnosti a podmínky orientace se mohou podstatně změnit v důsledku použití jaderných zbraní, zápalných látek, vedení hromadných úderů letectva a dělostřelectva konvenční municí na jednotlivé objekty oběma stranami.

Při hodnocení terénu je nutné vzít v úvahu ještě jednu významnou okolnost. Vojska obou stran se budou dnes snažit nejen přizpůsobit se jeho přirozeným podmínkám při plnění jakýchkoli útočných nebo obranných úkolů, ale i aktivně na něj působit — vytvářet pásma zátop, zřizovat závaly a rozrušení v průsmycích a cestách, požáry v lesních masívech a v osadách ke ztížení nepřátelského manévru a ulehčení plnění bojového úkolu vlastním vojskům.

Ještě více je ztížen **proces vypracování zámyslu rozhodnutí velitele k boji**. Vzniká nemálo doplňkových a poměrně složitých protikladů, které je zapotřebí vyřešit. V kratší době, než tomu bylo v minulosti. Hlavní z nich tkví v tom, aby na jedné straně byla aktivizována všestranně bojová činnost k dosažení úplného a efektivního využívání rostoucích palebných, úderných a manévrových možností svazku (útvary) k nejrychlejšímu zničení nepřítele, na druhé straně — zabezpečit spolehlivou ochranu vlastních vojsk, zmařit nebo oslabit možný úder na ně rychle působícími a výsoce přesnými palebnými prostředky nepřítele.

Použití nových zbraní v určité míře bude se dotýkat celé struktury rozhodnutí k boji, zvláště otázek organizace součinnosti a palebného ničení nepřítele. Po každé, v závislosti na konkrétních podmínkách vzniklé situace a taktiky nepřítele, je zapotřebí vytvářet úderná uskupení pro útok, zničení nepřítele ve střetném boji, budovat obranu, uskutečňovat volbu směrů (prostorů) soustředění hlavního úsilí, uspořádání bojových sestav svazků (útvary) a určovat způsoby manévru atd.

V současné době, kdy bojová činnost nabývá na rozsáhlejších formách a zahrnuje současně celou hloubkou bojové sestavy protistojících stran, vzniká nezbytnost v **určité míře přehodnotit obsah bojových úkolů svazků (útvary)**. Tak v útoku se předpokládá určovat je ne podle čar, ale podle

důležitých prostorů (objektů), jejichž ovládnutí zabezpečí ochromení taktické odolnosti nepřítele. Vyplyvá to z toho, že ne obranná postavení a čáry tvoří dnes základ obrany, ale uskupení palebných prostředků nepřítele ve spojení s jeho prvním a druhým sledem, které jsou rozmístěny v určitých prostorech. Kromě toho vojska nepostupují od čáry k čáře, jak tomu bylo ve druhé světové válce, ale pronikají do hloubky obrany nepřítele a působí v součinnosti s taktickými vzdušnými výsadbami.

Vzhledem k celkovému zvětšení hloubky bojové činnosti vojsk a kromě toho i temp jejich postupu (podle zkušeností ze cvičení armád NATO v posledních letech jsou plánována průměrná tempa okolo 40–50 km za den) někteří autoři navrhuji přejít k metodě ne jednodenního (jako je tomu dnes), ale **několikadenního plánování útočného boje**. Předpokládá se jako účelné určovat bojové úkoly svazku na dobu od 48 do 72 hodin. To především souvisí s organizací hlubokého palebného ničení nepřítele a nezbytností důkladnějšího zabezpečení vojsk v bojovém, týlovém a technickém směru.

Předpokládá se, že soudobé zbraně a nová taktická koncepte vedení hlubokých vzdušných a pozemních úderů značně ovlivní **uspořádání bojových sestav vojsk**. Kromě tradičních prvků bojové sestavy se má úderné uskupení vojsk v útoku podle svého bojového určení rozdělit na dva sledy — pozemní, jehož úkoly jsou uskutečnění průlomu nepřátelské obrany a rozvíjení dosaženého úspěchu do hloubky, a vzdušný, vytvářený pro obchvat bojových sestav bránících se vojsk ze vzduchu a vedení úderů na ně z týlu. V obraně potom na sled odrazení úderu nepřítele a na sled hlubkové činnosti pro boj s nepřátelskými uskupeními, která pronikla do hloubky obrany, se vzdušnými výsadbami a aeromobilními útvary (jednotkami).

Ohniskový charakter bojové činnosti, její vedení v řadě případů ve vzdálených prostorech zvyšují význam přesné a pružné **součinnosti** a spolu s tím podmiňují řadu zvláštností její organizace. Jestliže v minulosti byla za útoku organizována nejpodrobněji hlavně do hloubky splnění bližšího úkolu svazku (útvary), pak v současné době při zvětšení prostorového rozmachu boje, kdy aktivní bojová činnost se rozvíjí současně v celém taktickém pásmu obrany nepřítele, může vzniknout nezbytnost přesného sladění bojového úsilí součinností sil a prostředků již do zahájení boje prakticky do celé hloubky stanoveného bojového úkolu. Je to důležité především proto, že palebné ničení je dnes

plánováno, např. u divize armády USA, do hloubky 100 km.

Zvláštnost organizace součinnosti v soudobých podmínkách tkví i v tom, že je zapotřebí koordinovat činnost útvarů a jednotek nejen podle čar, ale i podle nejdůležitějších prostorů, jejichž ovládnutí předurčí úspěch splnění stanoveného úkolu vojsk. To vyplývá z rozsáhlého charakteru soudobého boje, vedeného současně v celé hloubce bojové sestavy nepřítele. Při organizaci součinnosti je nakonec důležité vzít v úvahu, že při narůstající intenzitě palebného působení nepřítele v průběhu bojové činnosti bude nutné značně častěji než dříve upřesňovat bojové úkoly útvarům a velmi často i vytvářet nový systém součinnosti.

Zahraniční vojenští odborníci uvádějí některé nové momenty v **taktice vedení palebného boje**. Palebný soubor stran na blízkých vzdálenostech je velmi často spojen se současným vedením palby na velké vzdálenosti, jejíž podíl v celkovém komplexu bojové činnosti neustále narůstá. Podle zkušeností ze soudobých lokálních válek při plnění palebných úkolů současně s manévrem palbou pozemních prostředků ničení významné místo zaujímá vzdušný palebný manévř bitevních vrtulníků.

V armádách států NATO dochází k hledání způsobů řešení nového úkolu — **ochrany proti různým systémům vysoce přesných zbraní, zvláště průzkumným a palebným systémům**. Přitom se bere v úvahu, že současně se silnými stránkami mají i nemálo zranitelných míst — především velký počet vzájemně propojených prvků v systému průzkumu, velení a navádění zbraní na cíl. Vyřazení z boje i jednoho z těchto prvků musí mít za následek zmaření včasného nebo přesného splnění palebných úkolů systému.

Předpokládá se, že neefektivnější pro ničení pozemních prvků těchto systémů (středisek velení a zpracování průzkumných údajů a rovněž prostředků ničení) mohou být použity rakety a letectvo včetně bojových vrtulníků. Pokud se týče vzdušných prvků systému (letounů průzkumu a navádění), budou zřejmě ničeny hlavně letectvem a prostředky PVO.

Kromě palebných prostředků mohou se na jejich dezorganizovanosti podílet i diverzní průzkumné skupiny.

Zvláštní význam při rušení systému průzkumu a velení tohoto systému mají prostředky REB. V tomto směru se mohou uskutečňovat zřizování hromadných přehradných radioelektronických rušení, vytvářet klamné radioelektronické objekty, tepelné léčky a laserové odražeče tak, aby dezorientovaly nepřítele a narušily jeho

rádiové sítě průzkumu, ukazování cílů a navedení zbraní.

V důsledku velké složitosti boje se systémy je zapotřebí pečlivě jej plánovat a vést nepřetržitě po zjištění jejich zranitelných prvků. Současně je účelné předvídat i opatření k ochraně vlastních vojsk.

Západní vojenští odborníci věnují pozornost dalšímu rozpracování **taktiky protivrtnulnického boje**. Při jeho organizaci musí být určovány především nejnebezpečnější směry útoku vrtnulníků, pravděpodobné čáry vedení úderů nepřátelskými vrtnulníky, síly a prostředky použité k jejich ničení atd.

Zkušenosti z válek svědčí o tom, že zavedení nových zbraní rozhodujícími způsobem ovlivňuje **taktiku vedení útočného boje** a především **způsoby přechodu vojsk do útoku**. Historická zákonitost je taková: čím efektivnější jsou zbraně, tím znatelnější je jejich působení.

Mohutnější a dalekonosné zbraně, kromě toho i rostoucí mobilnost vojsk napomáhají dalšímu zdokonalování způsobů přechodu do útoku. V jedné z případů vojska mohou vést úder na nepřítele z obrany, ve druhých (a to bude zřejmě nejčastěji) po přesunu z východních prostorů, zaujatých v hloubce, a ve třetích přejít do útoku z pochodu, kdy se rozvíjejí z pochodové do bojové sestavy. Současně s bojovou činností vojsk na zemi bude probíhat i boj ve vzduchu. Dovedné použití těch způsobů vytvoří výhodné podmínky k dosažení překvapení při vedení úderů, zničení nepřítele s využitím nejracionalnějších zásad činnosti vojsk a zabezpečí vysoká tempa útoku.

Nejdůležitějším prvkem soudobé taktiky útočného boje, jak o tom svědčí zkušenosti z lokálních válek, je **hluboký obchvat bojových sestav nepřítele ze vzduchu**, spojený s jeho palebným ničením, vedením úderů silami pozemního útočného sledu — čel-

ně, obcházejících jednotek — z boků a vzdušných vysadků — z týlu. Takový kombinovaný pozemní a vzdušný úder, vedený z různých směrů, umožní rychle realizovat výsledky hlubokého palebného ničení nepřítele a zabezpečuje rozhodné přenesení bojového úsilí útočníka do hloubky jeho obrany v krátkých lhůtách.

Protichůdný vliv mají nové zbraně rovněž na **taktiku vedení obranného boje**. Na jedné straně se zvyšují palebné možnosti obránce. V řadě případů je nyní s to vést rovnocenný palebný boj s útočníkem, ničit jeho přisunované uskupení již na dalekých přístupech a za výhodných podmínek mafiť útok. Na druhé straně se zvyšuje palebná zranitelnost obrany, zvláště druhých sledů a záloh. Jestliže v minulosti její odolnost ve značné míře byla dosahována hlubokým členěním bojových sestav vojsk do sledů, pak nyní za rostoucí pravděpodobnosti vedení nepřátelských velmi přesných úderů jak na blízké, tak i na hluboké objekty, rozmístění vojsk do sledu dá požadovaný efekt jen tehdy, bude-li spojeno s jinými opatřeními, která zabezpečují ochranu druhých sledů a záloh.

V takových podmínkách je velmi důležité utajit před nepřítelem systém vybudování obrany. Její struktura, systém palby a zátarasů musí být vždycky určitou záhadou pro nepřítele. Toho se dosahuje nešablonovitým uspořádáním bojových sestav útvarů, vybudováním systému klamných míst, postavení a prostorů, použitím ohnivých a souvislých dýmových clon, přísným dodržováním maskovací kázně atd. Je rovněž zapotřebí zvýšit odolnost obrany proti palbě, a to neustálým bojem s palebnými prostředky nepřítele ihned po jejich zjištění, dále optimálním rozptýlením bojových sestav vojsk, důkladným ženíním vybudování jejich postavení a rajónů, dovedným využíváním ochranných vlastností terénu, spolehlivým maskováním a usku-
tečněním dalších nezbytných opatření.



Změny, které probíhají v současném období v materiální základně boje, především ve zbraních a bojové technice, mají podstatný vliv na způsoby přípravy a vedení vševojskového boje a značně komplikují velení vojskům. Nemálo novot se objevuje v obsahu a metodách práce velitelů a štábů při přijetí rozhodnutí, stanovení bojových úkolů vojskům, uspořádání jejich bojové sestavy a organizaci součinnosti jak v útočném, tak i v obranném boji. Přitom úkolem zvláštní důležitosti v pod-

mínkách použití nepřátelských vysoce přesných zbraní je hledání takových způsobů taktické činnosti, které by zabezpečovaly spolehlivou obranu vojsk proti novým zbraním a efektivní boj s nimi.

Nové zbraně a nová taktika vyvolávají nutnost dalšího zdokonalování systému výcviku a výchovy vojsk a odpovídající upřesnění učebních programů, výcvikových a bojových norem, rozvoj výcvikové materiální základny.

z kapitalistických armád

TECHNICKÉ PROSTŘEDKY VZDUŠNÉHO PRŮZKUMU STÁTŮ NATO

(2. část)

Podplukovník Ing. Jaroslav Hruška, CSc.

Prostředky nepřítele pro vedení radiotechnického a radiolokačního průzkumu ze vzduchu

Vojenské velení NATO počítá s tím, že úspěch v jakékoli soudobé válce do značné míry závisí na připravenosti ozbrojených sil k elektronickému umlčení protivníka. Zkušenosti z války USA proti Vietnamu i z války na Středním východě potvrdily, že efektivnost umlčení radioelektronických prostředků je v první řadě závislá na údajích získaných radiotechnickým a radiolokačním průzkumem.

Radioelektronický průzkum se uskutečňuje jak ve strategickém, tak i v taktickém měřítku. Pro potřeby strategie je v současnosti prováděn ze země, ze vzduchu i z kosmu. V taktickém měřítku tvoří radioelektronický průzkum základnu pro systém sběru informací a dat o nepříteli. Hlavní úkol taktického průzkumu spočívá v současné době a podmínkách v tom, aby v co nejkratším čase byly zjištěny objekty protivníka, aby byly správně identifikovány a určena poloha s takovou přesností, jež zajišťí efektivní použití raketových i raketových jaderných zbraní. Je zřejmé, že tyto úkoly mohou být řešeny jen na základě širokého použití radioelektronických prostředků. Zvláštní úlohu má rádiový a radiotechnický průzkum, protože v operacích taktické hloubce je soustředěn největší počet radioelektronických prostředků pro řízení zbraní a velení vojskům. U pozemních vojsk USA je veden silami a prostředky útvarů armádní bezpečnostní služby a také silami sborů a divizí.

Vzdušný rádiový a radiotechnický průzkum zabezpečují průzkumné a bojové letouny taktického a vojskového letectva, např. typy RA-5C, RF-4B, C, OV-1 a další. Hlavní důraz je kladen na nepřetržitost průzkumu, důležité je stanovení nejslabších míst v systému řízení vojsk a prostředků PVO s cílem zajistit protipatření před zahájením i v průběhu vzdušné operace. Velký význam je přikládán radiolokačnímu průzkumu. Ve výzbroji armád NATO jsou v použití různé druhy radiolokátorů, které mohou vést průzkum do hloubky 10–50 km z pozemních stanovišť a do hloubky 100 a více km z letounů.

Označení (výrobce)	Určení	Technické údaje
AN/USD-7 (USA)	Prostředek strategického radio-technického průzkumu	Mnohokanálový přijímač překrývající široký rozsah kmitočtů: 5–18 GHz, tedy pásmo „C“, „X“ i „K“. Na vstupních obvodech má permaktrony a elektronicky přeladované vysokofrekvenční filtry
R-47 (USA)	Zjišťování signálů radioelektronických prostředků protivníka	Pracuje v pásmech 0,5–2; 2–4; 4–8; 8–12; 12–18 GHz; mezifrekvenční kmitočet 160 MHz, šířka pásma je elektronicky přepínána 1,4 nebo 20 MHz
AN/ALR-45 -46 -50	Varování posádky o ozáření letounu radiolokátorem protivníka	Pracuje v pásmech od 0,5 do 14,5 GHz, přímozesilující přijímač, okamžité změření kmitočtu. Přijaté signály se mění na číslcovou formu, pilot je informován o startu protiletadlové rakety, zároveň jsou zapnuty rušící prostředky — řízeno počítačem
AN/ALR-52	Průzkumný a varovný přijímač	Pracuje v pásmech od 0,5 do 12 GHz (18 GHz), přímozesilující přijímač, schopnost rozlišení kmitočtů je 0,01%, při rozdílu amplitud 70 dB
AN/ALR-59	Zjišťování radiolokátorů protivníka	Základem stanice je velmi citlivý 4kanálový přijímač — superhet; všesměrový anténní systém se skládá ze 4 elektronicky ovládaných antén, každý snímá v úhlu 90°. Zjišťuje kmitočet radiolokátoru, délku a opakovací kmitočet impulsů i rychlost otáčení anténního systému radiolokátoru
AN/ALR-62	Průzkum a zaměření impulsních i nepulsních signálů	Superheterodynní přijímač s automatickým přeladováním kmitočtu, pracuje v pásmu vln délky 1,5 cm
AN/ALR-67	Varovný průzkumný přijímač	Pracuje v pásmu 0,5 až 18 GHz, při šířce impulsu 0,1 μ s je přesnost zjištění cizí stanice 0,75 MHz v celém pásmu kmitočtu
AN/ALR-69	Varovný průzkumný přijímač	Princip práce jako AN/ALR-67
AN/APR-38 -39	Varovný průzkumný přijímač	Přijímač je konstruován pro použití v podmínkách složité radioelektronické situace, jaká může vzniknout např. na evropském válčišti. Z toho důvodu jeho ovládání a zpracování výsledků průzkumu řídí počítač. Informace se zobrazují na obrazovce indikátoru 1. pilota v analogové formě, u 2. pilota je zobrazen panoramatický obzor celého pásma kmitočtů a stupeň nebezpečnosti

Tabulka 1

Způsoby použití	Umístění — letoun	Poznámka
Příjem se uskutečňuje soustavou různě směrovaných antén, což zabezpečuje přesné zaměření cizí stanice metodou porovnání amplitud. Signály vyhodnocuje počítač, registrují se na pásku širokopásmového magnetofonu, analýza se provádí na pozemním stanovišti	EC-135	Zkonstruován v šedesátých letech, široké použití polovodičů
Signály ze vstupních obvodů postupují na demodulátor a jsou číslicově indikovány; palubní počítač zabezpečuje mimo jiné i použití protiradiolokačních prostředků	EC-121 ER-3E	EC-121 používaly USA ve Vietnamu; jsou nahrazeny typem ER-3E
Pracuje v nepřetržitém i impulsním režimu, umožňuje přibližné zaměření na cizí stanice rovnosignální metodou při použití speciálních plošných spirálových antén, konstrukčně spážených přímo s vysokofrekvenčními zesilovači	A-3 F-4 F-105	Použití spolu s počítačem DSA-20
Pracuje rovnosignální metodou, výhodně zjišťuje signály s krátkou dobou trvání		
Údaje se zjišťují pomocí dvoukanálového systému; počítač použitý v této stanici provádí mimo jiné i automatickou kontrolu stanice a kalibraci měřicích obvodů	E-2C	Dálkový průzkum
Údaje se zobrazují v analogové formě na indikátorech a registrují na pásku videomagnetofonu pro další zpracování na zemi; zaměření rovnosignální metodou	F-111 EF-111 FB-111	Může být i ve výstroji jiných letounů
Pracuje obdobně jako AN/ALR-45, který nahrazuje	F-4 F-105	
Možnost práce spolu s rušičem AN/ALQ-131	F-16	
radioelektronického prostředku protivníka. AN/APR-38 je umístován na letouny určené pro boj s PVO, procesor zabezpečuje výpočet nadběhu a zamíření, určuje i nejvýhodnější okamžik odpálení protiradiolokační rakety ST.ARM. AN/APR-39 se umísťuje na vrtulníky vojenského letectva USA.	F-4E F-105	Stanice jsou schopné identifikovat všechny známé radiolokátory Varšavské smlouvy

Letecké průzkumné radiotechnické prostředky

Ve výzbroji průzkumných i bojových letounů USA i ostatních států paktu NATO je v současnosti v používání velké množství prostředků pro vedení radiotechnického průzkumu ze vzduchu. Jejich takticko-technické charakteristiky a způsoby použití se výrazně neliší. V tabulce 1 jsou uvedeny údaje o některých z nich.

Kromě zařízení v tabulce 1 je v USA, Velké Británii a Francii vyráběno i mnoho dalších typů průzkumných radiotechnických prostředků. Stručné údaje o některých z nich jsou v tabulce 2.

Velká pozornost se věnuje modernizaci technických prostředků pro vedení radioelektronického boje. Jedním ze směrů jejich rozvoje je slučování prostředků pro průzkum s prostředky pro rušení a také s ostatními palubními radioelektronickými přístroji a zároveň řízení takových kompletních počítačů. Široce se využívá uspořádání do modulů, což umožňuje operativní změny ve funkčním použití podle situace a podle potřeb REB: Např. komplet AN/ALQ-131, vyráběný jako podvěsné zařízení pro letouny RF-4, A-7, A-10A a pravděpodobně i pro F-16, zahrnuje přijímač, rušič (pásmo 3,5–10 cm) a jeho práci řídí mikroprocesor.

Komplet RAPPORT (Rapid Allert Programmed Power Management Of Radar Targets) vyvinuly Spojené státy pro belgické letouny Mirage V (RAPPORT II), předpokládá se použití i pro letouny F-16 (RAPPORT III). Slouží pro zachycení a

identifikaci radiolokačních signálů systému PVO protivníka (pozemních i leteckých), varování posádky letounu o nich a zapnutí rušičů — aktivních šumových nebo pasivních. Zpracování zachycených signálů a zejména jejich rušení se řídí kritériem priority uloženým v paměti procesoru, kde nejvyšší stupeň mají radiolokační prostředky zabezpečující palbu PVO, tj. řídicí a naváděcí radiolokátory protiletadlového raketového vojska PVOS a PVO PV.

Zařízení AN/ALQ-125 TERC (Tactical Electronics Reconnaissance) vyrábí USA a předpokládá se použití na letounu RF-4C Phantom II. Je určeno pro přesné zjišťování polohy pozemního nebo leteckého radiolokačního a spojovacího systému. Zjištěné údaje se porovnávají s údaji uloženými v paměti počítače a jsou využity buď hned (k vedení úderu) nebo se zaznamenávají pro pozdější použití. Při řízení zbraní při úderu mají být letouny vyzbrojeny laserovým zaměřovačem ze systému Pave Tack (F-111).

Tyto systémy ukazují další cesty vývoje a výroby elektronických průzkumných zařízení; jejich funkční spojení s prostředky rušení a ničení je činí zvláště nebezpečnými pro radioelektronické prostředky našich vojsk, místa velení a řízení zbraní.

Letecké prostředky pro vedení radiolokačního průzkumu

Ke zdokonalení metod vedení průzkumu ze vzduchu byly zkonstruovány radiolokátory bočního snímání. Tradičně používané přehledové radiolokátory s pohyblivými se

Tabulka 2

Označení	Vlnové pásmo, ve kterém je veden průzkum [cm]	Letoun – nosič	Poznámka
AN/APR-36 AN/APR-37	3 a 10	F-4, A-7, F-105	stanice radiotechnického průzkumu
AN/APR-41	3 a 10	vrtníky	
AN/ALR-54	3 a 10	vrtníky	
AN/ALR-58	3 – 4	E-3B	
AN/APS-109	3,5 a 10	F-4, F-111	varovné přijímače
AN/ALR-56	3,5 a 10	F-15	
RAPPORT	3,5 a 10	Mirage V	

anténou, které se používaly a používají k navigaci, bombardování a navádění raket se ukázaly jako nevýhodné pro průzkum terénu. Mají slabou rozlišovací schopnost a obtížné se „výčítá“ získaný obraz terénu. Podrobněji budou nyní rozebrány otázky práce a použití radiolokačních stanic s bočním snímáním (RLBS).

RLBS se objevily ve výzbroji průzkumných letounů na počátku šedesátých let. Hlavní zvláštností je u nich použití speciálně konstruovaných antén umístěných pevně ve spodní části trupu letounu. Tvarovaný paprsek je široký ve vertikální rovině a úzký v rovině horizontální. Pro zvýšení rozlišovací schopnosti se pracuje v pásmech centimetrových a milimetrových vln (zvyšování kmitočtu však snižuje dosah, pokud se nezvyšuje současně výkon) a používá se tzv. „syntetizovaná aparatura“, tj. elektronicky ovládaná soustava mnoha antén a zpracování signálu pomocí Dopplerova principu — což vyžaduje konstrukci vysílače s výkonnými koherentními vysokofrekvenčními generátory. Použití techniky „komprese impulsů“ dovoluje zvýšit rozlišovací schopnost v dálce. Soudobé používané radiolokátory bočního snímání mají rozlišovací schopnost 20 m až několik metrů a dovoluji získat zobrazení terénu srovnatelné s fotosnímky.

RLBS mají pro vedení průzkumu řadu výhod:

— dovoluji odlišit nepohyblivé cíle od pohyblivých,

— na snímku získaném pomocí RLBS je možné objevit i uměle zamaskované předměty a — díky šikmému snímání — i „stíny“ vyšších předmětů, objektů, což umožňuje názorněji vyhodnotit reliéf teré-

nu (fotoprůzkum toto umožní jen při bočním slunečním osvětlení v ranních nebo večerních hodinách),

— při pozorování snímků pořízených z různých výšek mohou vyjít najevo i další údaje,

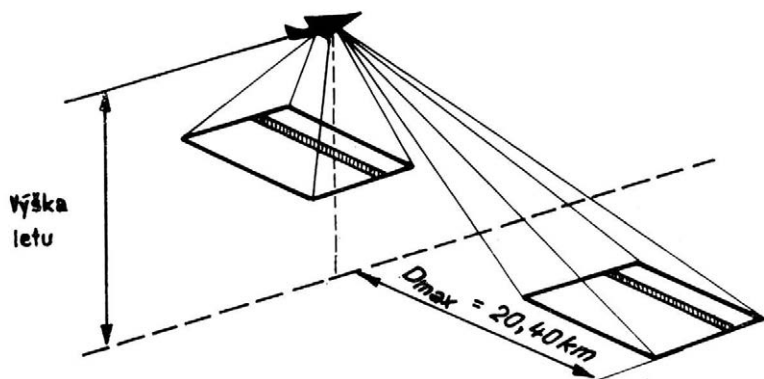
— plnění úkolů je možné bez ohledu na meteorologické podmínky a ve kteroukoli denní nebo noční dobu, kdy realizace průzkumu jinými metodami není možná.

Šířka pásu snímání terénu zobrazeného RLBS může dosahovat několika desítek kilometrů, samozřejmě v závislosti na výšce snímání. Výhodou je i to, že soudobé radiolokátory snímají na obě strany od směru letu průzkumného letounu.

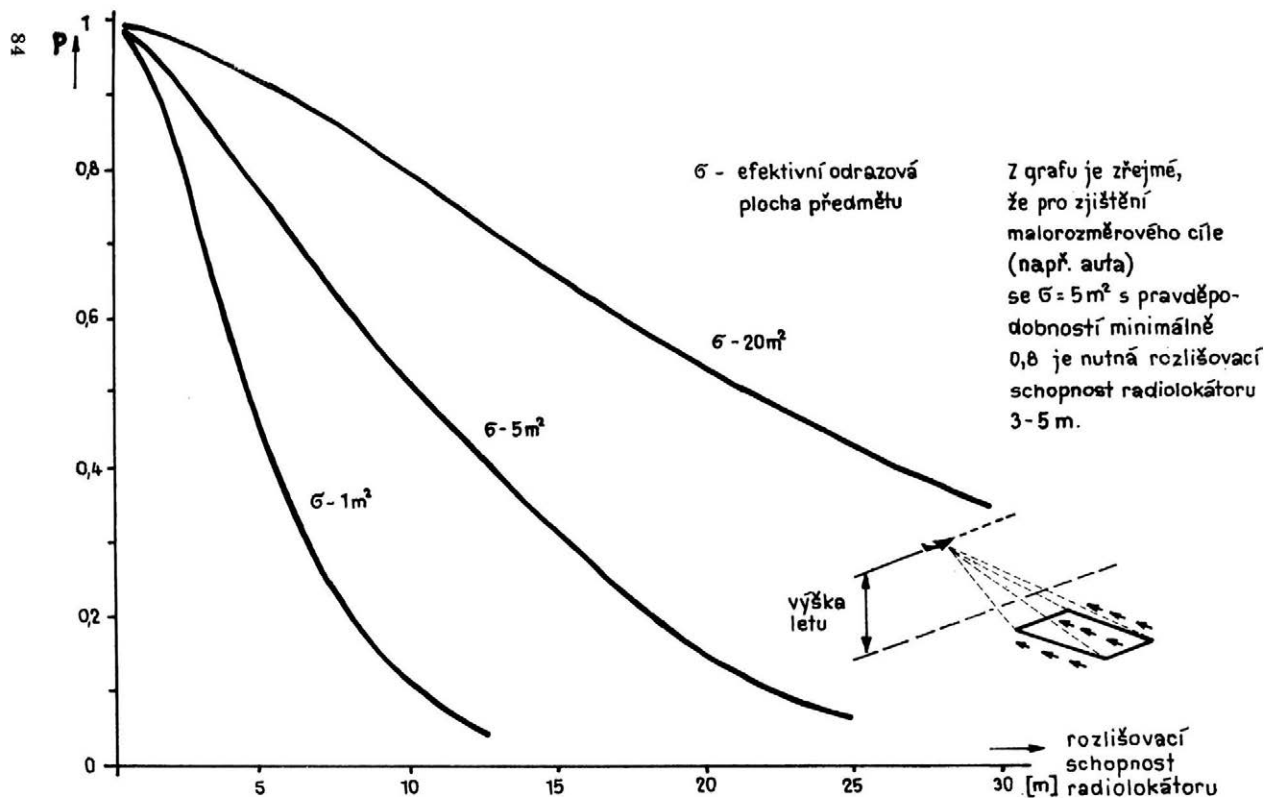
Princip práce RLBS je schématicky znázorněn na **obr. 1**.

Jednou z nevýhod je zatím obtížnost „dešifrování“ radiolokačních snímků, přesto ostrost zobrazení se blíží ostrosti snímků pořízených fotografickou cestou. Tónování snímků totiž závisí na „radiolokační viditelnosti“ objektů na terénu.

Jestliže velikost objektů převyšuje rozlišovací schopnost tohoto typu radiolokátoru (udává se v azimutu a v dálce) pětkrát až šestkrát, jsou zjištěné a jejich rozměry se odečtou podle měřítka snímku. Takové objekty jsou např. letiště, železniční náspy, mosty, silnice, proudy vozidel, lodě, řeky, jezera, lesní porosty, vedení vysokého napětí apod. Objekty o menších rozměrech než je rozlišovací schopnost radiolokátoru se na pozadí terénu zobrazí jako jednotlivé body nebo skupiny bodů, jejichž identifikace je obtížná a mnohdy i nemožná. Jsou k tomu rozpracovány různé metodické postupy a vedení kartotéky se zobra-



Obr. 1



Obr. 2

zením různých druhů objektů. Závislost pravděpodobnosti zjištění cílů na rozlišovací schopnosti RLBS je graficky vyjádřena na obr. 2.

Radiolokátor bočního snímání jsou ve vybavení letounů SR-71, RF-4C, RF-11A, RA-5C strategického a taktického letectva a letounů RF-4B námořního letectva. Vojenské letectvo provádí průzkum letouny OV-1 Mohawk, vybavenými mimo jiné i RLBS. Tyto letouny vedou průzkumné lety i podél státních hranic NSR a ČSSR, stejně jako letouny SR-71. V současnosti jsou RLBS nesené letouny OV-1B, RF-4C a RA-5C začleněny do jednotného systému předání a zpracování průzkumných informací, přičemž nezáleží na tom, ke kterému druhu ozbrojených sil letoun patří.

Základní data a hlavní principy práce radiolokátorů bočního snímání jsou uvedeny v tabulce 3.

Směry vývoje radiolokátorů používaných pro průzkum ze vzduchu

Jedním z nejdůležitějších úkolů, na jejichž řešení jsou směřovány vývojové kapacity, je zvýšení pravděpodobnosti zjištění cílů a zvýšení rozlišovací schopnosti na hodnotu menší než jeden metr. Dělají se pokusy s použitím různých kmitočtů a různých polarizací současně, a to s cílem vybrat co nejoptimálnější režim práce RL stanice.

Pro zjištění cílů skrytých např. porostem terénu se v zahraničí vyvíjí radiolokátor pracující v metrovém pásmu rádiových vln. Je známo, že radiolokační zobrazení získaná při použití metrového a centimetrového pásma vyznačování se od sebe navzájem liší. Zobrazení v „cm“ pásmu je podobné detailní fotografii terénu, cíle ukryté pod porostem (větvení stromů) nejsou zobrazeny. Vlny „m“ pásma se od porostu prakticky neodrážejí, a proto se na snímku objeví hledané cíle, což podstatně ulehčuje dešifrování. I přesto, že taková radiolokační stanice (pracující v metrovém pásmu) má poměrně slabou rozlišovací schopnost — kolem 30 m — její použití je ve spojení s ostatními druhy průzkumu velmi efektivní.

Dělají se experimentální výzkumy RL stanice se syntetizovanou aparaturou, pracující současně na dvou kmitočtových pásmech: 3,1 a 23 cm, s horizontální i vertikálně polarizovanými signály. Taková stanice dovoluje získat naráz čtyři zobrazení jednoho úseku terénu s rozlišovací schopností lepší než 10 m. Porovnání jednotlivých snímků potom ulehčuje dešifrování a

zvyšuje objem získané informace, a tím i pravděpodobnost zjištění objektů.

Vedou se i práce na konstrukci dvoukmitočtové RL stanice se syntetizovanou aperтурой, v níž by byla prováděna analýza změny fáze signálů po jejich odrazu od cíle. Velikost změny fáze odraženého signálu závisí totiž na materiálu, z něhož je odrazová plocha, což dává možnost rozpoznání objektů, vydělení zadaných cílů a rozzeznání cílů klamných. Použití takové metody dovolí zjednodušit řešení úlohy „vlastní — cizí“. K tomu bude např. možné pokrýt vlastní objekt směsí materiálu nebo barvy s předem známou fází signálu daného kmitočtu při jeho odrazu.

Velkou pozornost v zahraničí věnují vývoji a konstrukci tzv. „nelineární RL stanice“, jejíž princip práce využívá zvláštnosti odrazu rádiových vln od objektů zhotovených z kovů. Na práci RL stanice nemají vliv odrazy od terénu, protože přijímá pouze odrazy vznikající na styku „kov — kov“. Je známo, že je-li mezi kovovými detaily tenká vrstva izolantu, např. i kyslíčnicku kovu, potom takový kontakt má efekt nelineární vodivosti. Při dopadu elektromagnetické energie na takový kontakt (plochu) vznikají odrazy na vyšších kmitočtech s největší intenzitou ve třetí harmonické dopadajícího kmitočtu. Vysílač nelineární stanice vyznačuje v metrovém pásmu a přijímač je nastaven na třetí harmonickou tohoto kmitočtu. Předpokládá se, že nelineární stanice se budou montovat především na vrtulníky s cílem zvýšit jejich efektivnost v boji s tanky.

Základní směry modernizace radiolokátorů bočního snímání budou zaměřeny hlavně na zvýšení rozlišovací schopnosti na 1–3 m, zvětšení délky průzkumu do 150 až 200 km, zdokonalení anténních systémů, miniaturizace zařízení, použití číslicového zpracování signálů spolu se zkrácením času pro předání a vyhodnocení informace.

Možnosti zvyšování odolnosti proti radiolokačnímu průzkumu

Použití radiolokátorů s bočním snímáním pro vzdušný průzkum zvyšuje ještě více jeho účinnost. Nespornou výhodou je možnost práce v kterékoli době bez ohledu na počasí, a přitom průzkum je veden z vlastního území. Tyto skutečnosti ještě více zvyšují nároky na pečlivé maskování vojsk i vojenských objektů. Při hodnocení terénu je nutné brát v úvahu velikost a směr „radiolokačního stínu“.

Možnosti zvyšování odolnosti proti RL průzkumu mají základ v maskování, které využívá jeho zvláštností, ale hlavně jeho nedostatků:

Označení (výrobce)	Základní údaje	Umístění — letoun
AN/APS-94 (USA) firma: Motorola	Stanice prošla čtyřmi modernizacemi, poslední typ: délka vlny 2,5 cm, šířka pásu snímání 25,5 km nebo 100 km při výšce snímání 3500 m, rozlišovací schopnost v dálce 30 m, v azimutu 48—116 metrů, je vybaven systémem selekce pohyblivých cílů; hmotnost 340 kg	OV-1D, B RF-4C, E
AN/APQ-97 (USA) firma Westinghouse	Délka vlny 8,6 mm, rozlišovací schopnost v azimutu 10 m na začátku a 22 m na konci snímání plochy, v dálce 11 m; v závislosti na stavu atmosféry je délka průzkumu minimálně 21 km při výšce snímání 6100 m; délka antény 5,48 m, umístěná pod trupem letounu; hmotnost 300 kg	DC-6B OV-1
P-391 (Anglie) firma: Emi Electronics	Koherentní stanice, šířka snímaného pásu 20 km, hmotnost kolem 190 kg, hmotnost celého kontejneru, ve kterém jsou i další zařízení, je 1050 kg	FGR-2
AN/APQ-102 (USA) firma: Good Year	Délka vlny 3,1 cm, rozlišovací schopnost 10—15 metrů v dálce i azimutu, při výšce snímání 3000 a 12 500 m je šířka „pásu“ 37 km, délka antény 1,2 m	RF-4B, C, E OV-1
AN/APD-7, 8 (USA)	Nekoherentní stanice, délka vlny 8 až 9 mm, dosah 10—18 km, rozlišovací schopnost menší než 10 m	RA-5C RF-111 SR-71
AN/APD-11 (USA)	Koherentní radiolokační stanice	RF-4E

— možnost zjišťování cílů pouze při radiolokační kontrastnosti objektů vůči okolnímu pozadí,

— podmíněnost vyobrazení objektů na terénu na obrazovkách radiolokátorů a možnost vytváření klamných odrazů na jejich indikátorech za pomoci speciálních odražečů nebo stanic odpověďového rušení,

— omezení dosahu průzkumu RL stanic přímou viditelností — ta však při vedení průzkumu ze vzduchu přestává být omezujícím faktorem.

Radiolokační zjišťování bude ztíženo, popřípadě zcela vyloučeno, jestliže odrazy od objektu a i od jeho pozadí budou mít na obrazovce radiolokátoru stejný čas, jejich vyobrazení budou splývat, anebo nebude

možné určit odraz od skutečného objektu a odrazy klamné. RL kontrastnost maskovaného objektu vůči okolnímu pozadí může být značně snížena změnou odrazových vlastností objektu nebo části terénu, na němž je objekt rozmístěn. Schopnost objektu odrážet elektromagnetické vlny může být snížena např. rozmístěním radiolokačních odražečů v terénu nebo v okolí objektu. Mezi speciální maskovací prostředky pro ochranu proti RL průzkumu patří:

- koutové odražeče,
- materiály pohlcující elektromagnetické záření,
- radiolokační masky a odrazové vrstvy,
- technické prostředky pro imitaci vojsk a objektů.

Tabulka 3

Způsob činnosti	Poznámka
Snímá současně vpravo i vlevo od trasy letu; „obraz“ se z indikátoru snímá na film a ihned vyvolává; film je možné ihned prohlédnout speciálním zařízením; na filmu jsou i údaje o čase, výšce letu, souřadnicích atd.; během jednoho vzletu je možné získat obraz terénu o ploše zhruba 100 000 km ²	Snímky je též možné předávat na pozemní stanoviště — v tomto případě radiolokátor pracuje v sestavě zařízení AN/UPD-2, do něhož dále patří palubní vysílač AN/AKT-16 a pozemní stanoviště pro zpracování údajů AN/TKQ-1 umístěné na automobilu; bylo použito ve Vietnamu
Zvláštností stanice je, že může pracovat při různých kombinacích polarizace vysílaných a přijímaných signálů, čímž se získá dvojí odlišné zobrazení terénu a porovnáním snímků je možné upřesnění získaných průzkumných údajů	Do sestavy patří i systém pro předání snímků na pozemní vyhodnocovací stanoviště
Snímá současně vpravo i vlevo od trasy letu na film o šířce 127 mm, na který se v určitých intervalech zaznamenávají i údaje o čase, výšce a souřadnicích letu	Stanice je umístěna v kontejneru, v němž je ještě 8 fotoaparátů a infraprůzkumný systém
Stanice pracuje ve dvou režimech: — zvýšená rozlišovací schopnost, — selekce pohyblivých cílů (rozlišuje cíle mající rychlost menší než 5 km · h ⁻¹); Obraz terénu se ve speciální formě snímá na film, převod na viditelnou formu se uskutečňuje na zemi s pomocí korelátoru, jehož součástí je helio-neonový laser; proces zpracování trvá 24 hodin	První typ, u něhož byla použita tzv. syntetizovaná apertura (od r. 1964); délka ekvivalentní antény by byla stokrát větší
Stanice je zdokonalenou verzí AN/APQ-94 a 97; Vzhledem k silnému pohlcování elektromagnetické energie vlnového pásma 8—9 mm v atmosféře je dosah menší	AN/APD-7 byla použita ve Vietnamu; AN/APD-8 s ekvivalentním označením jako AN/APQ-8 je na SR-71
Modifikace stanice AN/APQ-102 pro vojenské vzdušné síly NSR	Předání údajů je prováděno během letu na pozemní stanoviště [AN/UPD-6]

Závěry:

1. Radiotechnický a radiolokační průzkum patří do celého komplexu opatření k získávání informací o dislokaci, typech, takticko-technických datech a režimech práce techniky, která je ve výzbroji socialistických států.

2. Kmitočtová pásma rádiového a radio-technického průzkumu vedeného nepřitelem obsáhnou prakticky všechny kmitočty radiolokátorů, jež jsou ve výzbroji RTV i PLRV PVOS i PVO PV. Proto efektivnost umlčení elektronických prostředků závisí především na údajích získaných radiotechnickým průzkumem doplněných údaji rádiového, radiolokačního a infratechnického průzkumu.

3. Použití radiolokátorů s bočním snímáním pro průzkum vedený ze vzduchu zvyšuje jeho účinnost. Výhodou je možnost práce ve kterékoli denní nebo noční době i za nepříznivého počasí, což zvyšuje nároky na pečlivé maskování vojsk i objektů.

4. Předpokládané cesty a způsoby zkvalitňování forem a metod vedení nepřátelského průzkumu jsou:

- použití počítačů pro řízení práce průzkumných systémů,
- zdokonalování aparatur pro rychlé předání údajů na zem,
- součinnost všech druhů průzkumu,
- zdokonalení taktického výcviku posádek průzkumných letounů v použití prů-

zkumných prostředků a v umění doplnit informace podle vedlejších příznaků (struktura cest, obrysy, stíny apod.).

— spojení průzkumných zařízení s prostředky varování osádek letounů a s prostředky pro řízení palby leteckých palubních zbraní zvyšuje možnosti tzv. úderného průzkumu v bezprostředním působení na nově zjištěný objekt (např. průzkumný letoun RF-5E je vyzbrojen kanónem Vulcan a dvěma raketami třídy „vzduch—vzduch“)

5. K řešení operačně taktických úkolů napomáhá rozbor údajů získaných radiotechnickým průzkumem. Vyhodnocuje se systém přenosu radiolokačních informací, systém navádění protiletadlových řízených střel, lze zaměřit i místa velitelských stanovišť a odtud zjistit i celý systém velení. Hustota zjištěných radiolokátorů a určení jejich typů může pak nepříteli odhalit i sílu palebných prostředků PVO, zjistit jejich

bojovou sestavu, systém palby a součinnosti a umožní mu volit taktiku prostředků vzdušného napadení při překonávání PVO.

6. Značná část radioelektronických prostředků bude nepřátelským průzkumem zjištěna a vyhodnocena. Účinnost průzkumu je proto možné podstatně snížit vhodnou organizací a soustavným dodržováním zásad rádiového a radiotechnického maskování, klamání a přísnou provozní kázní.

Mnohá opatření jsou u vojsk realizována. Zbývá tyto otázky ještě dále rozvíjet souběžně se všeobecným poznáním a v závislosti na měnících se faktorech na obou stranách, vyvolaných prudkým vzrůstem celého systému prostředků vedení ozbrojeného zápasu, kde prioritní postavení, vedení ozbrojeného zápasu a prostředky dle zvyšování ničivosti zbraní, zaujímá elektronika. Uplatňuje se počínaje systémy velení, řízení zbraní konče.

СОДЕРЖАНИЕ

Полковник Ярослав Эрнекер, доктор философских наук, профессор

Развитие политической и трудовой активности – движущая сила повышения боевой готовности ЧНА 3

Автор разбирает вопросы с точки зрения задач, вытекающих из документов руководства ЧНА на учебный 1983–1984 год. Связывает их с современными требованиями к боевой готовности ЧНА а также из них вытекающими качественными требованиями по развитию инициативы.

Полковник Зданек Шима

Союзнические учения – школа социалистического интернационализма 8

В статье обобщается некоторый опыт партийно-политической работы на совместных учениях армий стран Варшавского Договора, которые ведут военнослужащих ЧНА к упрочению боевой готовности и подготовленности для выполнения назначенных задач.

Полковник Богумил Гниздо, кандидат философских наук, доцент

Нравственное значение мира и мирного сосуществования 12

Автор рассматривает мир как одну из самых высокооцениваемых общественных ценностей, классовую сущность, содержание и социальную функцию мира а также социалистическую мораль и вопросы мирного сосуществования.

ВОЕННОЕ ИСКУССТВО

Полковник Зданек Бажант

Управление войсками в ходе их приведения в боевую готовность 17

Автор статьи рассматривает требования для обеспечения прочности и устойчивости управления и систему управления при приведении частей в боевую готовность а также место и роль группы руководства и управления.

Полковник Ярослав Коларж, кандидат военных наук, доцент
подполковник Франтишек Коржистек, кандидат военных наук

Методы моделирования в военной теории и практике 22

Авторы статьи ссылаясь на статью „Решение командира – творчество модели боя“ (см. Военную мысль № 7/1984 г.) а также с точки зрения нового Боевого устава объясняют возможности применения методов моделирования в военной теории и практике.

Полковник Иржи Кржижек, доцент

Использование резервов в обороне общевойсковых соединений 28

Автор статьи рассматривает значение, которое имеют резервы и вторые эшелоны в обороне общевойсковых соединений и излагает некоторые принципы нового Боевого устава. Основное внимание он уделяет общевойсковому и противотанковому резервам, ПОЗ и противодесантному отряду.

Полковник Станислав Потужник, кандидат военных наук

Боевое обеспечение 34

Автор статьи приводит некоторые современные мнения по боевому обеспечению частей и соединений. Рассматривает прежде всего характеристику отдельных видов боевого обеспечения, цели и основные задачи.

Подполковник Ян Едличка

Разведка и обнаружение разведывательно-ударных комплексов противника и их уничтожение органами разведки 38

Автор рассматривает значение разведки и поражения высокоэффективных разведывательно-ударных комплексов противника внедряемых на вооружение вооруженных сил государств НАТО. Основное внимание он уделяет принципам применения отдельных видов разведки а также задачам по уничтожению разведывательно-ударных комплексов.

Полковник Йосеф Навратил, кандидат военных наук, доцент

Оценка огневого поражения противника средствами РВиА 42

Автор на основе требований дальнейшего развития боевых действий РВиА, оценивает вопросы эффективности огневого поражения противника и делает заключения и рекомендации для использования в практической деятельности штабов РВиА.

Генерал-майор Йосеф Стршеха

Опыт в организации управления ПВО 50

Автор статьи рассматривает некоторые вопросы в области взаимодействия, тренировки и в организации управления силами и средствами ПВО в ходе совместных занятий.

Майор Мирослав Забадал

Определение параметров ядерных взрывов 54

Автор статьи, на основе новейших сведений, оценивает способы определения координат эпицентра (центра), времени, мощности и характера взрыва.

Полковник Ян Мусил, кандидат военных наук

Опыт тылового обеспечения длительных передвижений 59

Автор статьи занимается актуальными вопросами тылового обеспечения длительных передвижений на основе сведений, полученных в ходе практически осуществленного соединением передвижения. Характеризует условия передвижения и способы его материального и медико-санитарного обеспечения.

Капитан Ярослав Пехачек

О манипуляции и хранении боеприпасов 65

Автор анализирует некоторые сведения и опыт из области манипуляции с боеприпасами и уделяет основное внимание способам их хранения.

ИЗ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ АРМИЙ

Развивание успеха в наступательных операциях 67

Влияние нового оружия на подготовку а ведение боя 73

ИНФОРМАЦИИ

Подполковник Ярослав Грушка, кандидат военных наук

Технические средства воздушной разведки государств НАТО (2-я часть) 79

Автор статьи анализирует основные технические принципы применения радиотехнических и радиолокационных средств разведки и указывает направления развития радиолокационной разведывательной техники а также возможности повышения устойчивости войск к действиям разведки.