

ČASOPIS MINISTERSTVA NÁRODNÍ OBRANY

VOJENSKÁ MYSL

DVACÁTÝ ČTVRTÝ ROČNÍK

1

K ÚKOLŮM

výcvikového roku

Události uplynulého roku znovu jasně dokumentují složitost a dynamičnost vývoje současného třídně rozděleného světa. Mírové úsilí socialistických států v čele se Sovětským svazem naráží na každém kroku na odpor mezinárodního imperialismu. Tento odpor se daří překonávat jedině díky rozvážné politice socialistických států, které se opírají o silný morálně politický, ekonomický a vojenský potenciál socialistického tábora. Svědčí o tom také události uplynulého roku, jako je např. řešení vztahů s NSR, zastavení opakované agrese Izraele na Středním východě a další. Svědčí o tom výsledky mírové ofenzívy socialistického tábora při řešení základních problémů života na naší planetě.

Morálně politická jednota socialistických států, jejich ekonomická a vojenská síla jsou hlavním garantem zachování míru a zabezpečení pokroku.

Denně se před našima očima odehrává neúprosný boj mezi silami pokroku a reakce. Mezinárodní imperialismus se nevzdal svých záměrů likvidovat socialismus.

Horečné zbrojení a vymyšlení nových vojenských doktrín jsou toho jasným svědectvím. To vše nás nutí udržovat vysokou bdělost a bojovou připravenost ozbrojených sil, neustále zvyšovat připravenost velitelů a štábů jako hlavních organizátorů boje a operace.

— ★ —

V uplynulém výcvikovém roce dosáhla naše armáda dalšího zvýšení úrovně přípravy velitelů a štábů. Nejpozitivnější v této oblasti je skutečnost, že se podařilo sjednotit názory velitelů a štábů svazů na základní otázky přípravy, plá-

nování a vedení operace. Velitelé a štáby hlouběji rozpracovali problematiku překrytí státní hranice a odražení agrese vzdušného a pozemního nepřítele, zásady vedení operace s použitím klasických prostředků ničení i otázky likvidace následků a obnovení bojeschopnosti vojsk po jaderných úderech nepřítele.

Chceme-li shrnout základní poznatky v této oblasti za uplynulý výcvikový rok, bude správné zhodnotit tento okruh otázek:

1. Dosažený stupeň teoretických znalostí.
2. Sladěnost práce štábů a její efektivnost při práci v poli.
3. Praktické návyky jednotlivých velitelů a pracovníků štábů v plnění konkrétních funkčních povinností v pracovních kolektivech štábu v poli.
4. Úroveň řízení velitelsko-štabních cvičení, jejich přiblížení bojovým podmínkám, vytváření a rozehra poučných komplexních situací, při kterých budou skutečně všichni příslušníci cvičících štábů plně zaměstnáni tak, jako by tomu bylo v reálných bojových podmínkách.

Zastavme se v krátkosti u jednotlivých otázek:

1. Úroveň teoretických znalostí velitelů a štábů se dále zlepšila. Velitelé a štáby zvládli základní principy přípravy a vedení operace. Praxe cvičení však ukazuje, že prostředky radioelektronického boje, jejich možnosti a účinky zatím nezaujímají v teoretické přípravě velitelského sboru takové místo, jaké si zasluhují. Velitelé a štáby nekomplexně studují otázky odražení agrese vzdušného a pozemního nepřítele s použitím všech prostředků, tedy i prostředků radioelektronického boje. V oblasti teorie zatím nedůsledně rozpracovávají efektivnost komplexního použití všech prostředků, které by se zúčastnily odražení hromadných úderů nepřátelského letectva při zahájení války s použitím klasických prostředků ničení.

Odpovídající efekt PVO vytváří optimální podmínky pro použití všech prostředků boje s nepřátelskými tanky a obrněnými transportéry při současném odražení agrese vzdušného a pozemního nepřítele. Závažnost úkolů odražení agrese vzdušného a pozemního nepřítele na začátku války sladěným použitím všech prostředků si zasluhuje stále vysokou pozornost jak v teoretické, tak i praktické řídicí práci velitelského sboru.

Vedle těchto problémů nepodařilo se docílit v oblasti rozšiřování teoretických znalostí jednotného chápání obsahu „zámyslu“ a „rozhodnutí“ velitele. Určitý vliv má zastarání některých ustanovení předpisu Oper-1-1. V rámci celé naší koalice Varšavské smlouvy ustálil se v posledních letech tento obsah „rozhodnutí velitele (např. armády) pro operaci“:

1. Zámysl operace.
2. Okoly a objekty i způsob použití jaderných zbraní.

3. Úkoly msd, td, raketových vojsk, dělostřelectva, letectva, vzdušných výsadků, protivzdušné obrany a záloh.

4. Organizace součinností.

5. Zabezpečení operace a velení vojskům.

Pokud se týká zámyslu, jeho základ tvoří:

- určení hlavního uskupení nepřítele a způsob jeho zničení,
- určení směru hlavního úderu a směrů druhých úderů,
- operační učlenění vojsk.

V této souvislosti zdůrazňuji, že hlavní složitost vyjádření zámyslu první útočné operace spočívá v tom, že v něm musí být vyjádřeno odrážení agrese vzdušných a pozemních sil nepřítele, zničení jeho protistojících uskupení i dosažení cílů operace s použitím jaderných zbraní i bez jejich použití.

Zámysl, rozhodnutí i plán operace je jeden jak na operaci vedenou s použitím jaderných zbraní, tak i bez jejich použití.

2. Sladěnost štábů pro práci v poli a efektivnost jejich práce jsou jedním ze základních předpokladů splnění úkolů operace. Čas je neúprosný a stále platný činitel efektivnosti práce štábu. Doba na uskutečnění opatření velení vojskům jak v období příprav, tak i při vedení operace se v soudobých podmínkách výrazně zkrátila. Neobyčejná rychlost, s jakou probíhá vývoj situace v současném boji vyžaduje, aby všechna opatření spojená s velením byla uskutečňována v co nejkratší době. Tuto skutečnost názorně vyjadřuje vzorec operativnosti velení, kde „T“ (velení) < „T“ kritické. Při posuzování operativnosti velení je tedy prvořadá včasnost a ne rychlost velení. Včasnost je tedy kritická doba, po jejímž uplynutí se daná činnost jeví neefektivní, popřípadě i neuskutečnitelná. Největší časové úspory v práci štábu v poli je možné dosáhnout dovedným využíváním spojovacích prostředků, aparatury ZAS i VČ, výpočetní techniky, magnetofonů a jiných prostředků automatizace a mechanizace velení, včetně formalizované dokumentace.

Práce štábu bude vždy závislá na stylu práce velitele a náčelníka štábu a její sladěnost podstatně ovlivní stupeň sladěnosti a cílevědomosti práce operačního oddělení (správy) a zpravodajského oddělení (správy).

V uplynulém výcvikovém roce se zvýšila sladěnost práce štábů hlavně v horizontální rovině. Přesto zůstávají i nadále problémy ve vertikální rovině. Nejsou důsledně zvládnuty zásady souběžného plánování od svazu až po útvar a problémem zůstává přesnost a důsledné sladění práce zpravodajských orgánů, operačního oddělení, oddělení RVD a letců při uskutečňování jaderných úderů.

3. V soudobých podmínkách jsou kladeny vysoké nároky na praktické návyky jednotlivých pracovníků štábu v přesném plnění konkrétních funkčních povinností v pracovních kolektivech štábu v poli. Je tomu tak proto, že štáb jako celek může úspěšně plnit úkoly jedině tehdy, budou-li dokonale připra-

vení všichni jeho příslušníci, bude-li jejich práce přesná a vysoce organizovaná. Můžeme říci, že úroveň připravenosti jednotlivých příslušníků štábu charakterizuje i stupeň připravenosti štábu jako celku.

V připravenosti každého pracovníka štábu mají význam především jeho morálně politické vlastnosti, teoretické znalosti, jeho pracovní schopnosti, jeho vytrvalost, pružnost, přesnost a disciplinovanost.

Vychovat takovéto pracovníky štábu je proces dlouhodobý, ve kterém rozhodující úlohu sehrávají praktické nácviky, zaměstnání a cvičení. Není možné pracovníkovi štábu ukládat takové úkoly, ve kterých nemá žádné návyky.

V této souvislosti se pozastavme u problému návrhů náčelníků pro přijetí rozhodnutí velitele. Vysoce kvalifikovaný náčelník přednese návrh účelově úzce zaměřený k přijetí rozhodnutí, jeho struktura je přísně logická, nehovoří o tom, o čem je přesvědčen, že velitel zná, je stručný a přísně věcný. Naproti tomu nezkušený náčelník hovoří o všem, co mu dané schéma návrhu předkládá a podstatu toho, co potřebuje velitel pro své rozhodnutí, přednést nedokáže.

V tomto směru jsme zůstali zatím ještě hodně dlužni své osobní přípravě, ale i činnosti v rámci ostatních forem přípravy štábů.

4. Řízení velitelsko-štabních cvičení je základní a rozhodující formou přípravy velitelů a štábů k plnění úkolů v poli.

Při řízení velitesko-štabních cvičení řešíme celý komplex úkolů. Do popředí však vystupují dva úkoly, které rozhodujícím způsobem ovlivňují celý průběh cvičení. Jsou to:

- komplexnost, způsoby a kvalita rozehry situací v souladu s rozhodnutími cvičících,
- nepřetržitě a náročné hodnocení práce cvičících.

Jednotlivé situace rozebíráme takovými způsoby jakými by štáby získávaly zprávy o situaci nepřítele a vlastních vojsk ve skutečné operaci.

Tak např. zprávy o nepříteli předáváme cvičícím štábům od vzdušného průzkumu, od všech prvků pozemního průzkumu, od sousedů, od velitelů a štábů jednotek v dotyku, od civilního obyvatelstva, od vyššího štábu. Přitom část zpráv přijímá PVS, část VS, TVS. Jejich cestou zprávy pronikají do zpravodajského střediska, kde jsou analyzovány, vyhodnocovány a předkládány k využití.

Při rozehře situací vlastních vojsk se plně osvědčila koncová rozhodčí služba, která funguje jako podřízený stupeň velení.

S prací koncových rozhodčích zatím nemůžeme být spokojeni. Mechanicky sice přenášejí rozehranou situaci tak, jak ji obdrželi od ředitelství cvičení k určité době, ale mezi tím v období 2—4 hodin nedokáží udržovat cvičící v neustálém napětí v důsledku dynamičnosti boje. Nedokáží sami mezi základ-

ními situacemi rozpracovat vývoj boje v jeho soudobé složitosti a dynamičnosti, aby tak práci cvičících přiblížili reálným bojovým podmínkám.

Vedle těchto skutečností má na úroveň řízení velitelsko-štabních cvičení podstatný vliv prověřování reálnosti přijatých rozhodnutí velitelů a vydaných rozkazů a nařízení. Za tím účelem se přibírají na rozhodující epizody cvičení určité jednotky a útvary, které značkují reálnou činnost bojujících vojsk. Abychom mohli prověřit reálnost kalkulací cvičícího štabu k odrazení agrese vzdušného nepřítele, můžeme prověřit hromadný vzlet např. jednoho stíhacího leteckého pluku a včasnost jeho přiletu na jednotlivé čáry přepadu. S cílem prověřit připravenost jednotek přikrytí k odrazení útoku nepřátelských tanků a obrněných transportérů, můžeme přední okraj pásma přikrytí vést ve VVP tak, abychom mohli vytvořit odpovídající terčové situace.

Chceme-li prověřit možné tempo útoku při průlomu nepřátelské obrany a účinnost dělostřelecké přípravy průlomu, v rámci VVP můžeme vyvést na cvičení s bojovou střelbou motostřelecké, tankové, dělostřelecké jednotky a útvary.

Chceme-li prověřit reálnost rozhodnutí a kalkulací k uskutečnění prvního jaderného úderu, můžeme vyvést na cvičení některé štáby raketového vojska a jednu palebnou baterii až oddíl a 1 roj až letku letectva. Zvlášť velký význam bude mít takové prověření při úderu na cíl, který vyžaduje doplňkový průzkum letectva a který ničí raketové vojsko.

Závěrem této problematiky zdůrazňuji význam některých skutečností:

- při cvičení (VŠC) se musí rozvinovat a plně pracovat všechna místa vedení (PVS, VS, TVS),
- všem se musí rozehrávat situace,
- rozehra situací musí být dynamická a nepřetržitá,
- koncový rozhodčí nesmí vědět plán rozehry; přebírá rozkazy a nařízení od cvičících, ale své rozhodnutí nejdříve přednese rozhodčímu u svého nadřízeného stupně a až podle jeho pokynů hlásí své rozhodnutí svému cvičícímu nadřízenému.

K tomu, aby velitelsko-štabní cvičení mohl řídící úspěšně řídit, je potřebné promyšleně rozmístit orgány ředitelství cvičení, rozhodčí služby, koncové rozhodčí služby, zabezpečit mezi nimi spolehlivé spojení a vybavit je potřebnou technikou a pomůckami.

— ★ —

Ke kvalitnímu splnění hlavních úkolů přípravy velitelů a štábů ve výcvikovém roce 1973—1974 tak, jak je stanoví Rozkaz ministra národní obrany, mají rozhodující význam teoretické znalosti a správné pochopení úkolů. Jak ukazují první zaměstnání velitelské přípravy v novém výcvikovém roce, velitelé a štáby přistupují s plnou odpovědností k jejich plnění.

Úkoly stanovené pro přípravu velitelů a štábů v Rozkaze ministra národní obrany na nový výcvikový rok jsou velmi náročné. Jejich splnění je možné jen za podmínky dalšího zvýšení osobní připravenosti každého velitele a pracovníka štábu. Přitom na prvním místě stojí otázky ideově teoretické přípravy, zdokonalování operačně taktických a vojenskotechnických znalostí a systematické zvyšování znalostí a návyků při plnění svých konkrétních povinností v kolektivu štábu.

Připomeňme si v této souvislosti slova soudruha Lenina: „Chceme-li řídit, musíme být k tomu kompetentní. Musíme úplně a přesně znát všechny podmínky výroby a techniku.“ Tato slova se vztahují i na připravenost velitelů a pracovníků štábu.

Úspěšné splnění úkolů v přípravě velitelů a štábů v novém výcvikovém roce je podmíněno hlubokými a pevnými znalostmi vojenského umění, správným chápáním podstaty a reality soudobého boje, osvojením si nejracionálnějších metod řízení vojsk, znalostí názorů nepřítele na vedení soudobé války uměním reálně předvídat a tvořivým způsobem přistupovat k plnění úkolů.

Predvídanie a predpoveď v praxi zpravodajských orgánov taktického stupňa

Zpravodajský náčelník vševojskového zväzku je najčastejšie postavený pred úlohu vyhlásiť možnosti a pravdepodobný zámysel nepriateľa vo svojom záujmovom priestore. Túto úlohu by nemohol splniť uspokojivo, ak by nemal hlboké odborné vedomosti a zvláštne osobné vlastnosti. Preto sa od zpravodajských orgánov žiada, aby ovládali svoj odbor, aby boli nestranní, vynaliezaví v hľadaní nových spôsobov skúmania, obrazotvorní, smelí a originálni vo svojich hypotézach, aby boli kritickí v pomere k vlastným sklonom a predsudkom, zbehlí v tvorení svojich záverov.

Tvorivé schopnosti a zralosť úsudku dôstojníkov vojenského zpravodajstva patria k faktorom, ktoré predovšetkým zabezpečujú úspech v predvídaní a predpovedaní možností a zámyslov nepriateľa. Tieto vlastnosti dovoľujú zhrnúť množstvo rozličných údajov o charaktere a činnosti nepriateľa a tiež princípy predvídania do jedného celku, ktorý odráža vzťahy medzi nimi. Zralosť úsudku pomáha zpravodajcom vybrať z množstva faktov hlavné a rozhodujúce.

Môže sa stať, že jeden človek, ktorý je postavený do čela zpravodajského oddelenia, nebude mať všetky tieto požadované vlastnosti. Chýb však sa môže vyvarovať, ak bude účinne využívať znalosti ostatných príslušníkov svojho oddelenia. Každý člen zpravodajského oddelenia mô-

že v tejto veci veľmi pomôcť. Napríklad spracovávanie predpovede o nastávajúcej činnosti nepriateľa môžu sa podieľať niektorí príslušníci oddelenia, odborníci na informačnú činnosť; avšak zodpovednosť za správnu, či nesprávnu predpoveď nesie vždy náčelník. Táto zodpovednosť nie je hociaká. Ťažkosti vznikajú najmä z toho, že predpovede o možnostiach a zámysloch nepriateľa sa musia robiť bez ohľadu na to, či je, alebo nie je, k dispozícii dostatočné množstvo kvalitných informácií.

Uvedené požiadavky sú užitočné pre prácu zpravodajského náčelníka, ale aj keď odstraňujú prípadné chyby pri predvídaní, neposkytujú úplnú ochranu voči nim.

Dôstojník vojenského zpravodajstva nemôže nazrieť do budúcej činnosti nepriateľa a preto mu neostáva nič iné ako si ju predstaviť a aspoň ju odhadnúť. Predvídanie je procesom cieľavedomého myslenia. Je to najzložitejšia etapa v informačnej práci zpravodajských orgánov, ktorej cieľom je získať logický obraz, maximálne presne zobrazujúci budúcu činnosť nepriateľa. Pojmu predvídanie v činnosti zpravodajských orgánov používame pre zvýraznenie procesu, ktorý vedie k spracovaniu predpovede. Predvídanie tu vystupuje ako proces spracovania informácií. Predvídanie je odrazom skutočnej situácie nepriateľa, ktorého výsledkom je predpoveď

o nastavujúcej činnosti nepriateľa. Výsledkom predvídania by mal byť postavený pravdepodobný zámysel napriateľa, ktorý je na základe posúdenia najlogickejší. Predpoveď je teda vyjadrením úsudku o budúcej činnosti nepriateľa. Predpoveď tu treba chápať ako odôvodnený predpoklad o jestvovaní nejakého javu nepriateľa, o niečom, čo nie je v daný moment pozorované.

Hovorí sa, že hodnota hypotézy v oblasti fyzikálnych ako aj spoločenských teda aj vojenských vied je v tom, že nám pomáha predpovedať čo príde. V oblasti prírodných vied sa často jeden druh javu s druhým presne opakuje. Vo sfére činnosti nepriateľa sa skoro ani jeden jav s druhým nebude presne zhodovať. V bojovej situácii, kde sa očakáva celý komplex rozličných činností nepriateľa podložených rozhodovaním veliteľov a štábov, môžeme si predstaviť s istotou len zlomky problémov. Z toho dôvodu nie je mož-

né očakávať a vyžadovať, aby predpovede zpravodajských orgánov dosiahli v každom prípade absolútnej presnosti.

Kritériom hodnoty predvídania je užitočnosť jeho výsledku. Ak zpravodajca urobil všetko, čo mohol za daných podmienok urobiť a jeho predvídanie ukázalo sa užitočným, môže byť spokojný.

Základné podmienky správneho predvídania v praxi zpravodajských orgánov, by sa dali shrnúť do nasledujúcich požiadaviek:

1. Zpravodajskí dôstojníci, ktorí chcú správne predvídať, musia mať k dispozícii spoľahlivé, neskreslené, hodnoverné, presné a závažné informácie, ktorými odôvodňujú svoje predpoklady.

2. Dôstojníci vojenského zpravodajstva musia ovládať predpovedné metódy.

3. Zároveň musia disponovať tvorivými schopnosťami, jasnosťou úsudku; musia byť vzdelaní a skúsení.

Informácie, ktorými sa odôvodňujú predpoklady

Cesta k predvídaniu budúcej činnosti nepriateľa začína štúdiom správ. Aby zpravodajca mohol určiť smery vývoja nepriateľskej situácie, musí poznať to, čo predstavuje daný jav nepriateľa v súčasnej a čo predstavoval v minulej dobe. To znamená, že musí mať dostatok spoľahlivých, neskreslených, hodnoverných, presných a závažných informácií o nepriateľovi. Zpravodajci takického stupňa málokedy disponujú takými informáciami, ktoré zodpovedajú uvedeným požiadavkám v takej miere, ako chcú. Napriek tomu musia využívať informácie aké majú po ruke.

Predpoveď sa môže urobiť na základe predpokladov, ktoré je treba vopred stanoviť v súhlase so štúdiom informácií a predchádzajúcej skúsenosti s nepriateľom.

Ak sú správne, môžeme urobiť presné alebo dostatočne presné predpovede. Ak sú predpoklady nesprávne predpoveď bude nepresná nezávisle od toho, aké sú presné informácie o nepriateľovi, ktoré sme študovali.

Na základe spoľahlivých, neskreslených, hodnoverných, presných a závažných informácií môžu sa predvídať možnosti nepriateľa. Predpoveď o tom, čo môže nepriateľ uskutočniť, je závislá na podmienkach, priestoru bojovej činnosti, postavení a situácii vlastných vojsk, sil a prostriedkov nepriateľa. Tieto podmienky dovoľujú zpravodajským orgánom urobiť prognózy o tom, akú činnosť bude nepriateľ vyvíjať a aká činnosť je pre neho uskutočniteľná alebo neprijateľná.

Charakteristika predpovedných metód a možnosti ich využitia v informačnej činnosti

Aj keď všeobecne uznáme, že predvídanie v zpravodajskej praxi je životne dôležité, doposiaľ sme málo vykonali v oblasti konštruktívneho a kritického štúdia metodiky predvídania. Je otázka, či vždy používame najlepších metód hodiacych sa na daný moment alebo situáciu.¹⁾

Najobecnejšou metódou predvídania je materialistická dialektická metóda, ako

všeobecná metóda poznania a praxe a preto je základom špeciálnych metód používaných aj vo vojenskom zpravodajstve.

K najzákladnejším logickým metódam zpravodajských orgánov pri predvídaní nepriateľskej činnosti v bojovej situácii patrí **analýza a syntéza**.

Analýza je myšlienkové rozdelenie celého problému na jeho prvky a rozbor každého z nich. Pomocou tohoto spôsobu môžeme hlbšie preniknúť do podstaty sledovaných javov nepriateľa, nájsť v nich

¹⁾ Pojem „metóda“ tu chápeme v širšom zmysle alebo súhrn spôsobov riešenia úloh pri predvídaní nepriateľskej činnosti.

hlavné stránky, osobitne tie, ktoré nás zaujímajú.

Analitický proces je najzávažnejšou myšlienkovou operáciou zpravodajských orgánov. Zložitá situácia súdobej bojovej činnosti nepriateľa nemôže byť s úspechom ohodnotená bez predbežného roztriedenia celého javu na osobitné prvky. Štúdium každého z prvkov bojovej situácie nepriateľa, vzniklých roztriedením, vyžaduje ďalšiu detailizáciu. Stupeň ďalšieho roztriedenia môže byť, v závislosti od celkovej situácie, rôzny. Ak sa vyvodí len vonkajšie, viditeľné stránky jednotlivých prvkov nepriateľskej situácie, nie je to možné pokladať ešte za analýzu. Iba preniknutie do podstaty osobitných stránok činnosti nepriateľa dovoľuje urobiť užitočné čiastkové závery.

Čiastkové závery vyvedené z výsledkov analýzy majú priamy vzťah k predvídaní nepriateľskej činnosti. Ale predvídanie nevzniká len z výsledkov analýzy javov nepriateľa. Na základe analýzy sú možné len dohady o budúcej mozgovej činnosti nepriateľa. Pre možnosť predvídaní je nutno **syntetizovať** z analýzy vzniklé informácie, ohodnotiť ich vo vzájomnom vzťahu a správne vysvetliť. Iba na základe takéhoto logického postupu vznikajú vhodné podmienky pre prognózy nastávajúcej činnosti sledovaného javu nepriateľa.

Syntéza, v protikladu s analýzou, je usmerneným procesom myslenia, ktorý uvádza jednotlivé časti, prvky do vzájomného vzťahu vcelku; je procesom obnovenia celku. Pri tom sa nemôže prirovnávať k prostej sumarizácii častí situácie nepriateľa, ktorá bola rozčlenená analýzou. Jej základnou úlohou je utvorenie určitého obrazu nepriateľa na základe štúdia najmä jeho osobitných stránok. To znamená, že zpravodajca syntetizuje situáciu nepriateľa nie na základe všetkých informácií, ale na základe najzávažnejších, ktoré určujú charakter danej činnosti nepriateľa, na základe čiastkových záverov, ktoré boli vyvedené z analýzy. Aby sme si mohli urobiť dokonalejšiu predstavu o skutočnom nepriateľovi v boji, musíme zanedbať veľké množstvo jeho súčasných rysov a vytiahnuť z jeho bojovej situácie len určité závažné prvky a ich vzájomné pôsobenie. Syntéza teda pomáha odhaliť podstatu základných javov nepriateľa, stanoviť smer vývoja situácie a konečne — predvídať.

Z toho, čo bolo povedané, by sa mohlo zdať, že analytické a syntetické procesy sú nezlučiteľné, že sa navzájom negujú, že jeden proces rozčleňuje a druhý naopak kompletuje časti do celku. Pri hodnotení napriateľskej situácie však tieto

dva procesy nemôžu jestvovať každý osobitne a osamotene. Akonáhle sa používa analýza, musí sa súčasne uskutočňovať syntéza a naopak. Nie je to jednoduchá záležitosť. Činnosť nepriateľa je veľmi mnohostranná a pochopiť ju možno iba po hlbokom rozbere v celom súhrne jej jednotlivých stránok.

Pri analýze a syntéze nie je nutné rozoberať všetky varianty činnosti nepriateľa. Netreba brať do úvahy tie, ktoré sa už po bežnom posúdení ukážu ako neuskutočniteľné. Nie je tiež potrebné uvažovať ani o takých, ktoré sa zatiaľ nestávajú do cesty splnenia vlastných bojových úloh. Tak zostane pre zpravodajov niekoľko možných činností nepriateľa, ktoré sa dajú zhrnúť do niekoľko málo skupín. Po ich analýze a syntéze sa vytvoria predpoklady. Výsledkom toho bude, že odpadnú dohady, iné sa potvrdia a dostanú formu hypotézy. Práve tým nadobudne ďalšia informačná činnosť zpravodajcov cieľavedomý charakter.

Tým, že sme vytvorili hypotézu o nepriateľovi, mohli sme sa dopustiť hrubého zjednodušenia. Hoci by sme boli sebaapresnejší, nie je to ešte záruka, že vynaložené úsilie a spotrebovaný čas bude odmenený uspokojujúcou odpoveďou o predpokladanej činnosti nepriateľa. To, že zpravodajský náčelník venoval sa so všetkou zodpovednosťou stavbe hypotézy o nepriateľovi ešte neznamená, že sa musí kryť so skutočným nepriateľom. Úspech predpovede nepriateľskej činnosti sa zakladá na trvalej medzihre medzi hypotézou o nepriateľovi a novo získanými informáciami.

Analýza a syntéza nepriateľskej situácie v boji je nerozlučne spojená s **indukciou a dedukciou**. Induktívna metóda sa v informačnej činnosti zpravodajských orgánov používa vždy, keď na základe čiastkových informácií sa musí urobiť obecný záver o nepriateľovi. Závery o nepriateľovi urobené na základe prejavovaných príznakov sú typickým použitím induktívnej metódy. Nie je však možné stotožňovať jav nepriateľa s jeho príznakmi. Napríklad nepriateľ, ktorý vedie boj bez jadrových zbraní, nemusí v takomto spôsobe pokračovať, ale môže ich použiť aj napriek tomu, že príznaky o tom sme nezistili.

Proces predvídaní môže prebiehať aj opačným smerom, od obecného záveru k čiastkovým poznatkom. Tento postup nazýva sa **dedukciou**. Tak napríklad obecné uznávanou zásadou je, že jadrové zbrane sa majú používať s prekvapením, hromadne a predovšetkým na hlavnom smere bojovej činnosti. Ak nepriateľ zahájí paleb-

nú prípravu, v rámci ktorej použije tiež jadrové zbrane, môžeme usudzovať, že v najbližšej dobe prejde do útoku a podľa jadrových úderov môžeme vyvodit smer hlavného úderu.

Indukcia aj dedukcia majú pri predvídaní nepriateľskej činnosti svoje miesto, spolu sa podmieňujú a dopĺňajú a preto sa používajú v jednote.

Ak napríklad podľa čiastkových informácií usúdime, že nepriateľ sa pripravuje na protiseč (indukcia), potom obecné znalosti (celkový obraz nepriateľa v záujmovo priestore získaný predchádzajúcou zpravodajskou činnosťou) umožňujú nám odvodiť iné informácie, ktoré potvrdia alebo nepotvrdia tieto prípravy (dedukcia). Čiže pomocou indukcie robia sa závery a dedukciou sa závery potvrdzujú.

Myšlienkový pochod zpravodajcov v boji uskutočňuje sa na určitom stupni **abstrakcie**. Abstrakciou v zpravodajskej činnosti rozumieme oddelenie podstatných vlastností javov nepriateľa od nepodstatných. To znamená, že zpravodajci vyberajú z celkovej situácie nepriateľa vo svojej záujmovej oblasti jednotlivé rozhodujúce objekty; skúmajú každý objekt z hľadiska závažnosti, ako prostriedok prístupu k inému, ešte závažnejšiemu. Ak je tomu tak, pôvodne skúmaný objekt (jav) zo svojich ťahov vylúčia. Iné objekty (javy) môžu skúmať z hľadiska alternatív ich použitia, aby sa presvedčili, či výber objektu (javu) nepriateľa nebol ovplyvnený tendenciami, ak áno, tak ho tiež vylúčia. Pri abstrakcii jestvuje nebezpečenstvo prílišného zjednodušenia, pretože sa môžu prehliadnuť niektoré charakteristické rysy nepriateľa. Nepriateľ a jeho činnosť je veľmi zložitou oblasťou. Napríklad nepriateľská divízia má veľmi veľa vlastností, ako je organizačná štruktúra, výzbroj, výstroj, palebná a úderná sila, schopnosť útočiť, brániť sa, uskutočňovať pochody, presuny a ešte mnoho ďalších. Pri jej hodnotení sa berú do úvahy, v tom ktorom prípade, len niektoré z týchto charakteristík. Pre ohodnotenie budúcej činnosti tejto divízie, ako vidíme, je potrebný určitý stupeň abstrakcie.

Abstrakcia je úzko spojená s analýzou, syntézou, indukciou a dedukciou, ktorých zmyslom je zhromaždiť všetky zprávy v jednom súhrne tak, aby sa mohli využiť pre rozhodnutie veliteľa, alebo pre jeho zmenu.

Zpravodajci používajú tiež metódu, ktorú nazývame predpoveďou na základe prírodných vzťahov. Táto metóda je pozoruhodná tým, že používa údaje jedného typu javov na prepovedanie druhého typu. Aký-

koľvek jav, vyvolávajúci iný jav nepriateľa, vystupuje vo vzťahu k nemu, ako príčina. Sem patria príčiny, ktoré podmieňujú daný jav, alebo príčiny, ktoré činia jeho vznik nemožným. Tak napríklad príčinou palebnej prípravy môže byť nutnosť útoku nepriateľa. Ale nepriateľský útok nie je vedený v dôsledku palebnej prípravy, ale v dôsledku mnoho iných závažnejších príčin. Ak sú nám známe tieto príčinné vzťahy, môžeme s úspechom predpovedať. To znamená, že pri predpovedaní na základe prírodných vzťahov zotrvávame pri štúdiu príčin a na ich základe odvozujeme následky. Pri použití tejto metódy môžu hrať rozhodujúcu úlohu aj objekty nepriateľa, ktoré pôsobia mimo náš záujmový priestor.

Analogia je jednou z úspešných a užitočných metód pri predvídaní nepriateľskej činnosti. Pri analogovej metóde sa používa vzájomná zhoda medzi javmi alebo množinami javov. Jeden jav je známy, alebo jednoduchý a preto môžeme preň robiť predpovede. Podobné predpovede, zodpovedajúce prvému javu, sa potom vypracujú pre druhý jav. Ak pracujeme touto metódou zostavujeme povôdnú predpoveď na činnosť nepriateľa, ktorú očakávame v budúcnosti.

Ak vieme, ako skončila predchádzajúca udalosť, môžeme usudzovať o priebehu nasledujúcej udalosti nepriateľa. Predstavme si nepriateľskú divíziu v obrane, uskupenú do dvoch sledov. Prvý sled divízie tvoria mechanizované brigády, druhý sled tanková. V hľadaní doplňujúcich informácií o tankovej brigáde vrátime sa k analogovej situácii nepriateľskej divízie, ktorá bola v minulosti. V danom prípade stanovíme bojovú činnosť tankovej brigády ako minule. Počítame s tým, že bojová činnosť tankovej brigády, o ktorej uvažujeme, bude taká istá. Zo skúsenosti vieme, že javy nepriateľa v boji prakticky nemôžu byť úplne rovnaké aj napriek tomu, že sa bude navzájom podobaf. Nemôžeme poznať všetky osobnosti, ktoré ovplyvňujú ten ktorý jav a preto hovoríme „pravdepodobne“; v našom prípade môžeme vyhlásiť „tanková brigáda pravdepodobne uskutoční protiseč vo smere..... s cieľom.....“. Čím hlbšie študujeme a ujasňujeme si daný jav nepriateľa, tým presnejšie môžeme o ňom hovoriť, tým väčšia bude hodnota našej predpovede a budeme mať väčšiu istotu, že udalosť prebehne bez skrytých nebezpečenstiev pre nás. Najväčšie nebezpečenstvo nám hrozí v tom, že dojde k zdiskretizovaniu, najmä ak zachádzame príliš ďaleko. Argument analógie nie je vždy presvedčivým pre veliteľov. Preto je treba hľadať možnosti,

aby analógia bola vhodným prostriedkom pre predpovedanie činnosti nepriateľa.

Pozrime sa teraz na to, čo je možné urobiť, aby zpravodajci taktického stupňa vyťažili čo najlepšie závery z použitia analógovej metódy vo svojej práci. Špecifika práce zpravodajcov taktického zamerania vyžaduje, aby pre efektívne využitie analógovej metódy boli zachované nasledujúce podmienky:

1. Problémy nepriateľa je treba študovať v takej miere, aby zpravodajca mohol určiť prvky nepriateľa, ktoré sú analogické tým, s ktorými sa chystá ich zrovnávať.

2. Vyhľadať zpomedzi známych javov

javy analogické skúmaného javu nepriateľa.

3. Pri štúdiu neznámeho javu porovnávame ho so známym; stanovujeme pri tom jednak črty podobnosti, jednak rozdiely medzi nimi. Niekedy je užitočnejšie študovať rozdiely, než zhodnosti analogických javov nepriateľa.

Treba pamätať na to, že záver z analógie je práve tak problematický, ako záver z neúplnej indukcie. Avšak pri zachovaní uvedených požiadaviek hodnovernosť jeho pravdivosti môže byť značne zvýšená. Ak sa analógie používa v jednote s indukciou a dedukciou, môžu byť získané hodnoverné údaje.

Predpovedný systém

Predpovedať budúcu činnosť nepriateľa nie je nič iného, ako schopnosť nájsť prijateľné súvislosti medzi jeho objektami.

Uvažujeme o nasledujúcom príklade. Predstavme si, že prieskumný letec zistí presun riadenej strely, alebo delostreleckej rakety po určitej komunikácii a túto skutočnosť ihneď hlási. Na základe tejto zprávy na zpravodajskom oddelení vševojškoveho zväzku sa rýchle hľadajú vzájomné vzťahy hlásenej udalosti a predchádzajúcich skúseností s nepriateľom. S novo získanou zpravou sa porovnáva celková situácia na fronte v záujmovom priestore a to nepriateľská, ale aj vlastná, výkazová mapa zprav, pracovná mapa, plán prieskumu, charakteristiky nepriateľských delostreleckých rakiet a riadených striel, situácia vlastných zasadených síl a prostriedkov prieskumu v tomto priestore atď. Z porovnania vznikne informácia, ktorá bude vysvetľovať čo sa robí v nariadenom priestore a v určenej dobe, ale ktorá nebude obsahovať ani zmienku o udalostiach starších. Avšak 99% istoty, ktorá je zahrnutá v tejto novej informácii, je odvodené z nepriateľskej situácie začlenenej do doby staršej a do rozsiahlejšieho priestoru. Táto istota prichádza úsudkovými refazmi, ktorých konečný stok môže byť pochopený iba v danú dobu a na prislušnom stupni velenia.

Nakofko sa súvislosť nepriateľských objektov rozprestiera ďaleko za bežné vnímané okolie, nie je ľahké ju pochopiť.

Hlásenie prieskumného letca o nepriateľskom objekte nevyjadruje široký zhluk informácií o nepriateľovi zhromaždených v predchádzajúcich bojoch. Aj keď by sme tento zhluk zachytili napríklad na výkazovú mapu zprav, nevyjadrovala by automaticky smer vedúci k predpovedi, ako napríklad: „Oddiel delostreleckých rakiet

Honest John sa presunuje do priestoru X, Y, Z; priestor bojového rozmiestnenia zaujme do 30 minút. S jeho použitím pre podporu protiseče možno počítať za 60 minút.“

Ako vidíme z príkladu, súvislosť sa zdá ako faktor, ktorý spôsobuje rovnováhu medzi sumou informácií o nepriateľovi a úsilím zpravodajských orgánov o ich interpretáciu a predpoved.

Pri hľadaní súvislosti je takmer najväčším problémom stanovenie vzájomného pôsobenia medzi našimi a nepriateľskými objektami a cieľmi. Musíme si uvedomiť, že to, čo sú z hľadiska nepriateľa prostriedky, z nášho sú to ciele. Vzťahy medzi objektami nepriateľa, ktoré si zpravodajca vykonštruuje môžu byť vysoko hypotetické, pretože sa mu nemusí dostávať empirických skúseností. Pretože predmet záujmu je v budúcnosti, treba si uvedomiť, čo chce veliteľ urobiť, ako chce dosiahnuť svoj cieľ, ako chce splniť bojovú úlohu.

Keď stojíme pred problémom predpovedať nastávajúcu činnosť nepriateľa, mali by sme intenzívne zhromažďovať a získavať informácie pre účinnosť použitej predpovednej metódy. Niekedy nám stačia údaje, ktoré sme získali predchádzajúcim štúdiom nepriateľa, zásad vedenia bojovej a operačnej činnosti, organizácie vojsk a jeho techniky. Nazhromaždené údaje o nepriateľovi však často nevyhovujú pre náš účel a preto sa musia získať ďalšie, činnosťou prieskumných orgánov.

V obecnom procese zhromažďovania, zberu, vysvetľovania a v súhrne informácií o nepriateľovi rozvíjame myšlienky o tom, ktoré faktory majú najväčší vplyv na nepriateľa a hľadáme súvislosti medzi nimi. Celý tento postup, od obdržania údajov o nepriateľovi až k predpovedi, môže-

me nazvať predpovedným systémom. To znamená, že predpovedný systém v oblasti spravodajskej činnosti zahŕňa zhromažďovanie, triedenie, zaznamenávanie, uchovávanie a súhrn informácií ako aj činenie záverov a vytváranie prognóz.

Celý tento systém nie je oprostený od omylov. Vzniká tu otázka ako riešiť tento problém, ako sa s ním vypořiadat. „Nafilmovaná“ predpoveď, ktorá sa žiaľ v činnosti niektorých spravodajcov ešte vyskytuje, veľmi prekáža. Ak dôjde k omylu, treba pripustiť, že vytvorený predpovedný systém je klamný. Musíme upustiť od alibi aj za cenu, že by sme neušetrili vlastnú povesť a uznať, že nesprávne predpovede nie sú náhodné, ale že sú súčasťou predpovedného systému tak, ako aj správne predpovede.

Dalšou podmienkou je vystríhať sa predpovediam typu „tak a nie inak“. V bojovej situácii sa iste vyskytnú niekoľko možných výsledkov. Správne je urobiť poradiť predpovedných výsledkov činnosti nepriateľa a určiť, aké sú možnosti každého z nich.

V praxi spravodajských orgánov sa používa pojmov „pravdepodobný“, alebo „ne-

pravdepodobný“. Tieto slová dobre vyjadrujú úlohu triedenia a predpovedí možných činností nepriateľa iba vtedy, ak boli patrične podložené. Možno však povedať, že slovo „pravdepodobne“ nie je presné, nevystihuje reálnu skutočnosť a môže napríklad znamenať pre spravodajského náčelníka inú hodnotu, ako pre veliteľa, alebo náčelníka štábu. Musíme si uvedomiť, že slová nie sú primeraným prostriedkom na skutočné, reálne a presné popísanie niektorých druhov nepriateľskej činnosti a pravdepodobných javov, ktoré sa snažíme predpovedať, že majú určité nepresnosti, ktorých je možné sa vyvarovať iba presnými prepočtami a kalkuláciami.

Odborníci vo vojenskom spravodajstve sú zajedno v tom, že pravdepodobné zámysly nepriateľa môžu byť vyvedené iba z minulej situácie, ktorá bola zistená na základe posledných správ. Základom práce dôstojníka vojenského spravodajstva pri predvídaní bude teda minulé situácia nepriateľa, ktorá vyplynie z posledných došlých správ. Je zjavné, ak by tento základ nebol správny, nebola by správna ani odvodená predpoveď.

Ukázal som na podmienky a užitočnosť niektorých metód pri praktickom predvídaní nepriateľskej činnosti. Z uvedeného je vidieť, že doposiaľ nie sú v oblasti spravodajskej činnosti známe metódy, ktoré zabezpečujú presné predpovede.

Systém práce spravodajských orgánov je pomerne zložitý a vyžaduje vytvorenie predstáv o tom, čo v danej dobe, priestore a situácii nepriateľ vykoná.

Poukazovanie na nemožnosť získania správneho obrazu o nepriateľovi je veľmi prehnané, nebezpečné a je založené na podceňovaní vojenského spravodajstva.

Pri svojej práci má spravodajca používať najpokrokovejšie metódy, ktoré som sa snažil vysvetliť v tomto článku.

Obrana msd v horském zalesněném terénu

Horský zalesněný terén tvoří značnou část zájmového prostoru bojové činnosti našich vojsk. Je proto účelné teoreticky rozpracovat základní zvláštnosti bojové činnosti za těchto podmínek. Vedle terénu bude na organizaci a vedení obranného boje v tomto terénu působit i způsob útoku pravděpodobného nepřítele. K tomu budeme proto při organizaci obrany přihlížet.

Zvláštnosti obrany v horském zalesněném terénu

Zvláštnosti budou dány především:

a) situací, za níž bude msd přecházet do obrany,

b) cílem, který bude msd stanoven,

c) charakterem terénu, v němž bude msd přecházet do obrany.

ad a) Motostřelecká divize může přejít do obrany samostatně v průběhu útočné operace vševojskové armády nebo v situaci, kdy většina sil armády přejde do obrany. V prvním případě bude obrana msd usnadněna tím, že hlavní síly armády budou pronikat do boku a týlu vojsk, útočících na msd. Obrana za těchto okolností bude zpravidla krátkodobá a divize musí mít již od samého začátku vytvořeny podmínky pro rychlý přechod do útoku. Toho může dosáhnout především vhodným uspořádáním bojové sestavy (dostatečně silný druhý sled) a udržením prostorů umožňujících snadný a včasný (zejména při odchodu nepřítele) přechod do útoku.

Při přechodu msd do obrany v rámci obranné operace armády bude obrana msd mít ve většině případů delší trvání, síla (jak početní, tak i palebná) útočícího nepřítele bude větší, než v prvním případě. Boje budou mít proto **urputnější charakter** a výsledek boje bude mít pro splnění zámyslu velitele armády větší význam.

Hlavní rozdíl bude především v tom, že nepůjde ani tak o udržení výhodného terénu pro přechod do útoku, ale zejména o co největší **vyčerpání nepřátelských sil a způsobení jim maximálních ztrát**. I v tomto případě však musí zámysl obranného boje počítat s přechodem divize do útoku. Podmínky k tomu si musí divize vytvořit **během bojové činnosti**.

ad b) Cíl obrany bude bezprostředně souviset se situací, za které bude msd přecházet do obrany.

Pro stanovení cíle obrany msd bude určující

— zámysl velitele vševojskové armády

- podmínky, ve kterých bude msd přecházet do obrany
- složení nepřítele, jeho možnosti a bojová činnost
- počty, posílení a bojové možnosti msd
- terénní podmínky.

V podstatě můžeme msd v obraně v horském zalesněném terénu určit tyto cíle:

- v útočné operaci armády:
- zabezpečit bok hlavního úderného uskupení armády,
- odrazit nepřátelský protiúder,
- přikrýt určitou část státní hranice jak s pravděpodobným nepřítelem, tak s neutrálním státem,
- chránit vojska před radioaktivním zaměřením nad přípustnou mez dočasným zastavením postupu,
- donutit nepřítele k vytvoření cílů vhodných pro jaderné údery,
- v obranné operaci armády:
- odrazit útok nepřítele, který je v převaze,
- změnit nepříznivý poměr sil v náš prospěch,
- vytvářet podmínky pro neefektivnější použití jaderných úderů na nepřítele,
- vyčerpat nepřítele urputnými obrannými boji, způsobit mu maximální ztráty a vytvořit podmínky pro přechod do útoku,
- obranou důležitých prostorů vázat maximum sil a prostředků nepřítele, donutit ho k předčasnému zasazení druhých sledů a tím přivést jeho útok ke zhroucení,

- vytvářet výhodné podmínky pro armádní protiúder,
- vnutit nepříтели náš zámysl a zbavit ho iniciativy.

Při obraně msd v průběhu armádní **útočné operace** bude divize plnit obranný cíl víceméně **samostatně** i když útočící vojska svým postupem divizi úkol usnadní. Naproti tomu při obranné operaci armády plní divize stanovený cíl obrany **v těsné součinnosti se sousedními divizemi**. Divize v horském zalesněném terénu bude nejčastěji přehrazovat směr druhého úderu nepřítele, avšak splnění stanoveného úkolu zpravidla značnou měrou ovlivní vedení armádní obranné operace vcelku.

Cíl obrany ovlivní především uspořádání bojové sestavy divize a organizaci obrany. V některých případech zaujme msd značnými silami prostory, které bude urputně bránit, jindy bude většina sil rozmístěna v hloubce (např. při krytí státní hranice s neutrálním státem a na předním okraji si ponechá jen slabé síly, zejména průzkumné jednotky a krycí prvky).

Společně při plnění všech cílů obrany budou zejména široká pásma činnosti, přehrazování jednotlivých směrů nepřátelského útoku odpovídajícím počtem obranných rajónů praporů a nejčastěji operních bodů rot, úporné boje o komunikace, horská údolí, ovládající je výšiny, průsmyky, ztížené velení apod.

Značný vliv na obranu msd bude mít terén, který svými vlastnostmi skýtá pro budování obrany určité výhody i nevýhody. Při organizaci obrany je třeba si to uvědomit, abychom výhod co nejvíce využili a nevýhody vyloučili nebo jejich dosah alespoň snížili.

Organizace obrany v horském zalesněném terénu

Na organizaci obrany budou mít velký vliv situace, za které divize přejde do obrany, cíl obrany (který stanoví velitel armády) a zejména terén.

Jiná bude totiž obrana na náhorních plošinách a v širokých údolích, jiná pak v členitém a pokrytém terénu.

Obrana na náhorních plošinách nebude se v podstatě lišit od zásad, platných pro obranu v normálních podmínkách a proto se jí nebudu dále zabývat. Pozornost budu věnovat organizaci obrany v členitém a pokrytém terénu s důrazem na rozdíly proti normální obraně. Jestliže říkáme, že divize v obraně přehrazuje jeden, popř. ještě další jeden či dva směry, pak msd v obraně v horském

zalesněném terénu bude zpravidla přehrazovat **jeden taktický směr**, a několik směrů dalších. Na všech těchto směrech, především však na taktickém, musí velitel divize organizovat souvislou protitankovou obranu a vytvořit potřebnou hloubku, zejména k přehrazení důležitých míst v terénu jako jsou dominanty, průsmyky, horské přechody apod.

Šířka obranného pásma msd bude záviset na **terénu a počtu směrů**, které přehrazuje, a jejich kapacitě. Vzhledem k tomu, že některé přehrazované směry budou úzké a mělké (slepé), nebude na nich třeba vytvářet hloubku jako za normálních podmínek. Základem při přehrazování směrů budou praporeční rajóny obrany a nejčastěji **rotní operní body**.

Na základě zpráv a zhodnocení terénu stanoví velitel divize směr nepřátelského hlavního úderu a soustředí proti němu hlavní síly divize. Na ostatních směrech ponechá jen tolik sil, kolik je tam třeba k zastavení nepřátelského útoku.

K přehrazení pravděpodobného směru hlavního úderu nepřítele musíme počítat s jedním plukem, uskupeným nejčastěji do dvou sledů. Kromě toho je třeba, aby velitel divize měl možnost ovlivňovat boj na tomto a případně i na jiných směrech kromě palby i živou silou. Vzhledem k šířkám soudobých obranných pásem divize (za normálních podmínek až do 30 km), těžkým podmínkám pro manévry a vzhledem k tomu, že s výjimkou přehrazení taktického směru bude bojová sestava plukem počínaje zpravidla v jednom sledu, bude vhodné, aby si velitel divize ve své záloze ponechal **dva až tři prapory**. Manévr zálohy z jednoho místa bude velmi obtížný a proto bude vhodné zálohu umístit ve dvou prostorech.

Jestliže od dvanácti praporů (tři msp po třech praporech, tankové prapory msp budou použity k zesílení msp, tvoření lécek, v záloze pluků apod., tankový pluk se třemi tankovými prapory), které má msd, odečteme zálohu velitele msd a velitelů pluků tj. tři až čtyři prapory, a hodnotu pluku, který přehrazuje zmíněný taktický směr, může být v prvním sledu divize mimo taktický směr pět až šest praporů.

Jestliže prapor může bránit rájón obrany široký až 5 km, přehradí šest až sedm praporů šířku 25 až 30 km. Připočteme-li k tomu pět až šest palbou ovládaných mezer mezi prapory po 2–3 km, dostaneme dalších 12,5 až 15 km. Sečtením těchto šířek 25–30 km a 12,5 až 15 km a šířky pásma pluku na hlavním směru tj. dalších asi 10 km, zjistíme, že msd může souvisle přehradit vojsky šířku kolem 50 km.

Velký význam pro organizaci obrany, její odolnost a vysokou palebnou hodnotu obranných rájónů praporů a opěrných bodů rot, budou mít tanky. Tanky budou vytvářet v obranném systému nepohyblivých a bude-li to možné (vzhledem k terénu) i pohyblivých palebných ohnisek, tvořících kostru palby. Jejich význam v obraně v horském zalesněném terénu bude o to větší, že pěchota bude moci vzhledem k terénu jen velmi stěží započíst svou sestavu do země. Takto budou používány především tanky tankových praporů msp. Jestliže terén v pásmu obrany divize bude ztěžovat manévr tanků, bude účelné vytvořit obranné rájóny praporů a opěrné body i z tanků tankového

pluku msd. V tomto případě bude nutné zesílit každý z tankových praporů (který působí samostatně) motostřeleckou rotou a tankovou rotu motostřeleckou četou k bezprostřední ochraně tanků. Tanky s výhodou použijeme i v léčkách.

Při volbě prostorů pro obranné rájóny praporů a opěrné body-rot nebo čet je rozhodující **nejvýhodnější organizace paleb**. Při rozmístění jednotek k přehrazení možných směrů nepřátelského útoku musíme přihlížet k ochranným vlastnostem terénu, zvláště tam, kde očekáváme jaderné úderu nepřítele.

Nedostatek sil v hloubce nahrazujeme rozsáhlým manévrem sil a prostředků všeho druhu. Přitom manévr plánujeme nejen na stupni divize, ale i u pluků a praporů, pokud brání široké úseky. Jen tak docílíme dostatečnou odolnost a hloubku obrany na směrech, kde má nepřítel úspěch. K realizačním úpravám bude často třeba ženijních úprav.

Hloubka obranného pásma msd v horském zalesněném terénu závisí opět v první řadě na terénu. Na směrech, které budou umožňovat útočníkovi hromadné použití všech druhů vojsk a jejich vzájemnou součinnost, bude hloubka obrany odpovídat nebo blížit se hloubce obrany za normálních podmínek a rovněž obsazení těchto směrů bude obdobné (např. přehrazení taktického směru). Směry s malou kapacitou nebo směry, které mají malou hloubku a přitom nevedou k důležitým objektům, budou v závislosti na jejich šířce a významu přehrazovat prapory nebo rotu a v některých případech i čety. Kromě těchto jednotek rozmístěných na předním okraji obrany musíme v hloubce připravit nebo alespoň plánovat opěrné body rot či čet nebo plánovat protizetě v hodnotě, která odpovídá možnostem protivníka.

Podle potřeby a vývoje situace obsadí tyto rájóny nebo opěrné body zálohy příslušného organizačního stupně až během obranného boje.

Na volbu jednotlivých obranných rájónů či opěrných bodů bude mít vliv i v první řadě terén a na volbu předního okraje obrany ještě pak situace, v níž vojska přecházejí do obrany. Musíme se snažit nepříteli zbavit výhod útoku v horském zalesněném terénu. Nejčastěji se budeme proto snažit **zastavit protivníka v předhůří** a nedovolit mu vniknout do hor, jejichž členitostí a porostu by pak mohl využít pro soustředění vojsk a jejich skryté přiblížení.

Přední okraj obrany musí zabezpečovat vedle úspory sil i manévr druhých sledů popř. záloh v hloubce, rychlé dopl-

ňování a zásobování vojsk vším potřebným k boji. Každý velitel se musí snažit volit přední okraj tak, aby v hloubce obrany měl co nejvíce **příčných a podélných komunikací**.

Jestliže útočník bude silný a nebude-me ho moci zastavit v předhůří, pak musíme přední okraj volit na začátku nebo v hloubce hor tak, aby vyhovoval našim požadavkům. Tento způsob bude nejčastější. Charakter terénu před předním okrajem obrany musí usměrňovat činnost útočníka na co nejmenší počet úzkých směrů, které mu nedovolí použít žádnou převahu sil a prostředků, ale umožní mu **zasadit současně k boji jen minimum sil**. To sníží na nejmenší míru potřebu sil, nutných na přehrazování těchto směrů a tím i současně při šířkách obrany mso vytvoří podmínky pro potřebné hustoty zbraní na nich a k uclnění bojových sestav do hloubky.

Je pochopitelné, že přístup protivníka k přednímu kraji budeme brzdít zátarasy všeho druhu, které v horském zalesněném terénu snadno zřídíme. Předhůří zpravidla využijeme k organizaci **zabezpečovacího pásma** nebo alespoň **předsunutého postavení** s cílem získat čas pro organizaci vlastní obrany a ke klamání o jejím předním okraji.

Hloubka obrany a tím i počet obranných rájůů praporů či opěrných bodů rot a čet členěných do hloubky bude různý podle důležitosti jednotlivých směrů, na nichž počítáme s nepřátelskou činností.

Přední okraj obranného pásma je výhodné volit na svazích přivrácených k nepříteli, aby nepřítel musel útočit do kopce. Do obranného systému budeme se snažit zahrnout všechny dominující výšiny, abychom zbavili nepřítele výhodných pozorovacích podmínek. Dominanty připravíme zásadně ke kruhové obraně jako opěrné body čet a rot. Systém opěrných bodů a obranných rájůů na jednom směru musí zabezpečovat vzájemnou podporu palbami. Tím bereme nepříteli možnost ničit bránící se vojska po částech. Přitom mezery mezi jednotlivými ohnisky odporu přehrazujeme výbušnými a nevýbušnými **zátarasy a střežíme hlídkami**.

Někdy bude výhodné organizovat opěrné body nebo obranné rájony na odvráceném svahu. Tím znesnadníme řízení nepřátelských dělostřeleckých palb do tohoto prostoru a v případě použití jaderných zbraní (pravděpodobně jen na směr hlavního úderu) jsou vojska svahe-m částečně chráněna před ničivými účinky výbuchu. Na přivráceném svahu budujeme klamné opěrné body, které čas od času oživujeme.

Organizace obrany v hloubce bude závislá na zámyslu velitele divize, přičemž plně využijeme **konfigurace terénu**. Opěrné body s rájony obrany v hloubce volíme tak, aby přehrazovaly směry proniknutí nepřítele nebo usměrňovaly jeho postup v souhlase se zámyslem velitele divize. K jejich organizování využijeme svahů údolí, které probíhají napříč obranným pásmem divize. Prostory budeme volit tak, aby byly vhodnými východišti pro protizteč.

Protizteče budou důležitou součástí organizace obrany na všech stupních. Terén skýtá možnosti s překvapením a prudce udeřit na vyčerpaného nepřítele. Zvolíme-li správný okamžik protizteče, když nepřítel po namáhavém boji již dosahuje svého cíle (dominanta, příčný hřbet apod.), může protizteč přinést úspěch i jednotce daleko slabší.

Vzhledem k tomu, že mezi jednotlivými směry útoku nepřítele budou často těžko schůdné a proto neobsazené úseky, může je nepřítel využít k proniknutí do boku a týlu jednotek v obraně. Proto musíme jednotlivé opěrné body a obranné rájony organizovat ke kruhové obraně a vybavit podle důležitosti k samostatné činnosti a k boji v obklíčení (prostředky ochrany jednotlivce, zvýšená zásoba munice apod.).

Mezery a neschůdné úseky terénu mezi jednotlivými opěrnými body budeme vyplňovat zátarasy a palbou. Pokud tyto úseky nemůžeme přehradit palbou a nemůžeme je kontrolovat ani pozorováním (lesy a kopce), vysíláme do nich průzkum a bojové zajištění, které podporujeme palbou dělostřelectva a minometů. Úkolem těchto jednotek (družstvo až četa) bude v závislosti na síle vlastní a nepřítel odrazit nepřítele, usměrnit jeho postup tak, abychom ho mohli zničit, nebo alespoň varovat jednotku, která je vyslala. K vyžadování palb budou mít smlouveny signály a zabezpečeno spojení (rádiem nebo jinak).

Důležité prostory v obraně, které mohou být cílem nepřátelských výsadek nebo speciálních skupin, musíme připravit ke kruhové obraně a položit důraz na organizaci protivzdušné obrany.

Poněvadž většina komunikací prochází údolím, bude nepřítel těžiště útoku klást do údolí a na přilehlé svahy. To nás nutí, abychom sem soustředili hlavní úsilí v obraně.

Obranu údolí budeme organizovat v závislosti na jeho šířce. Obranu úzkých údolí opeme o dominující výšiny, které chrání vstup do údolí, a dále budeme členit do hloubky po úbočích svírajících

údolí. Údolí budeme přehrazovat hlavně palbami a ženijními zátarasy všeho druhu. Palby organizujeme jako křížové nebo alespoň boční, či šikmé.

Jen za zvláštních podmínek můžeme vyčlenit část vojsk do údolí, např. k obraně osady. Většina sil v tomto případě zůstává na úbočích před osadou a tak vytvoří palebný pytel. Tento způsob obrany je výhodný zvláště v hloubce obrany, když nepřítel do prolomení předního okraje přechází do pronásledování vojsk údolím. Nepřítel může být veden snahou nedat čas ustupujícím vojskům k zachycení se na nové obranné čáře a nevěnuje úbočím dostatečnou pozornost. Tím odkrývá své boky a můžeme ho snadno ničit.

Protéká-li údolím řeka (potok), je vhodné ji přehradit, aby zaplavila údolí nebo alespoň rozbahnila přilehlý terén. Na konci údolí, které obvykle přechází v soutěsku, budeme organizovat (v závislosti na šířce a důležitosti) zpravidla opěrný bod nebo obranný rajón praporu s důrazem na protitankovou obranu.

Obrana širokých údolí bude odpovídat obraně za normálních podmínek. Hodnota vojsk, která přehrazují taková údolí, odpovídá kapacitě bráněného směru. Předpokládáme, že jaderné zbraně bude nepřítel používat na hlavních směrech, kterými jsou právě široká údolí. Bude proto výhodné hlavní síly vojsk k obraně údolí umísťovat mimo ně a v hloubce obrany

a to v místech, která by si nepřítel použitím jaderných zbraní zatarasil. To zabrání zničení jednotek jadernými údery a umožní, aby po jaderných úderech jednotky rozmístěné v bezpečnostní vzdálenosti zaujaly obranu v rajónech či opěrných bodech, připravených v hloubce údolí. Údolí sama přehradíme palbami a obsadíme nejnepřítelem množstvím sil a prostředků v dobře vybudovaných úkrytech (využijeme osad, které zpravidla při komunikacích budou).

Vojska bránící dominanty budou mít i záložní prostory pro protiatomový manévry. I tento prostor musí umožňovat vojskům kruhovou obranu a splnění daného úkolu.

Pokud jde o jaderné zbraně — vzhledem k možnostem zatarasení směru postupu a vzhledem k tomu, že půjde v rámci nadřízeného velitele o druhý směr, bude nepřítel pravděpodobně používat jaderných zbraní jen velmi omezeně. Pokud je bude používat, půjde především o jaderné náplně malé kilotonáže, dopravované na cíl dělostřelectvem. Proto jedním z rozhodujících úkolů obranného boje divize i v horském zalesněném terénu je **ničení prostředků jaderného napadení.**

Horský zalesněný terén k tomu vytváří ty nejlepší podmínky. Využití ochranných a maskovacích vlastností terénu umožňuje ponechat k tomu účelu v boji postupujícího nepřítel malá jednotky.

Bojová sestava msd v obraně v horském zalesněném terénu

Úkol a zámýsl obránce a šířka bráněného prostoru v horském zalesněném terénu jsou rozhodujícími činiteli při volbě bojové sestavy divize.

Šířka pásma zpravidla nedovoluje vytvářet dva sledy. Rovněž tvoření dělostřeleckých skupin na všech stupních nebude možné, poněvadž, šířka pásma neumožní vždy použít příslušné dělostřelecké skupiny v celé šířce pásma (úseku). Je proto třeba vybavit vojska na jednotlivých směrech dělostřelectvem k samostatné činnosti. To platí i o ostatních družích vojsk.

Sestava msd v obraně v horském zalesněném terénu bude mít zpravidla tyto prvky:

1. jeden sled
2. vševojskovou zálohu
3. oddíl vojskových raket
4. uskupení protiletadlového dělostřelectva
5. zálohy.

ad 1. Motostřelecká divize má zpravidla jeden sled. Vytváří obranné rajóny praporů nebo opěrné body rot či dokonce čet. Úkolem prvního sledu msd je zbavit

nepřítele iniciativy, způsobit mu ztráty, přivést jeho útok na daných směrech ke zhroucení, vnutit mu zámýsl bránících se jednotek a vytvořit podmínky k protiztečím vševojskové zálohy.

ad 2. **Vševojskovou zálohu** tvoříme místo druhého sledu v hodnotě nejméně dvou praporů, tankových nebo motostřeleckých (popř. kombinace obou). Na její složení bude mít vliv terén a možnosti manévru v něm. Bude-li terén znemožňovat nebo ztěžovat manévry tankům, bude účelné vyčlenit do vševojskové zálohy motostřelecké jednotky.

Úkolem vševojskové zálohy je připravit a uskutečnit protizteč nebo obsadit připravené obranné rajóny či opěrné body na důležitých směrech v hloubce. Vševojsková záloha bude rozmístěna rozptýleně a dobře maskována, aby byla co nejvíce chráněna před napadením nepřítel a aby působila s překvapením. Z prostoru rozmístění musí vést komunikace na směry jejího manévru. K manévru můžeme využít i vrtulníků. Bude rovněž účelné rozmístit vševojskovou zálohu v blízkosti

prostorů (průsmyky, dominanty), které mohou být cílem nepřátelských výsadek, zejména vrtulníkových.

ad 3. Oddíl vojenských raket bude rozmístěn podle zásad platných pro normální podmínky. Zvláštní pozornost budeme věnovat organizaci bojového zabezpečení, hlavně proti pozemním jednotkám nepříteli, určeným k ničení zbraní hromadného ničení. Proto budeme prostor bojového rozmístění oddílů vojenských raket volit v sestavě jednotek a kromě toho vyčleníme k jeho bezprostřední ochraně nejméně jednu motostřeleckou rotu s tankovou četou (k maskování stop po odpalovacích zařízeních). K vedení obranného boje bude mít msd jen výjimečně jaderné náplně. Používání jich bude k rozbití hlavních sil nepříteli, k oddělení prvního sledu od druhého a k vytvoření podmínek k ničení nepříteli po částech. Kromě oddílů vojenských raket si velitel ponechá ve své dispozici nejméně jeden **dělostřelecký oddíl**. Jeho úkolem bude boj s nepřátelskými prostředky jaderného napadení, jeho dělostřelectvem, podpora boje vojsk a zabezpečení protiztečů. Většinu dělostřelectva rozdělí velitel divize mezi bránící pluky. Pluku, který přehrazuje taktický směr, může přidělit až dva dělostřelecké oddíly, které mohou vytvořit plukovní dělostřeleckou skupinu.

Brání-li se pluky na široké frontě, což bude nejčastěji, pak je účelné přidělit plukům po jednom dělostřeleckém oddílu. Plukovní dělostřeleckou skupinu pak vytvářet nebudeme. Dělostřelectvem zesílíme jednotlivé prapory či dokonce rotu.

ad 4. Motostřelecká divize při organizaci obrany v horském zalesněném terénu nebude posílena **protiletadlovými prostředky**. Při takové šířce obrany bude prvořadým úkolem plně využít opatření, které plánuje armáda. Hlavní úsilí při organi-

zaci protivzdušné obrany položíme na oddíl vojenských raket, průsmyky, soutěsky, mosty apod.

Kromě protiletadlového dělostřelectva bude třeba vyčlenit ruční zbraně k palbě proti nízkoleteckým cílům. K tomuto účelu můžeme použít do 1/3 zbraní z jednotek na předním okraji a nejméně 1/2 zbraní z jednotek v hloubce.

Právě na jednotkách v hloubce bude spočívat hlavní úkol v boji s **vrtulníkovými výsadekmi nepříteli**.

ad 5. V obraně msd v horském zalesněném terénu vedle vševojskové zálohy vytváříme nejčastěji

- protitankovou zálohu
- pohyblivý odřad zatarasovací
- ženijní zálohu.

Protitanková záloha divize bývá zpravidla umístěna v hloubce obrany na zádi pluku, který přehrazuje taktický směr, v blízkosti komunikačního uzlu. Jsou-li tankové směry dva a nemůžeme-li proti nim zasáhnout z jednoho prostoru, rozdělujeme protitankovou zálohu na dvě části. Přitom se snažíme, aby proti hlavnímu směru mohly zasáhnout obě části a proti podružnému alespoň jedna. Divizní protitankovou zálohu můžeme tvořit z tankových a protitankových jednotek, vyzbrojených především protitankovými řízenými střelami.

Pohyblivý odřad zatarasovací v síle ženijní rotu spolupracuje s divizní protitankovou zálohou a pro jeho činnost platí stejné zásady.

Ženijní záloha tvoříme zpravidla dvě v celkové hodnotě do ženijní rotu. Tyto plní úkoly podle rozkazu velitele divize. Nejčastěji to bude zesilování jednotek na předním kraji, pohyblivého odřadu zatarasovacího, úprava komunikací a jejich staveb apod.

Vedení obranného boje

Obranný boj v horském zalesněném terénu začíná stejně jako boj v normálních podmínkách již na přístupech k přednímu okraji obrany. Jako první se zúčastní boje jaderné zbraně, letectvo a pak přejímá boj dělostřelectvo. Jde o napadání přesunujících se vojsk na komunikacích, v prostorech odpočinku a v prostorech soustředění vojsk k útoku.

Již za postupu nepřátelských vojsk získávají průzkumné a předsunuté odřady zprávy o nepříteli. Jednotky v zabezpečovacím pásmu využívají v boji terénu a zatarasů k zpomalení postupu nepříteli k přednímu okraji, k získání času pro

budování obrany hlavními silami, ke kanalizaci postupu jeho hlavních sil a ke způsobení mu co největších ztrát.

Již v této době je třeba počítat s možností použití **nepřátelských výsadek** a již k rychlému přilnutí k přednímu okraji obrany, nebo k zmocnění se důležitých prostorů v obranné sestavě divize na směr zamýšleného hlavního úderu.

Boj s výsadekmi povedou především ta vojska, která jsou nejbližší. Přitom výsadky budeme ničit co nejdříve po vysazení, aby se nestály zorganizovat pro plnění stanoveného jim úkolu. Proto bude výhodně rozdělít bráněné pásmo divize na

několik menších terénních celků a stanovit na ně odpovědné velitele. V případě potřeby můžeme činnost vojsk v prostoru použití nepřátelských výsadek zesílit vševojskovou zálohou, popř. její částí. Aby mohla včas zasáhnout, můžeme ji přepravit vrtulníky. Podle možnosti můžeme použít vrtulníků i pro manévry ostatních záloh.

V průběhu boje musí velitel divize **sledovat směr postupu** nepřátelských druhých sledů. Nepřítel může při neúspěchu na hlavním směru využít druhých sledů k rozvinutí úspěchu, který se projevil na některém z dalších směrů. Jakmile to zjistí, činí okamžitá opatření k **manévru silami a prostředky** na ohrožený směr. Tak vhodným manévrováním sil a prostředků na ohrožené směry působí nepříteli těžké ztráty, ničí ho po částech a může ho donutit k tomu, aby se dalšího útoku vzdal.

Bude-li mít msd jaderné náplně, může je použít k pozemním úderům, k oddělení prvních sledů od druhých, k znemožnění či ztížení jejich manévru apod. V některých případech mohou uskutečnit pozemní jaderné úderu ve prospěch msd i prostředky armády.

Při pronikání nepřítel do obranné sestavy divize snaží se velitelé jednotlivých stupňů **iniciativně** zastavit postup nepřátelských vojsk vhodným sladěním zátarasů všeho druhu s palbami, zejména bočními a křížovými, doplněnými léčkami. Jednotlivé bráněné prostory jsou v soulase s celkovým zámyslem drženy i za cenu **obklíčení** a poutají tak protivníka. Tím sílu nepřátelského útoku zeslabují, postup zpomalují a vytvářejí výhodné podmínky k protiztečím.

Protizteče probíhají na všech stupních i malými silami s cílem zničit proniknuvší jednotky nepřítel a obnovit obranu důležitých prostorů, které jsou pro další vedení boje nezbytné, nebo s cílem **zpoznamolit tempo útoku**.

Musíme se snažit, aby protizteče směřovaly se svahu dolů. Tím šetříme fyzické síly vlastních vojsk k boji zblízka, který je často rozhodujícím pro úspěšné zakončení protizteče. Za bojů o udržení jednotlivých dominant je třeba počítat i s protiztečemi proti svahu. Pak je plánujeme a také nacvičujeme, je-li dostatek času. K jejich zahájení musíme volit příhodný okamžik, tzn. věst je na bojem vyčerpané a prořídle jednotky útočníka dříve, než stačily na dobyté čáry přisunout podpůrné zbraně a organizovat palby k jejich udržení.

Po úspěšné protizteči je třeba ihned dobyté čáry **upevnit**.

Celý obranný boj vedeme s cílem **zastavit nepřítel před předním okrajem** a v případě jeho proniknutí vytvořit podmínky pro divizní protizteč. Proto vedeme obranu tak, abychom hlavnímu nepřátelskému uskupení, které proniká do hloubky obrany, odkrývali bok a tříštili jeho síly.

Cílem divizní protizteče je obnovit původní přední okraj nebo dosáhnout jinou důležitou čáru v hloubce obrany. Je-li situace pro divizní protizteč nevhodná, rozhodne se velitel divize bránit některá postavení v hloubce nebo příčné postavení a zastavit tak pronikání nepřátelských sil. Z jednotek na pasívních úsecích si pak velitel divize vytvoří nové zálohy a povede protizteč proti nepříteli na směr, kde dosáhl největšího úspěchu. Cílem protizteče může být též zlepšení dosavadního předního okraje ovládnutím výhodné terénní čáry v předpolí. Jestliže divize splnila úkol, může v souhlasu se zámyslem velitele armády a v součinnosti se sousedy přejít do útoku. Přejchod do útoku musí být součástí každého obranného boje.

Poněvadž v horském zalesněném terénu může nepřítel snadno založit požár, bude nutné, aby všechny stupně velení (praporem počínaje) organizovaly **protipožární hlídky**. Pro případ, že by nepřítel použil jaderných zbraní, je třeba organizovat záchranné a uvolňovací odřady u pluků a u divize. Účinek nepřátelských jaderných úderů bude terénem značně deformován. Při použití jaderných úderů v tomto terénu bude větší ve směru údolí, ale ve směru kolmo na ně budou vznikat hluché prostory a proto účinek v těchto směrech bude omezen. Velitel všech stupňů musí tuto skutečnost brát v úvahu a zaujímat obranu či rozmísťovat jednotky tak, aby je terén maximálně chránil.

Při **boji v noci** zasluhuje zvláštní pozornost zajištění mezer mezi jednotlivými bráněnými prostorami. Do mezer mezi jednotlivé opěrné body nebo rajóny stavíme proto na noc dvojice pozorovatelů, zajišťovací hlídky a pohyblivé zajišťovací hlídky, vysílané nepravidelně z různých směrů. Stanoviště pozorovatelů a zajišťovacích hlídek nesmí být stále na jednom místě. Musíme je nepravidelně měnit a mít s nimi neustálé spojení. V mezerách dále budujeme **nástražné zařízení a zátaras**. Jednotlivé opěrné body a obranné rajóny zajišťujeme pro noc **zesíleným strážním zajištěním**, které organizujeme kruhově.

PŘÍPRAVA

velitelů a štábů

Hlavním úkolem v oblasti operační i taktické přípravy velitelů a štábů je naučit velitele a štáby organizovat a řídit bojovou činnost vojsk ve složitých podmínkách soudobého boje a operace.

V článku chci uvést některé zkušenosti z kontrol — kde se ukazuje snaha přípravu velitelů a štábů podceňovat, nebo ji vést formálně.

Způsob rozdělení přípravy velitelů a štábů

Vlastní přípravu velitelů a štábů můžeme rozdělit podle obsahu a způsobu vedení do několika skupin — forem:

- příprava vlastního štábu (velitelská shromáždění, velitelská příprava, štábní nácviky);
- příprava podřízeného štábu (velitelsko-štábní cvičení v terénu s pojítky, velitelsko-štábní cvičení na mapách, cvičení s vojsky);
- společná příprava vlastního a podřízeného štábu (vícestupňová cvičení a štábní nácviky).

Společnou přípravu vlastního a podřízeného štábu můžeme rozdělit na společnou přípravu, kterou řídí vyšší štáb, a společnou přípravu, kterou řídí cvičící štáb.

Všechny tyto formy přípravy musí plnit stanovené úkoly a cíle.

K přípravě vlastního štábu

Tuto přípravu plánujeme a vedeme po celý výcvikový rok se zaměřením na přípravu štábu k hlavním operačním nebo taktickým zaměstnáním, které plánuje nadřízený štáb.

Toto zaměstnání vyžaduje přípravu štábu v celém komplexu, zaměřenou nejen na vzájemné součinnostní vztahy uvnitř štábu, ale i směrem k podřízeným. Proto přípravu k tak důležitému opatření měli bychom správně gradovat, neboť dlouhodobá příprava se správným vyvrcholením umožňuje:

- získat dobré teoretické znalosti,
- získat praktické návyky při plnění povinností v poli,
- vytvořit pomocné dokumenty a vzorovou dokumentaci,
- výběr a trvalé zařazení jednotlivých důstojníků na odpovídající funkce — podle schopnosti,
- úzce sladit práci uvnitř pracovních skupin a oddělení,
- sjednotit obsahovou i formální stránku bojových dokumentů,
- upřesnit a vyzkoušet reálnost metodiky práce štábu v poli.

Důležitým úkolem bude též zdokonalit příslušníky štábů v používání ruského jazyka (zejména u vyšších štábů). K tomu je vhodné některá zaměstnání vést jen v ruském jazyce.

Závěrem chci zdůraznit, že právě v této formě spočívá těžiště v přípravě velitelů a štábů. Výsledky dosažené v operačních nebo taktických cvičeních jsou již jen výsledkem náročné práce uvnitř každého štábu.

Příprava podřízeného štábu

V tomto směru máme již dobré zkušenosti. Práci s podřízeným štábem je třeba však neustále zlepšovat a dbát na to, aby odpovídala soudobému boji. Zejména cvičení s vojsky je nejen náročnou prověrkou cvičících štábů, ale i prověrkou funkcionářů ředitelství cvičení, rozhodčí služby popř. i úsekové rozhodčí služby. Takové cvičení musí včas obsahově i materiálně zabezpečit. Řídící dokumenty musí vytvářet objektivní podmínky pro práci a bojovou činnost jak cvičících štábů, tak i vojsk. Jejich hlavním úkolem musí být, aby zabezpečily řízení cvičení podle rozhodnutí cvičících. Proto již při přípravě cvičení budeme vycházet z těchto závěrů:

- přípravy cvičení se zúčastní všechny druhy vojsk,
- výcvikové prostory pro činnost vojsk již nepostačují, ale musíme se na ně vázat,
- je nutné předem řešit vyvedení vojsk na cvičení a jejich návrat po ukončení cvičení,
- při zahájení práce na přípravě cvičení nejdříve zpracujeme kalendářní plán hlavních úkolů a opatření přípravy, ve kterém stanovíme, kterou grafickou a písemnou dokumentaci budeme zpracovávat, v jakých termínech a kdo,
- kalendářní plán vydáme formou nařízení se stanovením skupiny zpracovatelů,
- pro řízení cvičení vybereme příslušníky štábu do rozhodčí služby a ředitelství cvičení a zabezpečíme jejich dokonalou přípravu.

V tomto období musíme dbát na utajení zámyslu a průběhu cvičení před cvičícími. Tento úkol můžeme splnit, když

- a) s řídícími dokumenty seznámíme jen úzký kolektiv zpracovatelů a hlavních funkcionářů,
- b) nezpracujeme žádné autorské rozhodnutí.

Zkušenosti však ukazují, že zpracování cvičení nemůžeme ponechat pouze na hlavního zpracovatele a práci ředitelství zahájit teprve se zahájením cvičení.

Během přípravy je nutné vytvářet skupiny, které pomáhají zabezpečovat úkoly, ovšem nesmíme je plně seznamovat se zámyslem a plánem cvičení.

Dokumenty pro cvičení můžeme rozdělit do tří skupin:

1. hlavní řídicí dokumenty,
2. pomocné dokumenty,
3. dokumenty přípravy rozhodčí služby a ředitelství cvičení.

Hlavní řídicí dokumenty:

— zámysl cvičení grafický a textový s tématem cvičení, učebními obdobími, cíli a úkoly cvičení, hlavními poměry sil, předpokládaným vyvedením vojsk, průběhem a řízením cvičení;

— plán provedení textový se schématem na papíře nebo mapě malého měřítka, kde je rámcově naznačen předpokládaný vývoj situace;

— výpis z operační směrnice nebo z bojového rozkazu nadřízeného.

Pomocné dokumenty:

— schéma zámyslu cvičení,

— námět s výchozí situací vojsk na mapě nebo průsvitce,

— organizační směrnice (nařízení) pro cvičení,

— plán rekognoskace prostorů VS a prostorů cvičení vojsk,

— schéma rozmístění ředitelství cvičení (podrobné se všemi zabezpečujícími prostředky).

Dokumenty pro přípravu RS a ŘC:

— organizační nařízení pro řídicí štáb ke cvičení,

— plán přípravy rozhodčí služby a ředitelství cvičení,

— plán přípravy rozhodčích v terénu s obsahem řešených otázek,

— seznam příslušníků štábu zařazených v rozhodčí službě a ředitelství cvičení a jejich zabezpečení dopravními prostředky a pojiťky.

Z toho vyplývá, že plán provedení jako hlavní dokument zpracujeme textově. Není však třeba vypracovat autorská rozhodnutí na každý den, nebo i několik za den. Je to proto, že cvičící se snaží získat autorské řešení a na druhé straně řídicí cvičení je do autorského řešení tlačí a řízení cvičení je pak snadnou záležitostí. Naopak způsob řízení cvičení na základě rozhodnutí cvičících vyžaduje větší teoretické znalosti i zvýšené úsilí od příslušníků ředitelství a rozhodčí služby. Předpokládá to, aby ŘC rozehrávalo situace na základě rozhodnutí cvičících na každý den.

Z hlediska přípravy tento způsob naopak nevyžaduje obsáhlých a pracných plánů a předem připravených situací do map rozhodčí služby. Tento způsob má odraz i ve složení rozhodčí služby a ředitelství cvičení. Možné složení ŘC a RS ukazují na schématech (viz náčrt 1 a 2). Nám se osvědčilo zařazení náčelníků správ (oddělení) do rozhodčí služby ke svým podřízeným a jejich zástupců na ředitelství cvičení.

V tomto směru mnoho cenných zkušeností přineslo cvičení „MORAVA-73“, které jistě budeme uplatňovat u nižších stupňů.

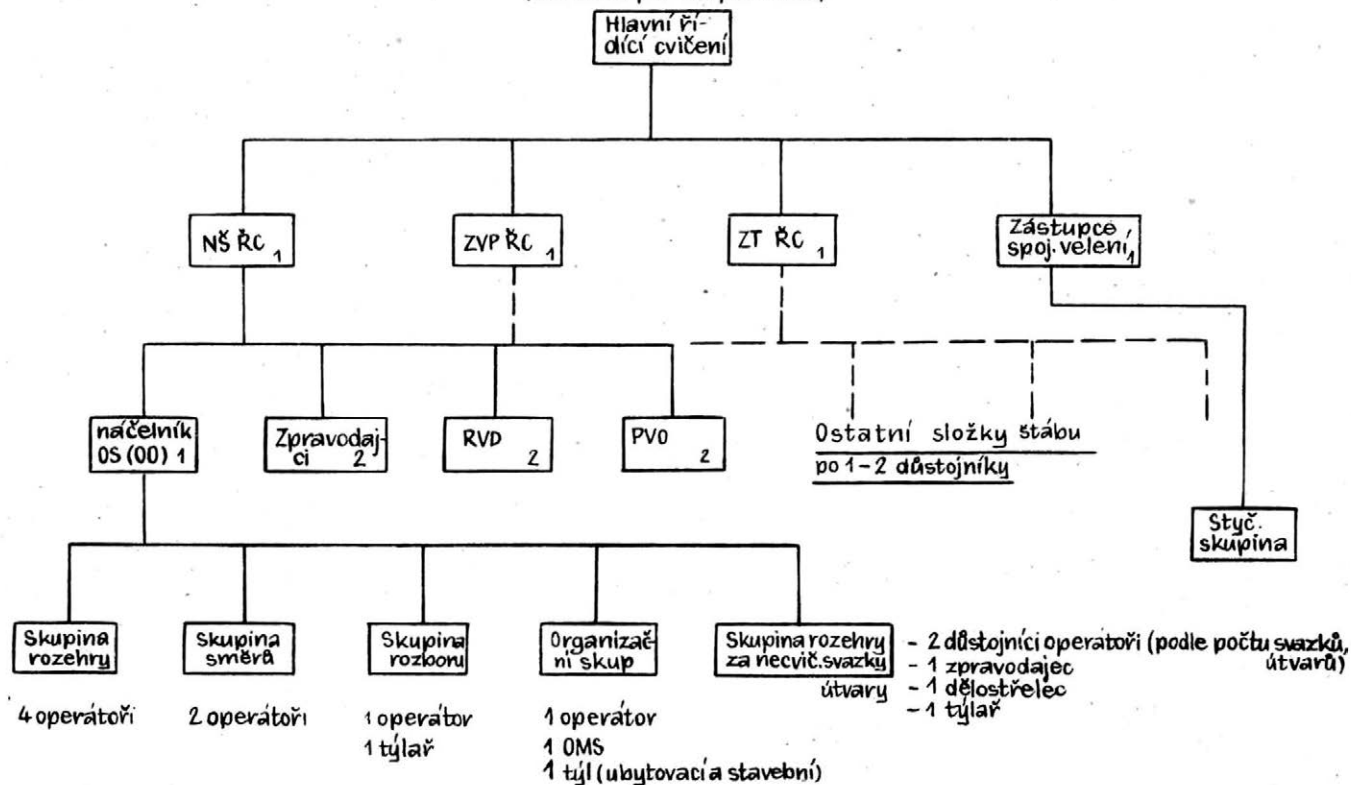
Je nutné vytvořit silnou a kvalifikovanou skupinu rozboru, která bude nejen podklady shromažďovat, ale účastnit se návrhů řešení a na základě hodnocení hlavního rozhodčího zpracuje rozbor cvičení.

Skupinu směrových důstojníků je nutné vytvořit na ředitelství cvičení. Tím procvičíme důstojníky zařazené do této funkce a vytvoříme větší tlak na podřízeného, aby bezpodmínečně plnil své povinnosti vůči nadřízenému

SLOŽENÍ ŘEDITELSTVÍ CVIČENÍ (ŘC)

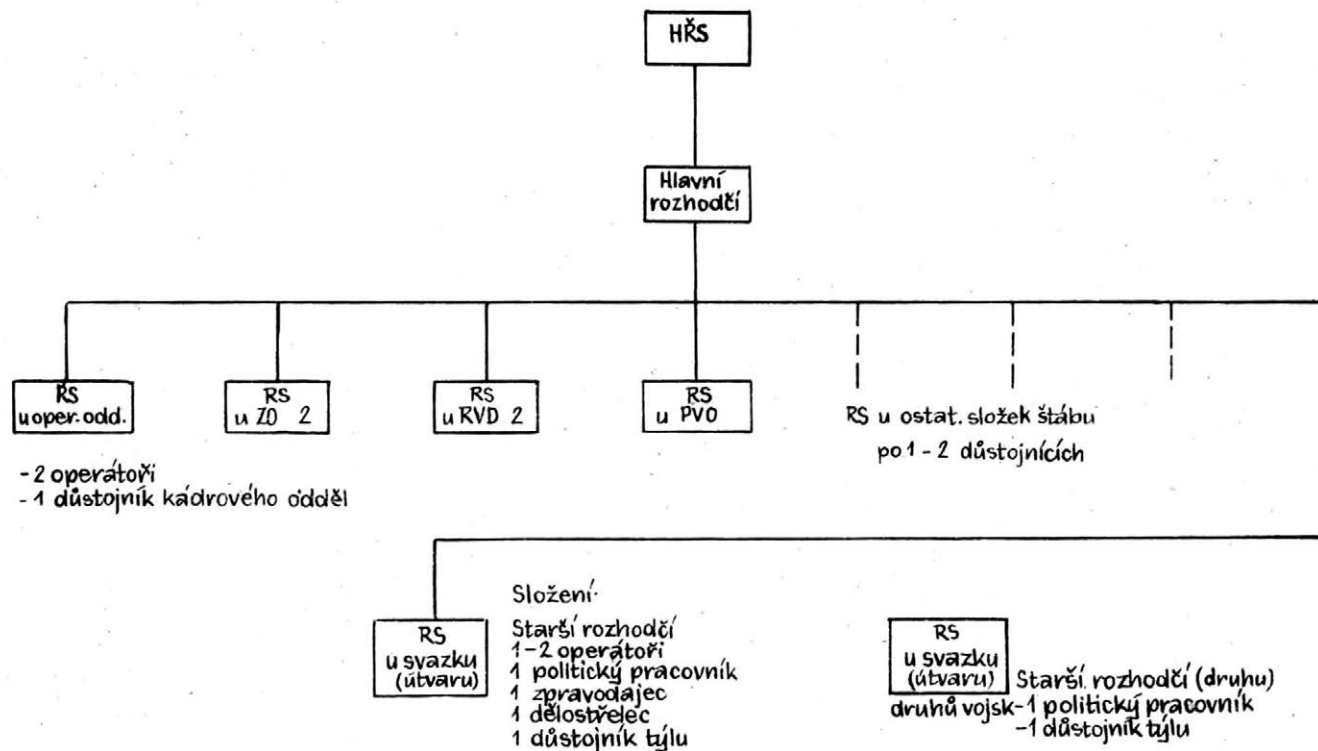
(varianta pro stupeň svaz)

Náčrt 1



SLOŽENÍ ROZHODČÍ SLUŽBY (RS)

Náčrt 2



štábu. Je to velká pomoc ve sběru a předávání informací velmi cenných při rozhodování nadřízeného stupně.

Otázka vnitřní informace štábu, i když jde o ŘC, je rovněž důležitá a je úkolem skupiny směrů (protože informační skupinu na ŘC nevytvádíme). Neustálá znalost vševojskové situace vedené na pracovních mapách je důležitá při přípravě vševojskové i odborné rozehry. Je také třeba vytvořit podmínky pro uplatňování metodiky práce podřízeného — nesmí však být šablonovitá.

Důležitá je také **práce skupiny za necvičící svazky**. Vytvořením této skupiny dosáhneme toho, že

1. ulehčíme práci skupině rozehry,
2. cvičící nadřízený musí velet všem svým podřízeným svazkům a útvarům (tedy i necvičícím),
3. umístěním této skupiny na ŘC dosáhneme bezprostřední součinnosti se skupinou rozehry.

Důležité je, že nadřízený velitel velí této skupině jako ostatním cvičícím podřízeným. ŘC má přehled a kontrolu o všech rozkazech a nařízeních, které tato skupina obdržela a může také získat dobré podklady pro rozbor.

Skupina za necvičící svazky vede pracovní mapy se situací vojsk podle metodiky práce daného stupně. Situaci vojsk předává cvičícímu nadřízenému štábu podle jeho metodiky práce. Situace vojsk nepředává na průsvitce k určité hodině komplexně, ale dílčími zprávami během vymezené časové doby, abychom se přiblížili dynamice bojové činnosti.

Skupina využívá utajeného telefonního spojení ZAS, šifrovaného spojení nebo rádiového spojení. Při použití rádiového spojení zprávy zakóduje použitím hovorových tabulek.

Skupina se pravidelně zúčastňuje rozehry a podrobně připravuje situaci na každý den.

Závěrem k této formě přípravy mohou učinit tyto závěry:

— již při přípravě cvičení vycházíme ze zásady řízení cvičení podle rozhodnutí cvičících. Klad je v tom, že není zkreslována situace, máme možnost učit cvičící na důsledcích méně správného rozhodnutí, nepotlačujeme iniciativu a tvůrčí přístup;

— z hlediska přípravy není třeba rozpracovávat obsáhlé a pracné plány a podrobně připravené situace;

— řídit cvičení může poměrně malá, ale kvalitně připravená skupina generálů a důstojníků;

— řízení cvičení podle rozhodnutí vyžaduje mít neustálý vliv na rozhodčí službu;

— je nutná každodenní rozehra v nočních hodinách (denní rozehra odtrhuje rozhodčí službu od její hlavní funkce).

Společná příprava vlastního a podřízeného štábu

Tento způsob přípravy velitelů a štábů je velmi složitý zejména proto, že vyžaduje zabezpečit kromě vlastního velení také rozhodčí službu a v nejnepříznivějších počtech i ředitelství cvičení. Mám na mysli společnou přípravu, kterou řídí vlastní štáb. O tomto způsobu nácviku se chci zmínit. Vzhledem k utajení zámyslu je nutné, aby jej zpracovala jedna osoba.

Ten rozpracuje v zámyslu vševojskovou situaci i situaci druhů vojsk. Po schválení zámyslu si připraví návrhy ostatních dokumentů pro řízení více-
stupňového nácviku po vševojskové stránce.

Organizační nařízení pro podřízené i vlastní štáb musíme vydat včas, abychoť štábům umožnili praktickou i teoretickou přípravu. Cílem utajení zámyslu není nedůvěra proti ostatním složkám štábu. Jde o nutnost odpovědné přípravy všech příslušníků štábu na štábní nácvik.

Na závěr zpracování řídicích dokumentů přizveme i zpracovatele druhů vojsk, ovšem musíme vhodně volit dobu a místo. Jde o to, aby doba na zpracování byla dostatečně dlouhá a pokud je to možné přecházela ve vlastní štábní nácvik. Místo zpracování je vhodné volit mimo mírovou posádku štábu.

Skupinu roze hry složenou ze zpracovatelů při vlastním štábním nácviku umístíme na zvlášť střežené pracoviště. Vstup na toto pracoviště má povolen pouze hlavní řídicí a skupina roze hry.

Závěr k této formě přípravy velitelů a štábů:

— složení ředitelství cvičení omezíme na nejnutnější počty, zpravidla pouze **skupinu roze hry**.

Ostatní skupiny nahrazuje cvičící štáb;

— složení rozhodčí služby omezíme podle rozsahu vyvedení podřízeného štábu (zpravidla to bude na 2—3 osoby);

— přípravu rozhodčí služby a ředitelství cvičení představované skupinou roze hry organizujeme velmi podrobně;

— dokončení příprav dokumentace a rozhodčí služby organizujeme mimo stálou posádku nebo na zvláštních pracovištích s vyhrazením 7—10 dnů s tím, že tato doba přechází přímo ve vlastní cvičení.

Závěrem chci uvést, že všechny formy přípravy velitelů a štábů se osvědčily. Důraz klademe na obsahové zaměření, aby odpovídalo hlavnímu úkolu výcvikového roku.

Cvičení připravuje vyčleněná zpracovatelská skupina na zvláštních pracovištích tak, aby zabezpečila utajení zámyslu cvičení.

Pro hlavní opatření výcvikového roku, která nařizuje nadřízený stupeň, zpracujeme zvláštní metodický plán přípravy.

Při řízení cvičení zabezpečíme výměnu zkušeností mezi štáby na operačním a taktickém stupni.

Generálmajor doc. ing. Oldřich Kvapil, CSc.,
plukovník doc. ing. Karel Neugebauer, CSc.,
podplukovník ing. Vladimír Sejkora,
podplukovník Jan Pechánek

SNÍŽENÍ ODOLNOSTI VS V DŮSLEDKU ČINNOSTI NEPŘÍTELE

Pod pojmem odolnost velitelského stanoviště vševojskové armády (dále jen VS A) rozumíme jeho schopnost vzdorovat účinkům rušivých vlivů bez podstatného narušení velení vojskům v jakýchkoliv podmínkách.

Hodnotu odolnosti místa velení můžeme matematicky vyjádřit intervalem čísel od nuly do jedné. Přitom bereme v úvahu určitá omezení:

— i při výtečné vycvičenosti štábu, jeho vybavenosti technickými prostředky velení, při rozmístění VS A na ploše odpovídající požadavkům OPZH a při dodržování všech opatření ochrany a obrany místa velení bude hodnota odolnosti limitovat k jedné,

— VS A tvoří velký počet prvků velení, které mají rozdílnou důležitost pro zachování funkce velení. Pravděpodobnost zachování jejich funkce velení nesmí klesnout pod hodnotu 0,33—0,5. Při působení nepřítelů proti místům velení budou současně napadeny všechny prvky velení jen ve výjimečných případech. Jejich současné napadení bude více méně náhodné a proto jako výchozí předpoklad bereme stejnou pravděpodobnost rovnoměrného

rozložení možných zásahů všech skupin v čase. Proto v dalším uvažujeme pravděpodobnost zachování základních funkcí velení o hodnotě 0,4 za limitující pro odolnost VS A jako celku.

Podle zkušeností z minulých válek se každá bojující strana snažila narušit systém velení vojskům druhé strany, protože to mnohdy znamenalo jeden z důležitých předpokladů úspěchů v dané operaci.

Pravděpodobný nepřítel pokládá velení, spojovací uzly a radiolokační centra strategického a operačního stupně za objekty, které vzhledem ke své funkci představují nedílnou součást jaderné moci protivníka. Proto jsou tyto objekty jedny z prvořadých cílů úderů a k jejich ničení nebo rušení zaměřuje nepřítel činnost všech sil a prostředků.

Možnosti soudobých prostředků ozbrojeného zápasu a jejich zvýšená bojová pohotovost dovolují v krátkých lhůtách zasahovat a ničit cíle na velkých prostorech s vysokými výsledky. Na druhé straně pak zvětšené možnosti odvetných úderů ostře staví do popředí otázku zachování odolnosti orgánů velení.

Rušivé vlivy (bojové — operační) nepřítelů, které působí na odolnost velitelského stanoviště vševojskové armády

Tyto rušivé vlivy jsou hlavní složkou, která má přímý vliv na snížení odolnosti VS A. Jsou rozhodujícím kritériem pro

hodnotové vyjádření snížení odolnosti a tím i pro zachování funkce velení jako celku.

Proti místům velení může nepřítel rozvíjet tuto činnost:

- ke zjištění jejich dislokace zaměřit všechny druhy průzkumu,
- zjištěná místa velení ničit zbraněmi hromadného ničení,
- zjištěná místa velení umlčovat a ničit klasickými prostředky ničení,
- vést radioelektronickou činnost,
- působit proti nim prostředky psychologické války i ideologickou diverzí.

Nepřátelský průzkum

Tento průzkum má mezi vnějšími rušivými vlivy specifické postavení. Nepůsobí sice přímo na snížení funkce nebo vyřazení VSA z činnosti, ale z prostředkování ovlivňuje činnost nepřítelů, která směřuje ke zničení nebo umlčení VSA všemi používanými prostředky ničení. Jeho cílem je zjistit prostor velitelského stanoviště i jeho jednotlivých skupin a tím dát potřebné podklady k rozhodnutí o použití prostředků ničení.

Nepřítel je schopen různými způsoby vést průzkum do celé hloubky operační sestavy vševojskové armády a pohotově usměrňovat úsilí činnosti všech sil a prostředků do zájmových prostorů.

Na zjištění míst velení se mohou podílet prostředky pozemního, vzdušného i kosmického průzkumu nepřítelů.

Pozemním průzkumem může zjistit rozmístění VSA pomocí průzkumných orgánů, které pronikly do naší sestavy po zemi nebo sem byly dopraveny vzduchem. Organizačně je těchto orgánů začleněno do sestav svazků a svazů kapitalistických armád značné množství. Jejich možnosti však limitují zejména situace na frontě, organizace a účinnost vlastní PVO, počet zasazených průzkumných prostředků, terén a počasí. Technické prostředky pozemního průzkumu umožňují vést průzkum ve dne i v noci. Vizualní pozorování může spolu s mapou dát konkrétní údaje pro palbu a palbu případně opravovat.

Ke vzdušnému průzkumu míst velení může nepřítel využívat jako vojskového, tak i taktického letectva. Výzbroj taktických průzkumných letounů tvoří integrovaný průzkumný systém, který je schopen získávat potřebné informace v téměř čase reálnými prostředky. Získané informace může rychle využít, zejména při použití televizního a holografického průzkumu. Velmi efektivní je vzdušný fotografický průzkum, především pro svou přesnost a možnost vyhodnocení získaných snímků. Plnění úkolů vzdušného průzkumu je do značné míry závislé na počasí a terénu

a ovlivněno stupněm účinnosti systému PVO protivníka.

Význam kosmického průzkumu neustále vzrůstá, i když jeho možnosti nemůžeme pro nedostatek potřebných informací podrobně vyhodnotit. Zvláštního významu nabývá možnost použít družic jako komplexního průzkumného systému, který je schopen zjistit cíl různými prostředky průzkumu v téže době a předávat informace na zem bezprostředně po zjištění.

Dosavadní rozbor a tendence vývoje průzkumných prostředků opravňují k závěru, že při jejich komplexním využití je pravděpodobnost zjištění VSA a jeho sledování v průběhu útočné operace téměř rovna jistotě.

Zbraně hromadného ničení

Účelově můžeme zbraně hromadného ničení, které rušivě působí na odolnost VSA, rozdělit na:

- jaderné zbraně,
- bojové otravné látky,
- bojové biologické prostředky,
- zápalné látky,
- nové bojové prostředky, které se svými účinky blíží dosud známým zbraním hromadného ničení.

Jaderné zbraně

Vzhledem k vysokým účinkům okamžitých ničivých faktorů jaderného výbuchu a nebezpečnosti radioaktivního zamoření, jakožto dlouhodobého faktoru, budou jaderné zbraně hlavním a nejúčinnějším prostředkem nepřítelů k ničení VSA.

K úderu na VSA může nepřítel použít různých typů raket a dělostřelectva, letectva a jaderných min. Z hlediska účinků nezáleží na tom, jakým prostředkem bude jaderná nálož dopravena na cíl, ale především na ráži, druhu výbuchu, terénu, stupni ženižního vybudování prostoru, povětrnostních podmínkách apod.

Nepřítel může VSA ničit těmi prostředky jaderného napadení, které má k dispozici skupina armád a polní armáda a to na celou hloubku operace, na jeho maximální vzdálenost od předního okraje, za přesunu i při rozmístění na místě.

Se zřetelem na velkou variabilitu účinků jaderných zbraní a na různý stupeň vybudování VSA budeme v dalším vycházet z těchto předpokladů:

- nepřítel použije k ničení nejpravděpodobněji jaderného úderu o ráži 40 kt, maximálně o ráži 100 kt,
- před úderem bude VSA budováno nejvýše 3 hodiny.

Tabulka 1

Druh výbuchu	Způsob rozmístění VS A	Ráže JÜ	Hodnota odolnosti VS A
Vzdušný	V lese	40	0,38
		100	0,22
	Kombinovaně nebo v osadách	40	0,80
		100	0,70
Pozemní	V lese	40	0,18
		100	0,11
	Kombinovaně nebo v osadách	40	0,82
		100	0,62

Za těchto předpokladů budou výslednou odolnost VSA charakterizovat hodnoty — viz **tabulka 1**.

Radioaktivní zamoření snižuje odolnost nekryté živé síly:

- za dobu 30 minut pobytu v zamořeném prostoru na hodnotu 0,16;
- za dobu 60 minut pobytu v zamořeném prostoru na hodnotu 0,10.

Tyto údaje platí pro pozemní výbuch jaderné nálože ráže 20 kt. U vyšších ráží se hodnota odolnosti rovná nule.

Při rozmístění VSA v lese a při ukrytí živé síly v automobilech se jeho odolnost proti radioaktivnímu zamoření zvýší až čtyřikrát, tj. může po 30 minutách pobytu v zamořeném prostoru dosáhnout hodnoty 0,60 a po 60 minutách až hodnoty 0,4.

Při rozmístění VSA v osadách a při ukrytí živé síly ve sklepních zděných budov se jeho odolnost do jedné hodiny pobytu v zamořeném prostoru podstatně nesníží.

Při kombinovaném použití jaderných zbraní, tj. při vzdušném jaderném výbuchu a současném radioaktivním zamoření prostoru rozmístění VSA v důsledku jiného (pozemního) jaderného úderu, se odolnost VSA prudce snižuje a prakticky dosahuje nebo překračuje stanovenou limitní hranici zachování funkce velení.

Ženíjní budování VSA rozmístěného jak v lese, tak v osadách nebo kombinovaným způsobem při délce budování alespoň 12 hodin zvyšuje odolnost VSA do té míry, že prakticky ve všech případech napadení jadernými údery nepřítel není podstatně snížena funkce velení. Přitom počítáme s touto skutečností, že ne vždy budeme moci budovat VS po dobu 12 hodin. Pravděpodobnost zjištění VSA bude největší při jeho zaujímání, tj. v době,

kdy bude nejméně ženíjně vybudováno. Nepřítel bude VS ničit jako důležitý objekt v krátké době po jeho zjištění.

Z toho vyplývá, že v opatřeních pro zvýšení odolnosti nemůžeme spoléhat jen na ženíjní budování, které svou funkci vzhledem k odolnosti nemůže ve většině případů splnit v požadovaném čase. Budeme proto plně využívat ochranných vlastností terénu (lesy, osady), dodržovat zásady utajení, maskování a klamání a tím přispívat ke zvýšení bezpečnosti (i odolnosti) VSA.

Bojové otravné látky

Z bojových otravných látek jsou v armádách NATO zavedeny do výzbroje tyto hlavní druhy: SARIN, VX a destilovaný YPERIT. Kromě nich existují jednak starší typy, jejichž účinky jsou nižší, jednak jsou vyvinuty nové typy a psychoaktivní látky, které dosud nebyly zavedeny do výzbroje a o jejichž způsobech použití a účincích chybí přesnější údaje.

Se zřetelem na vzdálenost prostoru rozmístění VSA od linie fronty a na možnosti použití bojových otravných látek nepřítel můžeme za nejpravděpodobnější prostředek napadení považovat stíhací bombardovací letectvo. Méně pravděpodobné bude použití řízených střel a dělostřeleckých raket a zcela výjimečně dělostřeleckého. Vlastní úder může vést bombardováním látkami typu destilovaný YPERIT a SARIN nebo daleko účinnějším způsobem — leteckým postřikem látkami typu destilovaný YPERIT a VX. Postřik látkou VX je neefektivnější.

Zamořená plocha bude různá a to podle druhu použité látky a způsobu úderu. Rozměr zamořené plochy může kolísat od cca 27 ha až do 25 km², tj. může dojít

Tabulka 2

Prostředek napadení	Typ BOL	Vyřazení živé síly v %			Hodnotové vyjádření odolnosti VS A
		V prostoru přímého napadení	V prostoru šíření primár. oblaku	Celkem	
SERGEANT	SARIN	2,3	4,0	6,4	0,94
HONEST JOHN PLUTON	VX	4,6	4,0	8,6	0,91
Roj stíhacích bombardérů	SARIN (bomb.)	3,4	6,0	9,4	0,91
	YPERIT (bomb.)	0,7	0,2	0,9	0,99
	YPERIT (postřik)	1,9	0,5	2,4	0,98
	VX (postřik)	50,0	—	50,0	0,50
Letka stíhacích bombardérů	YPERIT (bomb.)	6,5	0,8	7,3	0,93
	YPERIT (postřik)	8,3	1,6	9,9	0,90
	VX (postřik)	50,0	—	50,0	0,50

ke krajní situaci, že může být zamořen celý prostor rozmístění VS A.

Na základě rozborů můžeme snížení odolnosti VS A při různých prostředcích a způsobech napadení hodnotově vyjádřit — viz tabulku 2.

Hodnoty v tabulce odpovídají nejnebezpečnějším podmínkám nenadálého překvapivého napadení bez včasného varování vojsk a při nekryté živé síle.

Z tabulky též vyplývá, že nejúčinnějším a pravděpodobně i nejčastějším druhem napadení bude postřik VS A BOL typu VX s použitím roje stíhacích bombardovacích letounů. V tomto případě mohou ztráty u nekrytých osob dosáhnout minimálně 50 %. U osob, které budou ve vozidlech, mohou přímé ztráty dosáhnout 8—18 %, u osob v nehermetizovaných úkrytech 8—9 %. Přitom počty letounů vyčleněné pro přímou podporu boje umožňují vést chemické úderý denně.

Největšího účinku může nepřítel do-

sáhnout v době, kdy budou příslušníci VS A mimo úkryty, tj. při zaujímání nebo opuštění prostoru rozmístění a za přesunu.

Bojové biologické prostředky

Americký vojenský tisk uvádí tento přehled o základních druzích bojových biologických prostředků s charakteristickými údaji — viz tabulku 3.

Kromě těchto existuje celá řada dalších bakteriálních, rickettsiálních, virových a plísňových onemocnění a otrav toxinů.

Možnosti prostředků napadení uvádíme v tabulce 4.

BOL může být použito v kterémkoliv roční a denní době. Největší účinek mají za chladného a vlhkého počasí a v případech, kdy působí na organismy, které v důsledku předchozího radioaktivního ozáření ztratily částečně nebo zcela své ochranné schopnosti.

Tabulka 3

Druh onemocnění	Inkubační doba	Délka onemocnění	Úmrtnost v %
Lugo fatigue	2—5 dní	3 měsíce	do 10 %
Zářijová horečka	1—3 dny	6—10 dní	2—3 %
Toledo	1—3 dny	neurčitá	90—100 %

Tabulka 4

Zbraňový systém	Plocha zamoření (km ²)	% ztrát na živé síle		
		Lugo fatigue	Záříjová horečka	Toledo onemocnění
ŘS operačně taktického dosahu	50—100	70—90	25—50	60—80
ŘS operačního dosahu	100—200	70—90	25—50	60—80
Stíhací bombardovací letoun	1000	60	25	50

VS A nebude pravděpodobně samostatným objektem napadení BOL nepřítel. Může se však během bojové činnosti dostat do prostorů napadených těmito prostředky. Proto poznat, že nepřítel použil BOL, je velmi nesnadné v průběhu inkubační doby — zejména při jejich kombinovaném použití můžeme první příznaky zjistit až při prvním hromadnějším onemocnění nebo úmrtí.

Nebezpečnost použití BOL tkví v tom, že štáb bude zpravidla vyřazen jako celek a jeho techniku nebude moci využít ani nově organizovaný štáb. Z toho vyplývají zvláštní požadavky na organizaci, vybavení a převzetí velení (jiný nebo záložní štáb).

Hodnotové vyjádření působení BOL na odolnost VS A je dáno průměrnou dobou (podle délky inkubační doby, délky a průběhu onemocnění) 24 hodin potřebnou pro organizaci nového štábu při současném zachování funkce velení původního štábu. Je přirozené, že druhem onemocně-

ní a dobou zjištění příznaků onemocnění je dána účinnost lékařské terapie, která by však neměla omezovat funkci velení nejméně po dobu 24 hodin. Proto počítáme v průběhu činnosti štábu — až do doby, kdy převezme velení jiný štáb, s velkými psychickými zátěžemi na dosud zdravé příslušníky štábu. To se může projevit v narušení morálně politické odolnosti štábu.

Zápalné látky

Zápalné látky tvoří především fosfor, termít a zápalné směsi. Typickým prostředkem napadení VS A zápalnými látkami bude nepřátelské stíhací bombardovací letectvo. Jeho možnosti uvádíme v tabulce 5.

Při stanovení ztrát nebyly zvažovány ochranné vlastnosti budov, úkrytů, krytů apod.

Možnost vzplanutí a hoření jednotlivých objektů, intenzitu hoření a rozšíření

Tabulka 5

Typ letounu	Počet	Plocha požáru (ha)	Pravděpodobné ztráty skupiny velení rozmístěné na ploše 20 ha (%)	Hodnotové vyjádření odolnosti skupiny velení
F-104 G	1	do 0,5	2,5	0,97
	roj	do 2	10	0,80
	letka	do 8	40	0,60
F-4-C	1	do 0,65	3	0,97
	roj	do 2,5	12,5	0,87
	letka	do 10	50	0,50

Tabulka 6

Druh bojového prostředku	Hodnota odolnosti VS A při jeho rozmístění		
	v lese	v osadě	kombinovaně
„Superbomba“	0 —0,1	0,6—0,7	0,3 —0,4
Kuličkové pumy	0,7—0,8	—	0,85—0,9

požárů ovlivňují meteorologické podmínky, charakter terénu, síla a směr větru a opatření k ochraně živé síly a techniky.

Při napadení VSA zápalnými látkami a jeho rozmístění:

— v lese může hodnota jeho odolnosti klesnout u rozhodujících skupin velení až na veličinu 0,85—0,9;

— v osadách a při kombinovaném rozmístění na veličinu maximálně 0,9.

Při vynuceném přemístění mohou být jednotlivé napadené skupiny velení dočasně vyřazeny z činnosti až po dobu jedné hodiny. Toto dočasné vyřazení bude mít zejména vliv na funkci řízení palného podsystemu.

Nejvyšší účinků na odolnost VSA se dosahuje zápalnými látkami při jeho přemístování. V této době mohou ztratit přemísťující se skupiny dosáhnout hodnoty až 50 %. Protože při přemístování VSA po sledech se velí ještě ze starého místa nebo již nového prostoru VS, neprojeví se účinek snížení odolnosti okamžitě, ale bude mít vliv na pozdější vyšší zátěž příslušníků štábu a vyžádá si reorganizaci činnosti štábu.

Nové bojové prostředky

Jde vesměs o nové bojové prostředky letectva, které umožňují ničit živou sílu a bojovou techniku na velkých prostorech a proto se v současné době označují jako „plošné zbraně“. Jejich výhodou je možnost napadení cílů bez úplných zpravo-dajských podkladů. Jsou to zejména:

— kuličkové pumy, které působí především na živou sílu;

— nové speciální miny shazované z letadel, které působí na živou sílu a pře-pravní techniku;

— superbomba 7,5 t, která působí na živou sílu a bojovou techniku na velkém prostoru.

Prostor účinného ničení kontejneru s kuličkovými pumami typu GUAVA a PINEAPPLE tvoří elipsu s delší osou asi 400—500 m a kratší osou asi 200—250 m, což představuje plochu cca 6,3—9,8 ha.

Podle předpokladů západoněmeckých odborníků může být při průjezdu prosto-

rem, zaminovaným minami typu PANDO-RA, znehybněno do 90 % vozidel.

Podle amerických údajů z války ve Vietnamu „superbomba“ úplně zničí vše na ploše 10 000 m², zabije vše živé na ploše 2,59 km² a způsobuje zranění na ploše 7,77 km². V důsledku vysokých teplot lze očekávat i vznícení pohonných hmot do značných vzdáleností od epicentra výbuchu. To se může zvláště nepříznivě projevit ve zničení stábních vozidel a vozidel spojovacího uzlu, ale i jednotlivých rádiových a radioreléových stanic, spojo-vacích letounů a vrtulníků.

Možné snížení odolnosti VSA působení nových bojových prostředků uvádíme v tabulce 6.

Je málo pravděpodobné, že nepřítel vzhledem k současnému operačně taktickému použití použije na VSA „superbom-bu“. S použitím těchto prostředků je však třeba počítat, protože jejich vývoj není ukončen (viz např. jejich navádění na cíl laserovým paprskem) a jejich použití v příští možné válce může doznat výraz-ných změn oproti současným názorům.

Závěr ke zbráním hromadného ničení

Zbraně hromadného ničení, zejména jaderné zbraně, budou hlavním a nej-účinnějším prostředkem ničení míst ve-le-ní vševojskové armády, především jejího VS.

Analýzy prokázaly, že při rozmístění VSA v lese mohou jaderné zbraně ve všech modifikacích jejich použití toto místo velení zcela vyřadit z činnosti. BOL snižují odolnost VSA v průměru o hodnotu 0,15—0,2. Při jejich použití s jader-nými i jinými zbraněmi se jejich účinek prohlubuje a hodnota odolnosti VS dále klesá. Při rozmístění VSA v osadách a kombinovaným způsobem se účinky ZHN snižují.

Pravděpodobné snížení odolnosti VSA v důsledku působení ZHN hodnotově vy-jadřujeme v tabulce 7.

ZHN a z nich zvláště jaderné zbraně mají na odolnost VSA největší vliv. Proto opatření ke snížení účinků těchto zbraní jsou určující pro celkové zvýšení odolnosti míst velení.

Tabulka 7

Jednotlivé druhy ZHN		Hodnota odolnosti VS A snížená působením jednotlivých druhů ZHN při rozmístění:			Pořadí účinnosti jednotlivých vlivů. Účinek přesahující limitní hodnotu „L“ při rozmístění:			
		v lese	v osadě	kombinovaně	v lese	v osadě	kombinovaně	
JŮ	V	40 kt	0,38	0,8	0,8	8/L	7	9
		100 kt	0,22	0,7	0,7	5/L	3	4
	P	40 kt	0,18	0,82	0,82	4/L	8	10
		100 kt	0,11	0,62	0,62	2/L	1	3
Radioaktivní zamoření po 60' pobytu		0,4	0,9	0,7	9/L	10	5	
JŮ 40 kt + radioaktivní zamoření		0,15	0,7	0,56	3/L	4	2	
BBP		Vyřazení VS A z činnosti nejdříve za 24 hodin po zjištění						
BOL		0,82	0,91	0,87	11	12	11	
Zápalné látky		0,85	0,9	0,9	12	11	12	
Nové bojové prostředky		0,1	0,65	0,35	1/L	2	1/L	
JŮ 40 kt + BOL		0,31	0,75	0,71	6/L	5	6	
JŮ 40 kt + BBP		0,38	0,8	0,8	7/L	6	8	
		Vyřazení VS A z činnosti za 24 hodin po zjištění						
BOL + zápalné látky		0,72	0,82	0,78	10	9	7	

Klasické zbraně

Klasickými zbraněmi mohou proti VSA působit jednak pozemní vojska a jednak letectvo nepřítele.

Nepřátelská pozemní vojska

Charakter soudobé války podstatně zvyšuje možnosti přímého napadení míst velení pozemními vojsky protivníka ve srovnání s druhou světovou válkou. Umožňuje to zavádění moderní bojové techniky s vysokými parametry průchodnosti terénem a vysokou palebnou silou a konečně i stále se zvyšující počty bojových a dopravních vrtulníků, jichž mohou použít k přepravě taktických vzdušných výsadků.

VSA mohou napadnout především:

- útvary a jednotky, které pronikly do sestavy našich vojsk;
- výsadkové jednotky, shozené (vysazené) do týlu našich vojsk;
- diverzní a průzkumné jednotky;
- zbytky vojsk nepřítele, které zejména během útočné operace nebyly zničeny v týlu našich vojsk;
- dělostřelectvo a rakety nepřítele.

Pěší, mechanizované a tankové jednotky, které mohou prosakovat linií fronty. Síla a složení těchto jednotek může být různá — od průzkumných skupin a odřadů až do jednotek v síle praporu i výše. Z hlediska bojové techniky půjde zpravidla o jednotky vyzbrojené tanky, obrněnými transportéry, protitankovými prostředky i samohybným dělostřelectvem.

Vzhledem k současnému stavu a blízké perspektivě výstavby výsadkových jednotek USA a hlavně NSR můžeme soudit, že k umlčování VSA může nepřítel použít taktických výsadků v síle zesílené rotý až praporu. Nevylučujeme možnost i použití výsadků v hodnotě větší — až do zesílené brigády.

Diverzní činnost mohou vést především diverzní skupiny v síle 4—8 osob

nebo průzkumné odřady v síle do 20 osob. Jejich výzbroj tvoří ruční zbraně, granáty, trhavinu různých typů a pancéřovky.

Síly a prostředky zbytků vojsk nepřítele v našem týlu mohou být různé podle vývoje situace. Zpravidla půjde o rozptýlení jednotky do síly praporu s částečně poškozenou nebo zničenou výzbrojí. Také záškodnické skupiny mohou být v různé síle — pravděpodobně četa až rota, vyzbrojená ručními zbraněmi a trhavinami.

Vzhledem ke vzdálenostem VSA od předního okraje můžeme předpokládat, že na ně může působit pouze kanónové dělostřelectvo velkých ráží a rakety.

Pravděpodobné snížení odolnosti VSA při jeho napadení pozemními vojsky nepřítele (při použití klasických zbraní) uvádíme v tabulce 8.

Největších výsledků při napadení VSA mohou dosáhnout vzdušné výsadky a dále zbytky nepřátelských vojsk, které ve výjimečných případech (při zničení nejdůležitějších skupin velení) mohou dočasně vyřadit VS z činnosti. I přes zvýšené možnosti je pravděpodobnost napadení VSA pozemními vojsky nepřítele poměrně nízká.

Nepřátelské letectvo

V příští možné válce, zejména vedené bez použití jaderných zbraní, bude nepřátelské letectvo hlavním prostředkem umlčování a ničení míst velení. VSA bude cílem úderů především stíhacího bombardovacího letectva (letouny typu F-104G a F-4). Současná výzbroj letounů umožňuje napadat místa velení leteckými pumami, řízenými střelami, neřízenými protizemními raketami a palubními zbraněmi. Všechny prostředky jsou velmi účinné jak na živou sílu, tak i na techniku míst velení. Největší účinek na ženijně vybudovaná místa velení mají letecké pumy, proti ne-

Tabulka 8

Pozemní vojska	Hodnota snížení odolnosti VSA
Jednotky proniklé linií fronty	0,8—0,9
Vzdušné výsadky	0,6—0,7
Diverzní jednotky	0,9
Zbytky vojsk nepřítele v našem týlu	0,7
Dělostřelectvo a rakety	0,9

Tabulka 9

Způsob rozmístění VS A a doba ženijního budování	Počty letounů nepřítele	
	30 F-104 G	15 F-4
	% ztrát	% ztrát
Rozmístění VS A v terénu:		
– po 3 hod. žen. budování	70	92
– po 6 hod. žen. budování	42	60
– po 12 hod. žen. budování	20	30
Kombinované rozmístění VS A:		
– po 3 hod. žen. budování	62	82
– po 6 hod. žen. budování	40	57
– po 12 hod. žen. budování	6	19
Za přesunu VS A	85	100

kryté živé síle a technice jsou vysoce efektivní letecké rakety.

Enormní zvyšování potřebného počtu letounů k umlčení a ničení míst velení při ženijním vybudování jejich prostoru rozmístění ukazuje, že efektivním způsobem napadení VS A a je vzdušný úder za přesunu VS, nebo krátce po zaujetí nového prostoru rozmístění.

Pravděpodobná procenta ztrát živé síly a bojové techniky VS A při různém stupni ženijního vybudování a při různém způsobu rozmístění uvádíme v **tabulce 9**.

Ze srovnání počtů vzletů letounů, které může pravděpodobný nepřítel vyčlenit denně k úderům na místa velení, a potřebného počtu letounů k umlčení nebo dlouhodobějšímu vyřazení míst velení mů-

Tabulka 10

Jednotlivé možnosti nepřítele působit na VS A klasickými prostředky	Hodnota snížené odolnosti VS A	Pořadí účinnosti Účinek přesahující limitní hodnotu „L“
Útvary a jednotky, které pronikly do sestavy našich vojsk	0,8—0,9	6
Výsadekové jednotky, vysazené do týlu našich vojsk	0,6—0,7	3
Diverzní a průzkumné jednotky	0,9	7
Zbytky vojsk nepřítele v týlu našich vojsk	0,7	5
Nepřátelské dělostřelectvo	0,9	8
Nepřátelské letectvo	0,6—0,8	4
Výsadekové jednotky + nepřátelské dělostřelectvo	0,54—0,63	2
Výsadekové jednotky + nepřátelské letectvo	0,36—0,56	1/L

žeme učinit závěr, že nepřítel může denně způsobit nejméně 20 % ztrát na živé síle a technice prakticky všem důležitým místům velení na stupni armáda — divize a nejméně 40 % ztrát minimálně polovinu těchto míst velení. Přitom celková pravděpodobnost napadení VSA nepřátelským letectvem závisí na řadě dílčích pravděpodobností a je poměrně vysoká (cca 0,3). To představuje vážnou úhrozu nepřetržitosti velení a tím i úspěchu operací vševojskové armády.

Závěr ke klasickým zbraním nepřítel

Samostatné působení jednotlivých druhů klasických zbraní nepřítel na VSA je nevyfázuje z činnosti a snižuje jeho odol-

nost nejvýše o hodnotu 0,4. Při kombinovaném působení, zejména při současném působení nepřátelského letectva a výsadkových jednotek, může dojít k jeho vyřazení.

Pravděpodobné snížení odolnosti VSA při působení nepřítel klasickými prostředky ničení uvádíme v **tabulce 10**.

Při působení pozemních vojsk nepřítel na VSA jsme uvažovali jednotky do síly zesíleného praporu až brigády. Při větších silách nepřítel je pravděpodobné, že se s nimi zaváže do boje kromě jednotek určených k obraně a ochraně VSA i jiné naše jednotky. Použití operačně taktických raket s klasickou náplní je málo pravděpodobné.

Protiradioelektronická činnost

Podle názorů armád NATO je „elektronická válka“ považována za důležitý druh bojového a operačního zabezpečení činnosti vojsk a její úspěšné vedení za jednu z rozhodujících podmínek dosažení úspěchu nejen v operacích, ale i ve válce vcelku.

Dělí se na tři oblasti:

- podpůrná opatření elektronické války zahrnující pátrání, odposlech, zaměření, záznam a analýzu protivníkových zdrojů vyzařování elektromagnetické energie;
- elektronická protiopatření zahrnující úmyslné vyzařování elektromagnetické energie, rušení nebo odrazy s cílem snížit schopnost protivníka nebo mu zabránit v účinném použití jako elektronických zařízení a systémů;
- elektronická opatření proti protiopatřením zahrnující veškerou činnost, která minimalizuje účinky protivníkových elektronických protiopatření proti vlastním zařízením a systémům.

Z hlediska působení radioelektronického boje na odolnost míst velení jde o:

- průzkum radiotechnických prostředků protivníka;
- radiotechnické rušení;
- rádiové klamání;
- umlčování a ničení radioelektronických zařízení a prostředků protivníka.

Průzkum radiotechnických prostředků

Tento průzkum je nepřímým rušivým vlivem, který působí na odolnost míst velení a vede se trvale již v míru a za války. Jeho intenzita a kvalita se neustále zvyšuje v důsledku prudkého rozvoje elektroniky i v důsledku rozvoje prostředků — nosičů této nové, vysoce moderní radioelektronické techniky.

Vcelku můžeme na základě zkušeností z minulých válek, z praktických cvičení v terénu s pojiťky a na základě vědeckých odhadů stanovit pravděpodobnostní hodnoty účinnosti nepřátelského radiotechnického průzkumu proti vlastním prostředkům na stupni vševojskové armády — viz **tabulku 11**.

Tabulka 11

Objekt nepřátelského průzkumu	Pravděpodobnost zjištění	Poznámka
Rádiové stanice KV	0,7	napojením
Rádiové stanice VKV	0,6	
Radioreléové stanice	0,4	
Linkové spojení	0,15	
Radiolokační stanice	0,4—0,7	

Tabulka 12

Druh spoje (platí pro jednotlivé spoje)	Pravděpodobnost rušení	Pravděpodobnost účinného rušení
KV radiodálnopisný	0,67	0,57
Radioreléový	0,225	0,30
Troposférický	0,177	0,10

Účinnost pozemního, vzdušného a kosmického průzkumu, vybavených prostředky pro zjišťování zdrojů infračerveného záření, televizními nebo holografickými prostředky se řádově zvyšuje o hodnotu 0,1.

Radiotechnické rušení

Rušení rádiového a radioreléového spojení působí na odolnost míst velení jednak přímo a jednak nepřímo.

Se zřetelem na kvantitu a kvalitu nepřátelských rušičů, na vlastní protipatření a výcvik obsluh vlastních prostředků můžeme pravděpodobné možnosti a účinky nepřátelského rušení hodnotově vyjádřit — viz **tabulku 12**.

Z tabulky 12 vyplývá, že nejméně odolné jsou KV radiodálnopisné spoje. Ke zvýšení odolnosti systému spojení proto spojení organizujeme po několika kanálech s využitím různých druhů pojitek. Tím se účinnost nepřátelského rádiového a radioreléového rušení podstatně snižuje.

Přihlédneme-li k ostatním možnostem spojovací soustavy (pohyblivá pojítka, vrtulníky apod.), můžeme odhadem stanovit, že v důsledku přímého působení nepřátelského rádiového a radioreléového rušení poklesne odolnost VS A maximálně o hodnotu 0,1.

Rušení radiolokátorů se bude z hlediska odolnosti VS A týkat zejména zjišťovacích a naváděcích radiolokátorů PVO a letectva. Rušící prostředky nepřítelů stačí pokrýt celé používané kmitočtové pásmo a mohou působit prakticky proti všem radiolokátorům v pásmu vševojskové armády.

Při pravděpodobnosti rušení libovolného radiolokátoru v pásmu armády rovné hodnotě 0,7 je koeficient účinného rušení roven hodnotě v rozmezí 0,504 — 0,680. Z toho vyplývá, že při zaměření se rušících prostředků nepřítelů na radiolokátory PVO prostoru rozmístění VS A, může dojít k takovému rušení, že jejich činnost bude prakticky paralyzována. Tím bude

uvolněna cesta prostředkům vzdušného napadení nepřítelů.

Pasivní rušení radiotechnických prostředků nepřítelů je nepřímým vlivem, který působí na odolnost míst velení v tom smyslu, že může do značné míry nepříteli ulehčit použití letectva k jejich napadení tím, že snižuje jeho ztráty.

Nepřátelské rádiové klamání

Může do značné míry ovlivnit odolnost VS A zejména tím, že může vést k nesprávným rozhodnutím a opatřením, může snížit morální a psychický stav příslušníků štábů a obsluh rádiových pojitek a zpomalit provoz na těchto pojítkách.

Umlčování a ničení radioelektronických prostředků nepřítelů

Pravděpodobný nepřítel počítá s ničím a umlčováním našich radiotechnických prostředků dělostřelectvem, raketa-mi, letectvem, vzdušnými výsadky a diverzními skupinami. Ničení a umlčování pokládá za neefektivnější způsob vedení radioelektronické války. Rozmanitost používaných zbraní (klasické dělostřelectvo, palubní zbraně letounů, rakety země—země a vzduch—země, jaderné zbraně, BOL, zápalné látky apod.) umožňuje podle velikosti zjištěného cíle použít těch nejefektivnějších prostředků ničení a jejich dopravy na cíl.

Umlčování a ničení radiotechnických prostředků nepřítelů může přímo působit na snížení odolnosti spojení na stupni armáda—divize a dále na snížení odolnosti podsystemu PVO a LOS, což se přímo projeví i na snížení odolnosti VS A.

Závěr k protiradiotechnické činnosti nepřítelů

Zkušenosti z druhé světové války, z egyptsko-izraelské války a z války ve Vietnamu ukazují, že pravděpodobný nepřítel počítá s použitím těch nejmodernějších prostředků „elektronické války“

Tabulka 13

Jednotlivé rušivé vlivy nepřítele	Hodnota odolnosti VS A se zahrnutím proti- elektronické činnosti při jeho rozmístění:			Pořadí účinnosti vlivů. Účinek přesahující limit. Hodnotu „L“ při rozmístění VS A:		
	v lese	v osadě	kombinovaně	v lese	v osadě	kombinovaně
Jaderné údery	0,2	0,63	0,63	5/L	10	11
Radioaktivní zamoření	0,36	0,81	0,63	8/L	14	12
Bojové otravné látky	0,74	0,82	0,78	15	17	15
Zápalné látky	0,78	0,81	0,81	16	15	16
Nové bojové prostředky	0,1	0,58	0,31	1/L	7	1/L
Nové biologické prostředky	Vyřazení VS A z činnosti po 24 hodinách					
JÚ 40 kt + radioaktivní zamoření	0,14	0,63	0,5	4/L	10	8
JÚ 40 kt + BOL	0,28	0,68	0,64	6/L	12	13
BOL + zápalné látky	0,65	0,74	0,7	14	13	14
Pozemní vojska	0,54—0,63			12	8	9
Dělostřelectvo	0,81			17	16	17
Letectvo	0,54—0,72			13	9	10
Pozemní vojska + dělostřelectvo	0,49—0,57			11	4	6
Pozemní vojska + letectvo	0,32—0,5			7/L	1/L	3/L
JÚ + letectvo	0,14	0,44	0,44	3/L	3/L	4/L
JÚ + letectvo + BOL	0,12	0,41	0,38	2/L	2/L	2/L
Letectvo + BOL	0,51	0,57	0,55	9	5	5
Letectvo + zápalné látky	0,56	0,57	0,57	10	6	7
Protiradioelektronická činnost	0,9	0,9	0,9	18	18	18

v příští možné válce ve velkém rozsahu a že éter pokládá za další oblast velmi účinného působení.

Z hlediska charakteru působení na odolnost míst velení jde u průzkumu radiotechnických prostředků a u rádiového klamání o nepřímý vliv, u radiotechnického rušení, umlčování a ničení o nepřímý i přímý vliv. Z těchto důvodů je souhrnné

hodnotové vyjádření působení „elektronické války“ nepřítele na odolnost VS A jako reálné a jako operativnější a účelnější bude používat hodnot vyjádřených v dílčích závěrech k jednotlivým částem této statí. Předpokládáme však, že při správně organizovaném spojení nepoklesne hodnota odolnosti VS A při radiotechnickém rušení nepřítelem pod veličinu 0,9.

Závěr k rušivým vlivům nepřítele, působícím na odolnost VS A v důsledku bojové a operační činnosti

Z analýzy rušivých vlivů, které vznikají jako důsledek bojové a operační činnosti nepřítele, vyplývá, že rozhodujícím prostředkem ničení VS A jsou jaderné prostředky, nové bojové prostředky a z klasických zbraní kombinované působení výsadků a letectva. Působení rušivých vlivů je účinné jak při rozmístění VS A v lese, tak i v osadách. Samotné jaderné napadení (do ráže 100 kt) při rozmístění uvažovaného místa velení v osadě nebo kombinovaným způsobem (rozhodující skupiny velení jsou umístěny v osadě) by nemělo snížit jeho odolnost k limitující hranici a funkce velení by měla být po potřebné reorganizaci zachována.

Rozmístění VS A v osadách zvyšuje jeho odolnost proti rušivým vlivům nepřítele. Sníží se zejména účinky kombinovaného působení nepřítele a to klasických zbraní použitých spolu s jadernými údery.

Celkové hodnotové vyjádření působení rušivých vlivů, které vznikají jako důsledek bojové a operační činnosti nepřítele (včetně kombinovaného působení) na odolnost VS A uvádíme v **tabulce 13**.

Střední pravděpodobné hodnoty působení jednotlivých rušivých vlivů nepřítele (se zahrnutím protiradioelektronické činnosti) uvádíme v **tabulce 14**.

Při rozmístění VS A v lese je působení ZHN až 1,5krát a jaderných úderů a jejich kombinací s ostatními zbraněmi až 2,3krát účinnější ve srovnání s kombinovanými účinky klasických zbraní.

Při rozmístění VS A v osadě je naopak kombinované působení klasických prostředků ničení až 1,2krát větší než působení ZHN.

Při kombinovaném rozmístění VS A jsou účinky působení zbraní hromadného ničení a účinky působení klasických zbraní vcelku stejné.

Široký komplex negativních vlivů vyplývajících ze záměrného, soustavného a promyšleného psychologického působení nepřítele proti místům velení se bude především promítat do práce štábu a přes psychologickou stránku může negativně ovlivnit morální faktor štábu, tj. jeho morálně politickou odolnost.

Tabulka 14

Druh rušivého vlivu nepřítele	Střední pravděpodobné hodnoty odolnosti VS A při působení jednotlivých druhů rušivých vlivů při jeho rozmístění		
	v lese	v osadě	kombinovaně
Souhrn jednotlivých i kombinovaných působení nepřátelských prostředků	0,46	0,64	0,59
ZHN: – v průměru – jen JÚ a kombinace	0,39 0,25	0,71 0,69	0,62 0,60
Klasické prostředky	0,57	0,57	0,57
Kombinované působení ZHN s klasickými prostředky	0,33	0,5	0,49

STROJOVÉ ZPRACOVÁNÍ INFORMACÍ

V článku chci rozebrat současné trendy rozvoje systémů strojového zpracování informací, ukázat na vlastnosti jednotlivých druhů systémů strojového zpracování a konfrontovat tyto vlastnosti s operačně taktickými požadavky kladenými na systémy strojového zpracování informací v polních automatizovaných systémech velení (PASUV). Na základě konfrontace poukázat na vhodné druhy systémů strojového zpracování informací a blíže specifikovat technologické postupy pro zpracování dat v PASUV.

Analýza základních pojmů

Místo, úloha a funkce systémů strojového zpracování informací v PASUV je determinována celkovým posláním a celkovými cíli realizace PASUV. Systémy strojového zpracování informací tvoří vlastní jádro všech technických a funkčních prostředků automatizace velení. Jsou v podstatě faktorem, který může posunovat práci klasicky organizovaného štábu na kvalitativně vyšší úroveň.

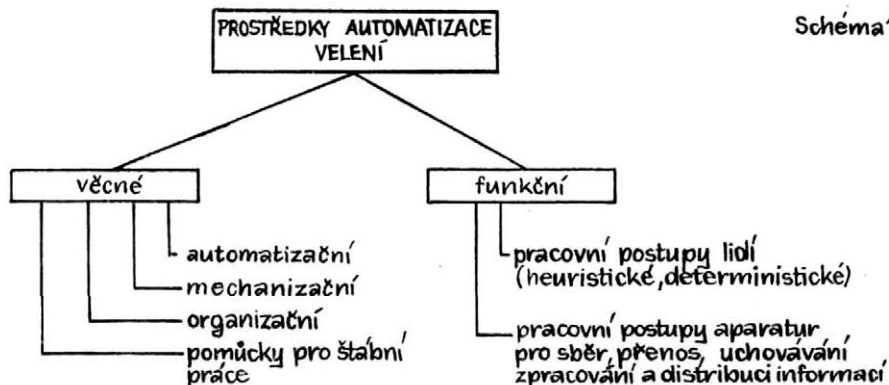
Vycházím z předpokladu, že automatizace velení se uskutečňuje prostředky, jejichž jednoduchou strukturu a globální výčet uvádím na **schématu 1**.

Část věcných prostředků (zejména automatizačních) a část prostředků funkčních, především pracovních postupů aparatur pro sběr, přenos a zpracování informací se vyčleňuje pro plnění zvláštních funkcí v automatizovaných systémech velení a vytváří systém strojového zpracování informací. Způsob vyčleňování a rozsah vyčleňovaných prostředků závisí na informační potřebě složky štábu, pro niž je systém strojového zpracování informací vyčleňován.

Cílem vyčlenění věcných a funkčních prostředků je strojové zpracování informací. Je přitom charakteristické, že výsledkem zpracování informací je vznik nových informací, které se obvykle liší od původních informací. Výsledné informace mají pro uživatele vyšší hodnotu a umožňují veliteli a příslušníkům štábu účelně plnit funkční povinnosti. Konečným cílem zpracování informací je tedy získat hodnotnější informace. Výsledné (výstupní) informace mohou se od původních (vstupních) informací lišit buď formou nebo obsahem.

Struktura a funkční způsobilost systému strojového zpracování informací je v největší míře omezena takticko-technickými vlastnostmi technických prostředků nebo dokonalostí připravených pracovních postupů funkčních prostředků.

Neoddělitelnou součástí systému strojového zpracování jsou informace (především vstupující do systému), které má systém zpracovat nebo které mají charakter pokynu pro realizaci určitého pracovního postupu.



V každém organizačním uskupení ozbrojených sil se pracuje pouze s omezeným množstvím informací, které jsou buď jedinečné v uvažovaném organizačním uskupení nebo vznikají v jiných organizačních uskupeních. Všechny informace v určitém organizačním uskupení vytváří soustavu, která má takové uspořádání, aby zabezpečovala činnost organizačního uskupení.

V automatizovaných systémech velení je část soustavy informací ke strojovému zpracování. Tato vyčleněná část soustavy informací se před jejich zpracováním ukládá do paměti strojů na zpracování informací. V pamětech strojů na zpracování informací jsou informace uloženy

jako data. V pamětech strojů vytváří bázi dat.

Stroje s daty uskutečňují z báze dat celou řadu operací. V současné etapě většinu operací vykonávají samočinné počítače prostřednictvím pracovních postupů programů. Část těchto programů je určena k ovládání báze dat a funkčně jsou takové programy sjednoceny do systému řízení báze dat.

Mají-li být analyzovány funkce a obsah systému strojového zpracování informací v PASUV je účelné odvodit tyto funkce a obsah z hierarchie pojmů vymezených v minulých úvahách: automatizované velení — systém strojového zpracování informací — banka dat — (báze dat, systém řízení báze dat).

Specifikace funkcí PASUV

Automatizované velení se má vyznačovat těmito možnostmi:

- zkrátit dobu přípravy nenadálých úderů na protivníka ve všech podmínkách bojové situace, zvláště při přechodu od činnosti bez použití jaderných zbraní s použitím těchto prostředků,
- zrychlit organizaci a plánování opatření k ochraně vojsk před zbraněmi hromadného ničení a k obnově bojovosti útvarů a svazků v podmínkách, kdy na ně tyto zbraně působí,
- zvýšit efektivnost použití jaderných zbraní a jiných prostředků ničení a zajistit úplné využití výsledků účinků těchto zbraní na protivníka k jeho konečnému zničení,
- zlepšit výsledky boje s prostředky jaderného napadení protivníka a jeho radioelektronickými systémy,
- zvýšit tempo a manévrovost bojové

činnosti vojsk na základě úplnější a včasné znalosti údajů o situaci,

- zvýšit efektivnost boje s prostředky vzdušného napadení protivníka a spolehlivost ochrany činnosti a nejdůležitějších objektů vlastních vojsk proti vzdušným úderům,

— zrychlit organizaci, plánování a uskutečnění opatření v oblasti bojového a operačního zabezpečení činnosti vojsk, — zlepšit řízení práce vojskového a operačního týlu, zrychlit organizaci a uskutečnění materiálního, technického a zdravotního zabezpečení.

Možnosti automatizovaného systému velení musí přitom zároveň respektovat tyto principy:

- uchování soudobé organizační struktury vojsk,
- zabezpečovat centralizované a decentralizované velení,

- zabezpečovat pružnost, nepřetržitost, operativnost, mobilnost a utajenost velení,
- zabezpečovat rozvoj prostředků velení,
- připouštět maximální unifikaci a stavebnicovost.

Jedním z nejdůležitějších požadavků, který ve svých důsledcích ovlivňuje strukturu systému strojového zpracování informací na jednotlivých stupních velení, je nutnost propojení příslušných stupňů velení jak v technickém, tak informačním smyslu. Z tohoto požadavku vyplývá možnost výměny informací na stupni front:

- se systémy velení generálních štábů,
- se sousedními frontovými systémy velení,
- se systémy velení součinnosti frontu na úrovni velitelských stanovišť,

— s automatizovanými systémy velení vytvářenými na teritoriu,

— mezi velitelskými stanovišti frontu, armád, divizí a pluků, uvnitř těchto stanovišť a mezi jejich prvky,

— mezi velitelskými, představenými velitelskými a týlovými velitelskými stanovišti na všech stupních velení,

— mezi velitelskými stanovišti a týlovými stanovišti a týlovým velitelským stanovištěm letecké armády.

Než učiníme závěr o tom jakým způsobem uvedené funkce PASUV bezprostředně ovlivňují vlastnosti systémů strojového zpracování informací určených pro PASUV, musíme analyzovat jednak charakter informací a dále vlastní možnosti systému strojového zpracování informací. Možnosti realizace jsou dány parametry přenosové a výpočetní techniky a úrovní programového zabezpečení počítačů.

Charakteristika operačně taktických informací

Jako každá organizace, tak také organizační celky ozbrojených sil mají pravidla, podle nichž se řídí jejich chování. Pravidla jsou buď formální, vyjádřená písemně v řádech, rozkazech a nařízeních nebo neformální, vzniká na základě vůle a zvyků příslušníků ozbrojených sil.

Podstata formálních pravidel spočívá v tom, že určují:

- požadovaný stav, v němž se mají organizační celky nebo jejich části nacházet,
- prostředky, kterými mají dosáhnout cíle,
- metoda, jakou máme dosáhnout cíle,
- podmínky, které musíme pro dosažení cíle vytvořit nebo které objektivně existují,
- termín realizace cíle.

Po zobrazení obsahu pravidel můžeme je z hlediska velení shrnout do dvou základních složek:

1. požadovaný cíl — základní cílová funkce;
2. způsob a podmínky, za kterých se bude cíl plnit — základní normativní funkce.

Obsah formálních pravidel je zcela obecný, konkrétní vyjádření uvedených složek nemusí být na první pohled v řádech, předpisech nebo nařízeních zcela zřejmé.

Můžeme říci, že platí:

— **Základní cílová funkce** je část pravidel chování organizačních celků ozbrojených sil, které určují cíle dosahované organizačními celky;

— **Základní normativní funkce** je část pravidel organizačních celků ozbrojených sil, které určují způsoby a podmínky plnění základních cílových funkcí.

Základní cílové a normativní funkce mají pro příslušné operační svazy, svazky, útvary a jednotky obecnou platnost, obecně postihují činnost a cíle činnosti. Svým obsahem a zaměřením však připouštějí volbu dílčích cílových a normativních funkcí s přihlédnutím ke konkrétním podmínkám mírové nebo operační a bojové činnosti.

Dílčí cílové a normativní funkce blíže konkretizují činnost organizačních celků na nejbližší období a jsou při operační a bojové činnosti vojsk obsaženy v operačních směrnicích, nařízeních a bojových rozkazech. Nejsou a nemohou být v rozporu se základními cílovými a normativními funkcemi, ale pouze je zpřesňují a konkretizují v dané situaci a v daných podmínkách.

Každou z dílčích cílových (normativních) funkcí z posloupnosti dílčích cílových (normativních) funkcí můžeme navazovat operativní cílovou (normativní) funkcí. Pak můžeme tvrdit, že

— **operativní cílové funkce** konkretizují cílovou funkci v daném období a situaci;

— **operativní normativní funkce** konkretizují normativní funkci v daném období a situaci.

Dynamika činnosti ozbrojených sil vede nutně k tomu, že rozhodující pro činnost vojsk jsou operativní cílové a normativní funkce. Operativní cílové a normativní

funkce vyplývají z rozhodnutí velitelů. Každé nařízení, které má za cíl měnit stav a chování organizačního celku ozbrojených sil má charakter operativní cílové nebo operativní cílové a normativní funkce.

V průběhu velení dochází neustále k vyhodnocování skutečného stavu a porovnání s požadovaným stavem, určeným cílovými a normativními funkcemi nadřazeného velení. Výsledkem konfrontace je vznik množiny možných operativních cílových a normativních funkcí. Rozhodnutí velitele je v podstatě výběr jedné cílové a normativní funkce ze všech možných cílových a normativních funkcí.

Rozhodovací procesy velitelů a štábů mají své platné principy v závislosti na organizační struktuře a vybavení technikou. Jsou ověřeny dlouhodobou praxí. Lze je podstatně zkrátit začleněním kvalitativně dokonalejší techniky nebo vhodnějším uspořádáním operací, ale nelze bez rizika měnit jejich obsahovou podstatu.

Rozbor metodik práce štábu ukazuje, že každému přijetí rozhodnutí předchází přijetí hrubého zámyslu. Porovnáním postupů pro přijetí hrubého zámyslu, rozhodnutí na příští den, rozhodnutí po kvalitativní změně situace, zjistíme, že jsou z obecného hlediska průběhu rozhodovacího procesu téměř shodné, liší se pouze stupněm konkrétnosti a úplnosti informací.

Základní a výchozí podklady pro rozhodování jsou fakta o stavu vlastních vojsk, přírodních a společenských podmínek. Tato fakta jsou také základem hodnocení celkové situace vzhledem k cílovým a normativním funkcím stanoveným operačními směrnici, bojovým rozkazem nebo řády a předpisy.

Základním podkladem kvalitních a efektivních rozhodnutí jsou tedy časově, obsahově a formálně návazné informace o stavu vojenské, společenské a přírodní reality, k níž se rozhodovací procesy vztahují. V reálných vojenských rozhodovacích procesech informace o stavu a situaci organizačních celků a podmínkách jejich činnosti navzájem splývají. Pro tyto informace můžeme zavést společný název deskriptivní informace.

V rozhodovacím procesu velitele vystupuje tedy do popředí pět základních tříd informací.

Systémy strojového zpracování informací

Systémy strojového zpracování informací prošly celou řadou vývojových etap, které se především odlišovaly režimy (technologickými postupy), prostřednic-

1. **Deskriptivní informace** popisující stav a situaci organizačního celku a stav podmínek, které činnost organizačního celku ovlivňují a podmiňují.

2. **Základní cílové informace**, které jsou obsahově vymezeny základními cílovými funkcemi daného organizačního celku.

3. **Základní normativní informace** obsahově vymezené základními normativními funkcemi příslušného organizačního uskupení.

4. **Operativní cílové informace** obsahově určené operativními cílovými funkcemi, které jsou stanoveny danému organizačnímu uskupení.

5. **Operativní normativní informace**, jejichž obsah je dán operativními normativními funkcemi stanovenými pro příslušné organizační uskupení.

Deskriptivní informace popisují současný nebo předpokládaný stav a situaci vlastních vojsk, vojsk nepřítele, přírodních a společenských podmínek. Z hlediska systémového přístupu k velení zabezpečují zpětnou vazbu v daném organizačním uskupení. Naproti tomu cílové a normativní informace umožňují regulační a cílové funkce velení.

Z podrobného rozboru vojenských informačních procesů a projektového díla ČSLA (v ostatních armádách bude asi situace stejná) vyplývá, že deskriptivní informace tvoří převážnou část proměnných vstupních informací operačně taktických a týlových úloh.

Deskriptivní informace mají dynamický charakter a jejich rychlost změny, alespoň u deskriptivních informací pojednávajících o vlastních vojscích a vojscích nepřítelů, závisí na:

— velikosti organizačního celku u něhož rychlost změny sledujeme (u jednotek je např. podstatně vyšší než u svazku);

— druhu bojové činnosti (v útoku by měla být zákonitě vyšší než v obraně).

Uvedená fakta dokazují, že deskriptivní informace se budou rozhodující měrou podílet na objemu informací zpracovávaných v systémech strojového zpracování informací v PASUV. Přitom určujícím rysem deskriptivních informací je jejich dynamický charakter.

tvím nichž probíhalo vlastní zpracování informací.

Všechny vývojové etapy rozvoje systémů strojového zpracování informací,

pokud v prvních obdobích využívání počítačů můžeme vůbec hovořit o systémech, byly podmiňovány nejen technickými parametry samočinných počítačů, ale především jejich programovým vybavením.

Strojové zpracování informací pomocí samočinných počítačů se může uskutečňovat v těchto režimech:

1. Diskrétní (sekvenční) zpracování, spočívající v tom, že do počítače je zaveden jeden program, který probíhá až do získání konečných výsledků;

2. Zpracování v dávkách, jehož princip je v tom, že uživatelské programy a jejich operační příkazy jsou napsány v jednotné a standardní formě a počítačový systém po zpracování jednoho programu zavádí ke zpracování automaticky druhý program. Vytváří se pro tento účel zvláštní soubor programů, který nahrazuje některé činnosti operátora počítače. Programy dostávají název operační systém, který používají (tento systém) všechny další režimy strojového zpracování informací;

3. Multiprogramové zpracování umožňuje zpracování dávky uživatelských programů tak, že jednotlivé programy jsou střídavě zapracovávány po částech, aby bylo zabezpečeno optimální využití operační jednotky počítače a jeho periferních zařízení;

4. Komunikační zpracování, při kterém vede multiprogramového zpracování se uskutečňuje:

- rychlá a variabilní výměna informací mezi počítačem a koncovým zařízením (terminálem), které má k dispozici uživatel,

- rozdělování a přejímání zpráv (jedno koncové zařízení vyšle zprávu, kterou adresuje jednomu nebo více koncovým zařízením),

- konverzační aplikace (dotaz — odpověď), kdy se pohledává nebo aktualizuje báze dat z koncového zařízení;

5. Interaktivní zpracování používá podobně jako komunikační zpracování sdílení času, ale umožňuje větší množství uživatelských prací ve stejném intervalu. Systém strojového zpracování informací v interaktivním režimu dává vzdáleným uživatelům, kterých je zpravidla několik, stejnou možnost používat systém. Přitom uživatel se svým terminálem nepociťuje existenci ostatních uživatelů. Jak dříve později, blíží se interaktivní způsob zpracování nejvíce požadavkům kladeným na strojové zpracování informací v automatizovaných systémech velení, proto jeho vlastnosti rozeberu podrobněji.

Základním prostředkem interaktivního zpracování jsou systémy se sdílením času, které umožňují práci v reálném čase. Systémy se sdílením času se obvykle skládají z jedné nebo více aritmetických operačních jednotek centrálního počítače, což umožňuje současně zpracování tolika uživatelských programů, kolik je operačních jednotek. K centrálnímu počítači je připojen větší počet vzdálených koncových vstupních a výstupních zařízení (vnější paměti, přenosová zařízení, vstupní zařízení atd.). Sdílení času zahrnuje časové i dynamicky prostředkové sdílení.

V pracovní oblasti vnitřní (operační) paměti může být současně uložena řada aktivních programů. Zbývající aktivní programy jsou zapsány na velmi rychlé druhotné paměti (buben, disk). Narozdíl od vnitřní paměti, kterou může současně sdílet řada programů, ústřední operační jednotka počítače může obvykle v daném okamžiku obsluhovat pouze jeden program. Jednotlivé aktivní programy účastníků ji proto musí sdílet v určitém režimu obsluhy.

Každé vzdálené koncové zařízení respektive aktivní program užívá ústřední operační jednotku střídavým způsobem pro určitý, relativně krátký časový úsek, zvaný kvantum. Řídící program přiděluje toto kvantum koncovým zařízením a aktivním programům. Tímto střídavým způsobem, podle předem stanovených priorit je obsluhováno každý program až do úplného dokončení. V době, kdy nežadají uživatelé zpracování svých požadavků, může systém sdílení času zpracovávat programy, které nejsou určeny k okamžitému zpracování; systém potom pracuje v režimu zpracování v dávkách.

Bez ohledu na režim práce, v současné době existují dva základní přístupy ke strojovému zpracování informací v rozhodovacích procesech:

1. heuristický,
2. algoritmický.

Heuristický přístup zpracování informací vychází ze snahy organizovat postup při strojovém zpracování tak, aby se co nejvíce blížil způsobu lidského myšlení. Výsledky při zpracování na heuristických principech nejsou předem determinovány, protože při každém takovém zpracování se předpokládá, že systém zpracování informací přináší do postupů zpracování nové prvky, které jsou výsledkem jeho zkušeností. Prozatím jsou heuristické metody a hlavně systémy v počátcích a nelze v dohledné době předpokládat, že teoretické závěry z těchto metod bychom mohli aplikovat v automatizovaných sy-

stémech velení. Nebyla prozatím zvládnuta dvě základní východiska uvedených metod a systémů:

1. rozpoznávání smyslu počítačem,
2. modelování procesu učení.

Naproti tomu u algoritmických systémů zpracování informací příslušný algoritmus řešení zaručuje, jsou-li splněny podmínky řešení, především použití úplných a hodnověrných vstupních informací. Výrok „Algoritmus zaručuje řešení“ musíme ovšem vztahovat k určitému formálnímu systému, ve kterém je výsledek algoritmického řešení zaručen pro symboly, ale nikoliv pro reálné prvky, které nahrazují symboly.

Algoritmické systémy strojového zpracování informací se rozdělují zpravidla do několika skupin. Někteří autoři je dělí na systémy vyhledávání informací a ostatní. Nejpřijatelnější je dělení systémů strojového zpracování informací na:

1. dokumentační,
2. faktografické.

ad 1. Dokumentační systémy strojového zpracování informací (zkráceně dokumentační systémy) jsou určeny k vyhledávání dokumentů z množiny dokumentů, jejichž obsah je zkráceně nebo zcela uložen v paměti počítače. Dokumentační systém vyhledává dokumenty, které splňují předem stanovený obsah. Dokumentačních systémů je celá řada a můžeme je znovu rozdělit do několika úrovní podle jejich parametrů. Jednodušší používají k popisu obsahu dokumentů a jejich vyhledávání deskriptorové jazyky. U dokumentačních systémů vyšší úrovně se popis obsahu dokumentů deskriptorovými jazyky nedělá

a dokument vyhledáme na základě požadavku vyjádřeného v přirozeném jazyce.

V poslední době se pokoušíme konstruovat dokumentační systémy, které mohou vedle vyhledávání dokumentů rovněž strojově abstrahovat text. Dokumentační systémy nejsou vhodné pro zpracování deskriptivních informací, ale můžeme je velmi výhodně využít jak pro uchování a vyhledávání základních funkčních a normativních informací, tak pro vyhledávání a uchování operativních cílových a normativních informací. Pro zpracování deskriptivních informací nejsou vhodné proto, že deskriptivní informace se ve většině případů neustále v krátkých časových obdobích mění a dokumentační systémy nejsou pro takové účely uzpůsobeny a konstruovány. Tím způsobem je obměna informací v dokumentačních systémech relativně pro deskriptivní informace komplikovaná a zdlouhavá.

Typické pro dokumentační systémy je, že přístup k faktům není přímý, ale zprostředkovaný dokumenty. Pojem dokumentační systém nevystihuje možnosti a rozsah zpracovávaných informací v těchto systémech, protože systémy nepracují pouze s dokumenty, ale s názvy a obsahem časopisů, knih, zpráv apod., které jsou vyjádřeny textem. Závěrem můžeme konstatovat, že dokumentační systémy strojového zpracování informací jsou vhodně přizpůsobeny pro vyhledávání a uchování základních, operativních cílových a normativních informací na operačních stupních velení. Na stupni svazek mají pouze omezené použití.

ad 2. Faktografické systémy strojového

Tabulka 1

		Systém strojového zpracování informací	
		Pracuje bez sdílení času	Pracuje se sdílením času
Faktografický systém	Vyhledává informace	Běžný faktografický systém pro vyhledávání informací	Faktografický systém pro vyhledávání informací v reálném čase
	Vyhledává a zpracovává informace	Běžný faktografický systém strojového zpracování informací	Faktografický systém strojového zpracování informací v reálném čase
Dokumentační systém	Používá deskriptorové jazyky	Běžný deskriptorový dokumentační systém	Deskriptorový dokumentační systém pracující v reálném čase
	Nepoužívá deskriptorové jazyky	Běžný dokumentační systém	Dokumentační systém pracující v reálném čase

zpracování informací (zkráceně faktografické systémy) jsou systémy určené k uchovávání, vyhledávání a zpracování faktů. Přitom předpokládáme, že zpracovávaná fakta neustále mění svou hodnotu.

Faktografické systémy můžeme rozdělit do několika skupin. První, systémy nižší úrovně, vyhledávají pouze fakt v podobě, jak byla uložena do počítače. Druhou skupinu představují systémy, které nejen fakta vyhledávají, ale rovněž zpracovávají. Faktografické systémy jsou charakteristické tím, že v pamětech strojů na zpracování informací jsou uložena fakta (u dokumentačních systémů dokumenty). Faktografické systémy ukládají, vyhledávají a

zpracovávají fakta (dokumentační systémy vyhledávají a výjimečně zpracovávají dokumenty na základě faktů v nich obsažených).

Z hlediska režimů práce, popsanych na začátku této kapitoly, mohou jak faktografické, tak také dokumentační systémy strojového zpracování pracovat v kterémkoliv režimu. Pro potřeby automatizace velení je postačující rozlišovací hledisko, zda systém ať už faktografický nebo dokumentační pracuje buď ve sdílení času, nebo bez sdílení času (nepracuje v reálném čase pro několik uživatelů). Základní klasifikaci systémů strojového zpracování — viz tabulku 1.

Systémy strojového zpracování informací pro polní automatizované systémy velení

Specifikace systémů strojového zpracování informací pro PASUV je determinována těmito faktory:

- a) požadavky na systémy strojového zpracování informací vyplývajícími z funkcí PASUV,
- b) charakteristikou operačně taktických informací,
- c) současnými poznatky o vlastnostech systémů strojového zpracování informací,
- d) technickými možnostmi strojů na zpracování informací, které má resp. budou mít automatizované systémy v PASUV k dispozici.

První dva faktory představují relativně stále složky ovlivňování funkcí a vlastností systému, druhé dva faktory proměnné (přestože se mění pomalu) složky. Každá z těchto složek nachází své uplatnění při plánování, projektování a realizaci systému strojového zpracování informací v různých obdobích s různou vahou. V období ideového řešení uplatňujeme stále složky, v období technické realizace proměnné složky.

Vedle operačně taktických požadavků (operativnost, pružnost, nepřetržitost práce, spolehlivost, možnost centralizace a decentralizace, přísný režim utajení, hierarchická struktura, mobilita) musí automatizovaný systém velení prostřednictvím systémů strojového zpracování informací zabezpečovat:

- předávání nařízení, povelů a signálů podřízeným a příjem hlášení od podřízených na stupni front — armáda — divize, pluk,
- pro velitele a štáby sběr, zpracování, distribuce, uchování a výdej informací na zobrazovací zařízení o situaci, stavu a charakteru činnosti vlastních vojsk a pro-

tivníka, o jaderných výbuších, radiační, chemické a bakteriologické situaci,

- řešení informačních a kalkulačních úloh k získání údajů nutných pro přípravu a vydání rozhodnutí velitelů, plánování bojové činnosti, organizaci a udržování součinnosti a velení podřízeným vojskům,
- zavádění informací shromažďovaných a získávaných z neautomatizovaných zdrojů.

Z operačně taktických požadavků kladených na automatizované systémy velení a jejich podsystémů vyplývají konkrétní vlastnosti systému strojového zpracování informací určených pro automatizované systémy velení. Patří mezi ně zejména:

- poskytování časově, obsahově a formálně sladěných informací pro řízení vojsk,
- invariantnost vůči změnám ozbrojených sil,
- integrované zpracování v rámci systému a jednotlivých podsystémů (vševojskového, RVD, PVO, týlového a frontového letectva),
- stavebnicovost, která zabezpečuje rozšíření a úpravu funkcí podle požadavků velitelství a štábů,
- možnost komunikace mezi jednotlivými vzájemně podřízenými a nadřízenými stupni velení,
- možnost komunikace se sousedními a součinnostními svazky, svazy,
- možnost komunikace mezi podsystémy a terminály v rámci podsystémů,
- vstupní a výstupní informace musí navazovat na používanou formalizovanou bojovou a operační dokumentaci.

Poslední uvedené vlastnosti systému strojového zpracování informací spolu s vlastnostmi (především dynamikou) operačně taktických informací uzavírají stá-

lou složku požadavků kladených na systémy strojového zpracování v PASUV.

Konfrontujeme-li uvedené požadavky s konkrétními vlastnostmi obecných systémů strojového zpracování informací, dojdeme k závěru, že systémy strojového zpracování informací pro polní automatizované systémy velení musí mít vlastnosti faktografických systémů strojového zpracování informací v reálném čase. Pokud jde o režim práce, je nejvýhodnější interaktivní režim.

Tento závěr nevylučuje využívání dokumentačních systémů v polních automatizovaných soustavách velení, ale jejich aplikace budou mít více méně charakter systémů pro evidování bojových a operačních dokumentů.

Realizace takového systému předpokládá rovněž dokonalé počítače, zejména pokud jde o:

- kapacitu vnitřní paměti,
- operační rychlost,
- vybavení odpovídající kapacitou vnějších pamětí s přímým přístupem (disky, magnetické bubny apod.),
- zařízení pro práci s dálkovým pře-

nosem a terminály pro práci ve volném čase atd.

Je zřejmé, že z technického hlediska půjde o velmi složité systémy, které musí disponovat nejdokonalejší automatizační technikou. Mimo to programové zabezpečení systému strojového zpracování informací pro PASUV se musí vyznačovat:

- vysokou portabilitou, což zabezpečí to, že programový produkt můžeme přenášet z jednoho technického prostředí (např. speciálního počítače určeného pro podsystém PVO) do jiného (např. univerzálního počítače určeného pro vševojskový podsystém),

- snadnou modifikovatelností v případě potřeby úprav algoritmu programů nebo změn konstant norem apod.

Realizace systému strojového zpracování informací pracujících v reálném čase a zavádění těchto systémů do štábů představuje složitý problém, jehož vyřešení si vyžádá určité časové období. Současně jde o výzkumné a vývojové práce. Můžeme očekávat, že zavedení těchto systémů do štábů bude možné teprve koncem tohoto desetiletí (kromě experimentální činnosti).

BOJOVÁ ČINNOST RVD V HORSKÉM A ZALESNĚNÉM TERÉNU

V článku chci uvést svůj názor na některé zásadní otázky použití RVD při překrytí státní hranice v horském a zalesněném terénu. Přitom vycházím ze zkušeností z různých cvičení a zejména z velitelsko-štábního cvičení NEUTRON.

Úkoly raketového vojska a dělostřelectva

Veškerá organizace palebné činnosti přiděleného dělostřelectva pro překrytí státní hranice musí sledovat a plně zabezpečovat cíle překrytí — zabezpečit udržení výhodných čar pro rozvinutí vlastních vojsk a zabezpečit bojovou činnost jednotek překrytí po celou dobu, která je nutná k přesunu a zasazení hlavních sil.

Plnění těchto úkolů budou v podmínkách horského a zalesněného terénu ovlivňovat především tyto okolnosti:

- situace a podmínky přechodu z bojového poplachu k zaujetí předpokládané sestavy pro překrytí státní hranice,
- množství dělostřelectva a povolená spotřeba munice,
- schopnosti velitelů a štábů úspěšně využít vlastností terénu v příhraničním pásmu,
- charakter bojové činnosti nepřítele.

Dělostřelectvo bude plnit tyto hlavní palebné úkoly:

- umlčovat a ničit taktické prostředky jaderného napadení,
- umlčovat a ničit nepřátelské obrněné cíle na přístupech ke státní hranici,
- umlčovat a ničit nepřátelské dělostřelecké, minometné a protiletadlové baterie, radiotechnické prostředky průzkumu, řízení a velení,

- umlčovat živou sílu a palebné prostředky předsunutých odřadů před přechody státní hranice,
- podporovat boj jednotek Pohraniční stráže a předsunutých odřadů,
- zabráňovat nepříteli v pronikání na naše území, k přednímu okraji obranného pásma i v jeho hloubce,
- vést boj s nepřátelskými obrněnými cíli před obranným pásmem i v jeho hloubce,
- přehrazovat palbou mezery mezi jednotkami,
- zabezpečovat plánované i neplánované protizteče vlastních jednotek.

Tyto úkoly bude dělostřelectvo plnit všemi druhy paleb (daleká palebná napadení, soustředění palby, přehradné palby apod.) ze zakrytých palebných postavení palbami jednotlivých baterií, oddílů i dělostřeleckých skupin.

Při plnění těchto úkolů významnou úlohu a místo zaujímá vedení palby z odkrytých palebných postavení přímou střelbou na palebné prostředky a živou sílu a **zejména při boji s obrněnými cíli a tanky nepřítele**. Jde především o její relativně vysokou účinnost a malou spotřebu střeliva. Právě charakter horského a zalesněného terénu v přihraničním pásmu umožňuje vést přímé střelby.

Právě z úkolů vyplývá význam a místo správné funkce palebného systému v podmínkách příkrytí státní hranice, ve kterém základ tvoří palba dělostřelectva a údery letectva. Včasná pohotovost a připravenost tohoto systému limituje pohotovost příkrytí státní hranice. Proto musíme palebnou činnost dělostřelectva organizovat tak, aby

- byla zahájena v co nejkratší době, s požadovaným počtem sil a prostředků, přesností a v plánovaném prostoru,
- probíhala hospodárně s využitím vlastností vyčleněných prostředků, terénu a povětrnostních podmínek,
- neprozradila bojovou sestavu a celý palebný systém,
- byla sladěna s činností jednotek Pohraniční stráže, vševojskových jednotek příkrytí a letectva.

Úkolem raketových útvarů a svazků v období bojové činnosti vojsk při příkrytí státní hranice je učinit veškerá opatření, která zabezpečují dosažení pohotovosti k uskutečnění prvního jaderného úderu v co nejkratší době.

Plánování bojového použití raketového vojska a dělostřelectva

Při plánování bojové činnosti RVD by měli jak vševojskoví velitelé a štáby, tak i velitelé a štáby RVD na všech stupních (front, armáda, divize) respektovat zejména tyto důležité zásady:

- příkrytí státní hranice není samostatným druhem bojové činnosti, ale je součástí operace (boje), kterou plánujeme již v míru,
- při plánování vyčlenit takové síly a prostředky, které zabezpečí splnění obecného cíle příkrytí státní hranice,
- dokumentace musí zabezpečovat, aby vykonavatelé plnili úkoly jednoznačně a rychle.

Rozhodujícím činitelem, který ovlivňuje plánování bojové činnosti RVD, je náčelník RVD. Ten na základě rozhodnutí velitele a po rekognoskaci v terénu určí (kromě jiného) síly a prostředky RVD a způsob plnění úkolů při příkrytí státní hranice. Pak přistoupí k vlastnímu plánování. Dokument, který zpracuje, je součástí Plánu bojového použití RVD v operaci a může jej

nazvat analogicky s vševojskovým dokumentem „Plán přípravy a zaujetí výchozího položení pro útok RVD frontu“.

Z tohoto plánu pak zpracuje výpisy a nařízení pro náčelníky oddělení raketového vojska a dělostřelectva armád. Dále zpracuje potřebnou dokumentaci pro frontové prostředky, předpokládá-li je při překrytí státní hranice použít.

Obdobně bude plánovat i náčelník oddělení raketového vojska a dělostřelectva armády. Posledním a důležitým stupněm při plánování bojové činnosti RVD pro překrytí státní hranice je náčelník dělostřelectva divize. Ten plánuje veškerou činnost raketového útvaru a dělostřelectva velmi podrobně a zcela konkrétně do nejmenších jednotek. Přitom musí využít všech podmínek, které poskytuje horský a zalesněný terén v příhraničním pásmu.

Náčelník dělostřelectva má zpracovat potřebnou dokumentaci pro své podřízené tak, aby svým obsahem zabezpečila všem vykonavatelům jasné a včasné splnění úkolů.

Při plánování bojového použití RVD na všech stupních budeme věnovat zvláštní pozornost těmto otázkám:

- stanovení potřeby dělostřelectva pro střelbu ze zakrytých palebných postavení,

- stanovení potřeby PT prostředků pro boj s tanky a obrněnými cíli,

- vhodnému rozdělení a uskupení dělostřelectva,

- určení časových možností RVD k plnění stanovených úkolů.

Přitom potřeba dělostřelectva musí být taková, aby zabezpečila splnění úkolů překrytí.

Dále vycházíme z toho, že v horském a zalesněném terénu půjde o obranu na směrech, tj. o obranu opěrných bodů rot, popřípadě praporečnic rajónů obrany. Hlavní úsilí vševojskových jednotek bude soustředěno na udržení důležitých přechodů, kterých je omezený počet.

Proto veškeré kalkulace dělostřelectva a plánování jeho bojového použití musí směřovat k zabezpečení těchto směrů (přechodů) formou decentralizace velení dělostřelectva. Každý z těchto směrů posílíme dělostřelectvem tak, aby byl schopen samostatně řešit stanovené úkoly. Tzn., že budeme posilovat vševoj. kové jednotky rotou počínaje.

Výhodné zde bude používat minomety a houfnice a méně výhodné bude použití kanónů pro palbu ze zakrytých palebných postavení. Je třeba maximálně využít děl pro přímou střelbu. Tato je vysoce účinná a má malou spotřebu munice, což je vzhledem k obtížnosti zásobování velmi důležité.

Limitujícím faktorem (kromě jiných) při stanovení potřeby hlavní pro nepřímou střelbu na jednotlivých směrech bude možnost přehradné palby na celou šířku přechodu. (směru) před státní hranicí na několika čarách podle terénu a pravděpodobného útoku nepřítele. Toho bychom měli dosáhnout organickým, přiděleným a ostatním dělostřelectvem, které vzhledem k bojové sestavě může působit na ten který směr. Při nedostatku dělostřelectva (velmi často) by palebná možnost neměla klesnout pod možnost současného přehrazení poloviny šířky přechodu. Přehrazení druhé poloviny je třeba řešit přenosem palby (zvyšuje to spotřebu munice na dělo).

Dělostřelectvo bude však používat všechny druhy paleb (daleké, soustředění palby, boj s nepřátelským dělostřelectvem atd.), proto tento způsob propočtu potřeby hlavní nemůže být jediný. V každém případě budeme vycházet ze skutečné situace a ze znalosti předpokládané činnosti nepřítele.

Boj s tanky a obrněnými cíli bude jedním z hlavních úkolů překrytí státní hranice a odrážení hromadného útoku obrněných cílů je jedním z rozhodujících ukazatelů v taktickém měřítku.

V horském a zalesněném terénu je organizace protitankové obrany jednou z nejdůležitějších povinností vševojskových velitelů. Zejména při překrytí státní hranice je třeba plně využít všech jejích prvků — jako jsou rotní opěrné body s protitankovými prostředky, tankové léčky, tanky druhých sledů a záloh, protitankové zálohy, dělostřelectvo rozmístěné na tankových směrech a v neposlední řadě protitankové zátarasy. Celý systém paleb musí v plné míře využívat všech protitankových prostředků ve spojení s protitankovými a přírodními překážkami.

Proto je nutné podrobně zhodnotit terén a stanovit kapacitu tankových směrů na každý přechod zvlášť, pak také stanovit potřebné hustoty protitankových prostředků na těchto směrech.

U nepřítele počítáme, že tanky budou útočit s mezerami 50—100 m mezi jednotlivými tanky a četami. Pak na tankovém směru širokém 2 km může útočit tankový prapor dvěma rotami v prvním a jednou rotou ve druhém sledu. Pak bude taktická hustota tanků 17—27 na 1 km fronty. Tuto hustotu budou zvyšovat další obrněné cíle — jako jsou obrněné transportéry s protitankovými prostředky (PTRS, PTK a bezzákluzové kanóny).

Při stanovení potřebné hustoty protitankových prostředků vycházíme ze zásady, že k zastavení útoku tanků je třeba zničit 50 i více procent tanků a obrněných cílů. Počítáme s tím, že PT prostředky (jako nejúčinnější) zničí z ženižně vybudovaných a nevybudovaných palebných stanovišť počty tanků — viz **tabulku 1**.

Tabulka 1

Druh zbraně	Vybudované stanoviště	Nevybudované stanoviště
RPG - 7	0,5	0,3
82 mm BzK	1,0	0,5
100 mm PTK	1—1,5	0,5
100 mm TK	1,5—2	0,5
PTRS	3	1,5—2
100 mm ShD	1,5—2	0,5

Na přístupech ke státní hranici mohou působit ztráty tankům nepřítele údery letectva (bude-li umlčena PVO nepřítele). Kalkulační jednotka je 2 až 3 stíhací bombardovací letouny na zničení jednoho tanku.

Palbou dělostřelectva ze zakrytých palebných postavení (daleká palebná napadení, přehradné palby, palba na proudy) můžeme způsobit nepříteli do 10—15 % ztrát na tancích (podle počtu čar přehradné palby).

Velmi významnou úlohu budou hrát protitankové zátarasy (minové). Ztráty tanků na minových polích jsou poměrně značné. Ke zničení jednoho tanku je třeba položit 40—60 min.

Použijeme-li všechny způsoby boje s obrněnými cíli, můžeme způsobit nepříteli ztráty na obrněných cílech a tancích až do 20—25 %. Zbytek, tj.

75—80 % obrněných cílů, musí zničit protitankové prostředky dělostřelectva. Proto počítáme, že na hlavním směru nepřátelských tanků musíme dosáhnout 15—20 PT prostředků dělostřelectva a na podružnějších směrech 10—15 PT prostředků dělostřelectva na 1 km fronty.

Při propočtech vycházíme z toho, že z motostřelecké divize je pro přikrytí státní hranice vyčleněna hodnota 1—2 motostřeleckých pluků. Pak počítáme

— na každý motostřelecký prapor prvního sledu jednu baterii o 6 hlavních (minomety nebo houfnice). Není-li tato v organizaci, řešíme posílením. V prvním sledu může být 4—6 msp, tj. 4—6 baterií (24—36 hlavních),

— každý velitel pluku má mít k ovlivnění bojové činnosti na nejdůležitějším směru 1 dělostřelecký oddíl. Celkem tedy 1—2 oddíly — tj. 18 až 36 hlavních,

V rukou velitele divize k ovlivnění nejdůležitějších směrů a k zesílení zejména přehradných paleb na těchto směrech má být 1—2 dělostřelecké oddíly.

Z toho plyne závěr, že při vyčlenění jednoho msp pro přikrytí státní hranice bude třeba 3—4 dělostřelecké oddíly a při vyčlenění dvou msp 5—6 dělostřeleckých oddílů. Toto dělostřelectvo můžeme vydělit z organického dělostřelectva divize nebo počítat s posílením 1—2 do armády.

Dělostřelecké skupiny na stupni pluku tvořit nebudeme. Divizní dělostřeleckou skupinu budeme tvořit jen tehdy, může-li působit ve prospěch obou msp prvního sledu.

Zde chcí podtrhnout zásadu, že i když je pro přikrytí státní hranice přidělena a uskupena jen část dělostřelectva, velitelé a štáby všech stupňů musí zabezpečit možnost včasného použití ostatního dělostřelectva pro případ odražení pronikajícího nepřítele a k zabezpečení zasazení hlavních sil k překonání zabezpečovacího pásma nepřítele v souladu se zámyslem operace.

Při volbě palebných postavení dbáme toho, aby oddíly podřízené motostřeleckým plukům a v přímé podřízenosti náčelníka dělostřelectva divize mohly palebně působit na jednotlivé směry (přechody) a zabezpečily požadovanou potřebu přehradné palby a jiných paleb jak z dočasných, tak hlavních a záložních palebných postavení.

Při uskupení PT prostředků dodržujeme zásadu, aby většina prostředků byla v rotních opěrných bodech a praporečních rajónech obrany. I protitankové prostředky rot PS budou jejich součástí. K zesílení protitankové obrany rot a praporů prvního sledu přidělí velitel pluku většinu tanků od tankového praporu.

Část plukovních PT prostředků bude přidělena praporům a část bude tvořit PTZ pluku. Protitankový útvar divize bude zpravidla tvořit PTZ divize. Vzhledem k horskému a zalesněnému terénu (obrana na široké frontě) a malému počtu výhodných komunikací pro přesun je výhodné mít u msd dvě PTZ. Nebude-li divize posílena (obvykle) PT prostředky, bude výhodné druhou PTZ tvořit z tanků druhého sledu divize.

Poslední variantou (vzhledem k menší možnosti rozvinutí větších protitankových záloh) může být vytvoření dvou PTZ z organického protitankového oddílu. Je sice méně výhodná, ale v podmínkách horského a zalesněného terénu možná.

V každém případě musí velitel divize zplánovat vytváření tankových léček a připravit palebné čáry pro tanky druhých sledů.

Z armádních protitankových prostředků budou zpravidla vytvořeny dvě protitankové zálohy.

Při použití PT záloh v horském a zalesněném terénu bereme v úvahu určité zvláštnosti a to především:

- omezené možnosti rozvinutí na palebných čarách,
- pomalý přesun, malý počet a obtížná sjízdnost komunikací, široké možnosti protivníka v přípravě zátarasů a též nemožnost objížděk,
- vyčkávací prostory přiblížit k plánovaným čarám rozvinutí,
- palebné čáry plánovat na jeden, maximálně dva směry sobě blízké,
- na stupni divize a armády plánovat použití dvou protitankových záloh.

Řešení protitankové obrany je jedním z nejdůležitějších úkolů vševojskových velitelů a proti jí musí věnovat zvláštní pozornost zejména při řešení v konkrétní situaci.

Při přikrytí státní hranice hraje důležitou roli čas. Jde zejména o čas potřebný k zaujetí určeného prostoru na hranici. Jednotky a útvary RVD musí

- po vyhlášení bojového poplachu co nejdříve opustit ubytovací místa s potřebným materiálem, technickým vybavením a bojeschopnou technikou,
- rychle se přesunout po určených osách a zaujmout bojové sestavy v určených prostorech, zamířit děla do hlavního směru a učinit všechna opatření k dosažení pohotovosti k palbě (úderu).

Celková doba od vyhlášení bojového poplachu až k přípravě k palbě by neměla přesahovat u baterie dobu 120 minut a u oddílu 150 minut (opuštění ubytovacího prostoru do 40 minut, přesun podle konkrétní vzdálenosti do 60 minut, zaujetí palebných postavení a dosažení bojové pohotovosti u baterie 15 a u oddílu 25 minut).

Protitanková záloha msp se přesunuje zpravidla přímo do prostoru rozmístění, který je vzdálen od předního okraje obranného úseku 10—15 km. Proto může dosáhnout v tomto prostoru pohotovosti za 90—105 minut. Bude-li přecházet přímo na plánovanou čáru rozvinutí mezi prvním a druhým postavením, pak by měla dosáhnout pohotovosti za 105—140 minut.

Jednotlivé časy je třeba propočítat podle konkrétní situace jednotlivých útvarů a jejich vzdálenosti od státní hranice. Po reálných propočtech můžeme dojít k závěru, že část jednotek (útvarů) dělostřelectva bude schopna zahájit bojovou činnost za 2 hodiny po vyhlášení bojového poplachu, což je velmi důležité zejména pro případ nenadálého napadení nepřitelem. Uvedené normy se samozřejmě budou měnit v zimních podmínkách. Podstatně může ovlivnit vyvážení RVD činnost nepřitele a to činnost jeho letectva, výsadků a diverzních skupin.

Někdy může dojít i k tomu, že útvary nebudou moci zaujmout plánované prostory bojových sestav. V takové situaci budou jednotky zaujímat bojovou sestavu v neplánovaných prostorech z chodu buď podle nařízení starších náčelníků, nebo často budou tuto situaci řešit sami velitelé těchto jednotek.

Vedení bojové činnosti RVD při přikrytí státní hranice

Pro vedení bojové činnosti bude nejhorší případ překvapivého útoku nepřitele. V podstatě může dojít k současnému vyhlášení bojového poplachu jak u nepřitele, tak u našich jednotek.

Dospěli jsme k závěru, že část jednotek (útvarů) dělostřelectva i jeho průzkumných jednotek je schopna zahájit bojovou činnost za 2—3 hodiny

po vyhlášení bojového poplachu. V této době zpravidla nebudou ještě zaujata velitelská stanoviště dělostřeleckého pluku, štábu divize a armády. Proto v této situaci zahájí bojovou činnost dělostřelectva nejnižší velitelé a to velitelé baterií (oddílů). Palby budou vést na základě získaných zpráv od vlastních průzkumných prostředků, vlastního pozorování, na základě požadavků velitelů rot a praporů a často i podle požadavků velitelů rot PS. Se zahájením bojové činnosti přecházejí na rádiové spojení v síti velení a řízení palby.

Postupně budou narůstat průzkumné prostředky jak od dělostřeleckého pluku, tak od divize. Velitelská stanoviště budou obsazována a začnou velet. Postupně dosáhnou pohotovosti k palbě oddíly dělostřeleckého pluku, popř. přiděleného dělostřelectva armády. Značně se zvýší kapacita získávání zpráv i z větší hloubky, zvláště při vhodném použití vrtulníků pro dělostřelectvo. Na základě těchto zpráv budou moci zahájit palbu na taktické prostředky jaderného napadení, minometné a dělostřelecké baterie. Daleká palebná napadení provede nejméně jeden oddíl, jednou dávkou s vějířem 0-02 a spotřebou 240 střel pro 122mm houfnici. Přehradné palby půjdou před státní hranici.

Přímá střelba, která ponese hlavní tíhu boje s obrněnými cíli, bude zahajovat palbu na rozkaz velitelů rot a praporů na jednotlivých přechodech.

Po zaujetí velitelského stanoviště a převzetí velení získává náčelník dělostřelectva divize postupně přehled o situaci nepřítelů a vlastních jednotkách. Podklady k řízení palby v tomto období získává od vrtulníků, radiolokátorů i zvukoměrného průzkumu a také ze zpráv od zpravodajského náčelníka divize.

Po zhodnocení situace a rozboru zpráv předkládá veliteli divize návrh na použití dělostřelectva, ve kterém zpravidla řeší tyto zásadní otázky:

- umlčování a ničení ZHN taktického dosahu a dělostřelectva,
- palebné úkoly dělostřelectva ve prospěch motostřeleckých pluků,
- navrhuje cíle (objekty), které je výhodné ničit údery letectva,
- zasazování PTZ divize k přehrazení hlavního směru útoku tanků a obrněných cílů nepřítelů,
- vyžádání případného zásahu PTZ armády,
- použití baterie PTRS pluku 2. sledu na nejvzdálenější směr pro přesun vrtulníků,
- postupné přemisťování dělostřelectva a dělostřelecké zabezpečení plánovaných protiztečí.

Podle rozhodnutí velitele divize zpracuje krátká bojová nařízení zpravidla formou povelů pro podřízené dělostřelecké jednotky (útvary).

Další činnost náčelníka dělostřelectva divize (armády) a jeho štábu ovlivní celková situace, která může přerůst v zabezpečení obranného nebo útočného boje hlavních sil divize (armády).

Činnost raketových útvarů a svazků při překrytí státní hranice

Činnost těchto útvarů a svazků není součástí bojové činnosti vojsk vyčleňovaných pro překrytí státní hranice. Raketové útvary a svazky využívají této doby k přípravě prvního jaderného úderu, aby jej mohly zahájit v co nejkratší době.

Topografické, povětrnostní a ženíjní jednotky těchto útvarů a svazků po dosažení pohotovosti v prostorech soustředění odjíždějí do určených pro-

storů bojového rozmístění. Zde po rekognoskaci kontrolují rozměření a zahajují ženijní práce.

Ostatní jednotky po raketové technické přípravě dosahují pohotovosti v určených prostorech bojového rozmístění. Všechna tato opatření probíhají s maximálním utajením a dodržováním všech zásad zabezpečení bojové činnosti.

U oddílů taktických raket, které mají své prostory bojového rozmístění v zabezpečovacím pásmu (do vzdálenosti 15—20 km od státní hranice), je výhodné, aby v zaujatých prostorech soustředění učinily raketovou technickou přípravu a prostory bojového rozmístění zaujímaly na základě vzniklé situace tak, aby v nich byly co nejkratší dobu před zahájením prvního jaderného úderu. Tím dosáhneme, že budou minimální dobu pod dostřelem dělostřelectva a ZHN taktického dosahu nepřítel.

Po dosažení pohotovosti v prostorech bojového rozmístění jsou jednotlivé baterie podle konkrétní situace na základě rozhodnutí velitele frontu uváděny do potřebných stupňů pohotovosti k uskutečnění prvního jaderného úderu.

Na závěr chci podtrhnout, že překrytí státní hranice má i internacionální význam, poněvadž jde o hranici tábora socialismu. Své důležité místo a úlohu v něm má i RVD. Plánování bojové činnosti musí proto vycházet z trvalé a vysoké bojové pohotovosti RVD v komplexu, kterou zabezpečují svou každodenní prací velitelé, štáby a vojska již v míru.

V každodenní práci velitelů je třeba prosadit rovněž i výchovné aspekty, které vyplývají z internacionálního poslání armád států Varšavské smlouvy a jejich prvořadě povinnosti v obraně socialistického tábora.

PVO

v útočnej operácii

V článku chcem upozorniť na niektoré problémy a otázky, ktoré sa prejavili v operačnej príprave veliteľov a štábov v priebehu uplynulého výcvikového roku. Podrobnejšie poukážem na potrebu hlbšieho kvalitatívneho hodnotenia vzdušného nepriateľa, k čomu majú štáby dostatok prístupných materiálov.

Charakter bojovej činnosti vzdušného nepriateľa v útočnom pásme armády (frontu)

Aj keď sa v poslednom čase venuje pozornosť otázkam všestranného poznania pravdepodobného nepriateľa, často sa plne nedoceňuje skutočnosť, že taktické letectvo tvorí stále jeho hlavnú údernú silu v priestore vojnovnej činnosti a že sa pre toto letectvo vyčleňuje 70—80% z celkového počtu jadrovej munície, najmä pre údery na vojská a do operačnej hĺbky.

Sily a prostriedky letectva sa značne líšia od ostatných palebných prostriedkov nielen svojimi **technickými vlastnosťami** (veľká rýchlosť letu, dolet, palebná sila), ale aj **taktickými možnosťami** (vysoká manévrovacía schopnosť, možnosť rýchleho sústredenia úsilia na hlavný smer, prekvapivosť napadnutia, mohutná úderná sila, schopnosť prenikať do značnej hĺbky územia nepriateľa). V európskom priestore vojnovnej činnosti je letectvo NATO organizované do Spojeneckých taktických leteckých veliteľstiev (STLV), ktoré sú charakteristické tým, že sú zložené z leteckých útvarov a zväzkov rôznych národností s rozdielnou organizačnou štruktúrou. Konkrétne v pásme proti nám je to 4. STLV. Podľa štruktúry a predpokladaného použitia je STLV operačne-strategickým leteckým zväzom schopným plniť úlohy v samostatných leteckých operáciách, ako i viesť bojovú činnosť spoločne s pozemnými vojskami v pásme skupiny armád, prípadne poľnej armády.

Pre získanie hodnoverných záverov o vzdušnom nepriateľovi treba zhodnotiť ako jeho kvantitatívnu, tak aj i kvalitatívnu stránku.

Pri jeho hodnotení po **stránke kvantitatívnej** vychádzame z toho, že sa v bojovej činnosti spravidla zúčastní do 80% všetkých bojových lietadiel (koeficient technickej pohotovosti 0,8). Okrem toho velenie NATO pokladá za potrebné vyčleniť pre plnenie nepredvídaných úloh určitú zálohu lietadiel, ktoré sa nepoužívajú v priebehu prvého hromadného úderu. Do tejto zálohy sa spravidla vyčleňuje do 30% nosičov v nejadrovej vojne a do 20% nosičov pri použití jadrových zbraní. Vychádzajúc z uvedených zásad, možno v našich podmienkach počítať, že v prvom hromadnom údere môže v pásme vševojskovej armády pôsobiť do 150—160 lietadiel v nejadrovej vojne a do 180 lietadiel pri použití jadrových zbraní. Okrem toho sa nesmie zabudnúť na možnosť zosilnenia stávajúceho uskupenia 4. STLV v priebehu operácie a na možné straty po úderoch, uskutočnených na nepriateľské letiská.

Pre kvalitatívnu stránku hodnotenia sú rozhodujúce takticko-technické parametre leteckej techniky, ako rýchlosť, dolet, výzbroj, letové zabezpečenie a pod. Z ich hodnotenia vyplývajú tieto zavery:

a) **Výzbroj** súčasných taktických stíhacích lietadiel dovoľuje používať značný počet rôznych prostriedkov ničenia, ktorých varianty sa môžu podľa potreby meniť. Súčasné bojové lietadlá majú vo výzbroji:

- **letecké bomby** s klasickou trhavinou (0,2—1360 kg) alebo jadrovou náložou (0,05—1100 KT); okrem toho sa môžu použiť aj riadené bomby. Na jednom lietadle ich môže byť podvesených až 5. Maximálna únosnosť súčasných taktických stíhacích lietadiel dosahuje až 6 ton, u typu F-11 dokonca 9 ton. V závislosti od variantu výzbroje, diaľky cieľa a profilu letu je však praktická únosnosť podstatne menšia a pohybuje sa v priemere 4 tony na jedno lietadlo pri taktickom dolete do 600 km. Preto v priebehu prvého hromadného úderu možno dopraviť stíhacími bombardovacími lietadlami do pásma armády v podmienkach bez použitia jadrových zbraní 400—450 ton bômb.

- **Letecké protizemné riadené strely** typu AGM-12 „BULLPUP“, AGM-65 „MAWERICK“, AS 20 a AS 30 L majú vysokú presnosť (radove 2—3 m) a dostrel od 15 do 50 km. Sú určené na ničenie pevných cieľov malých rozmerov, ako mostov, palebných postavení delostrelectva, hangárov a pod.

- **Letecké protizemné riadené strely** typu „SHRIKE“ s dostrelom 50 až 70 km. Skúsenosti z bojov vo Vietname ukazujú, že rakety tohto typu sú pomerne účinným prostriedkom pre vyradenie rádiolokátorov v systéme PVO.

- **Letecké protilietadlové riadené strely** typu „FALCON“ s dostrelom do 11 km, „SPAROW“ s dostrelom do 26 km, „SIDEWINDER“ s dostrelom do 17 km a R 530 „MATRA“ s dostrelom do 10 km. Používajú sa na ničenie vzdušných cieľov.

- **Letecké rakety** sa používajú na ničenie odolných pozemných cieľov. Taktické stíhacie a bitevné lietadlá používajú rakety kalibrov 70 mm o váhe do 10 kg a 127 mm o váhe do 40 kg.

- **Letecké kanóny.** Skúsenosti z vojny vo Vietname potvrdzujú, že vysokokadenčné kanóny ako základná výzbroj taktických stíhacích a bitevných lietadiel nestratili svoj význam. V súčasnosti sú zavedené šesťhlavňové 20mm kanóny „VULCAN“ s kadenciou 6000 rán/min. Sú zavesené pod krídlami v kontajneroch alebo na pilónoch v počte 1—3 podľa typu lietadla.

- **Prostriedky radioelektronického boja.** Všetky lietadlá taktického letectva sú vybavené signalizačným zariadením, ktoré pilota varuje pri rádiolokačnom zameraní lietadla pozemnými rádiolokátormi. Asi 50% taktických

stíhacích lietadiel (z toho všetky typy F-4 a F-111) sú vybavené stanicami šumového rušenia typu QRC-160, ktoré môžu vytvárať úzkopásmové (20 až 30 MHz) i širokopásmové (5—6 W/MHz) rušenie. Pri kombinovanom rušení v širokopásmovom režime sa môžu bojové možnosti PVO znížiť o 20—30%. Pri použití špeciálnych lietadiel-rušičov alebo úzkopásmového rušenia môžu sa bojové možnosti PVO znížiť až dvojnásobne.

b) Vedenie bojovej činnosti v prízemných a malých výškach.

Technické vlastnosti väčšiny súčasných taktických stíhacích lietadiel im dovoľujú lety v prízemných (15—20 m) výškach a vo stratosfére (18—21 km). Pritom používajú tieto profily letov:

- lo-lo (let k cieľu i návrat v malej výške);
- ho-ho (let k cieľu i návrat vo veľkej výške);

— hi-lo-lo-hi (kombinovaný profil: prilet vo veľkej výške s prechodom do malej asi 180 km pred cieľom a návrat v malej výške, z ktorej nasleduje stúpanie do veľkej výšky).

c) **Rýchlosti letu** lietadiel v malých i veľkých výškach môžu byť maximálne a cestovné. Lietadlá spravidla prilietávajú k cieľu a uskutočňujú bojovú činnosť v cestovnom režime letu.

Technické vlastnosti im však umožňujú na krátky čas zapnúť forsáž a let vykonať maximálnou rýchlosťou. Cestovná rýchlosť u všetkých typov je podzvuková, radove 800—900 km/hod. v stredných a veľkých výškach a 700 až 800 km/hod. v malých a prízemných výškach. Pri vedení bojovej činnosti v pásmech streľby PLR a okruhoch účinnej pôsobnosti PLD ako i pri prenasledovaní stíhačmi môže byť rýchlosť vzdušných cieľov vyššia ako cestovná a v určitých úsekoch letu pri minimálnej bombovej záťaži môže v krátkych časových intervaloch (3—5 minút) dosahovať aj maxima.

d) Zabezpečenie letov

Zabezpečenie navigácie taktických stíhacích lietadiel pri plnení bojových úloh a ich navedenie nad vojská a objekty frontu a pri ich bombardovaní sa v súčasnosti zabezpečuje autonómnymi i neautonómnymi rádioelektronickými systémami.

Autonómne systémy AJB-7 u typov F-4 a F-15 u typov F-104 G zabezpečujú určenie polohy s presnosťou 0,5—1% preletenej trate a bombardovanie bez optickej viditeľnosti so zameraním na cieľ alebo na pomocný bod. Systém F-15 sa okrem toho môže použiť aj pre zaistenie bezpečnosti letu v malých výškach a pre vyhľadávanie vzdušných cieľov, prípadne pre navedenie na cieľ. Všetky lietadlá 4. STLV majú palubný dopytovač neautonómneho navigačného systému „TACAN“. Pozemné majáky tohto systému sú rozmiestnené v celom pásme proti ČSSR a dovoľujú navedenie lietadiel na naše vojská a objekty. Systém „TACAN“ umožňuje súčasne určiť polohu 100—120 lietadiel za dobu 6 sekúnd a identifikovať 1000 lietadiel. Jeho maximálny dosah (do 550 km) je pri výške letu lietadiel nad 12 000 m. V stredných výškach sa znižuje na polovinu, v malých sa pohybuje okolo 50—55 km a pre prízemné výšky sa vôbec nedá využiť. Tento systém sa často používal pri rôznych cvičeniach v priebehu hromadného úderu pre navedenie leteckva na vojská a objekty frontu do hĺbky 30—50 km od predného okraja.

Na ciele blízko predného okraja lietadlá navádzajú okrem toho leteckí navádzači, ktorí postupujú priamo v bojových zostavách divízií a brigád.

e) Taktický dolet

Ak vezmeme do úvahy vzdialenosť letísk NATO od čiar dotyku (100 až 300 km) a vedenie bojovej činnosti prevážne v malých výškach dôjdeme k záveru, že bojové lietadlá NATO môžu pôsobiť do celej hĺbky operačného uskupenia frontu. Kvalitatívne zmeny súčasných systémov PVO, rast bojových možností síl a prostriedkov PVO núti velenie NATO hľadať cesty na jej prekonanie. Objavujú sa termíny ako „prekonanie“ alebo „prielom PVO“ s použitím rôznej taktiky.

Zo skúseností z vojen vo Vietname, na Blízkom a Strednom východe i z poznatkov z rôznych cvičení ozbrojených síl NATO vyplývajú pre nás z vedenia bojovej činnosti taktického letectva niektoré závery:

Prvý hromadný úder v trvaní od dvoch hodín sa môže skladať z 2–3 vln. Prvá je určená predovšetkým na ničenie systému PVO a miest velenia s cieľom vytvoriť tak podmienky pre uskutočnenie úderov nasledujúcimi vlnami.

Najmenej 50% lietadiel bude pôsobiť v malých a prízemných výškach.

Široko sa bude používať demonstračných a klamných skupín.

Veľmi intenzívne bude rádiotechnické rušenie. Na zvýšenie jeho účinnosti a intenzity môžu byť využité aj špeciálne lietadlá-rušiče EB-66.

Zloženie úderných skupín letectva môže byť od 4–8 do 12 lietadiel v jednej skupine. Podľa skúseností z rôznych cvičení NATO boli vyčleňované pre umlčovanie hlavných objektov pri použití konvenčnej výzbroje tieto minimálne počty taktických stíhačích lietadiel:

- štábu divízie 8–12,
- tankového pluku v priestore sústredenia 24–36,
- motostreleckého pluku vo východiskovom položení 16–24,
- letiska 18–20,
- protilietadlového raketového oddielu (batérie) 10–12,
- raketového oddielu 6–8,
- komunikačného uzlu 6–9.

Vlastnú bojovú činnosť potom jednotlivé skupiny spravidla uskutočňujú:

- jednotlivými alebo postupnými údermi s použitím klasických prostriedkov (kanónov, rakiet, riadených striel);
- ničením získaných cieľov spôsobom „LOV“ alebo „ÚDERNÝ PRIESKUM“;
- bombardovaním klasickými bombami;
- zvláštnymi prípadmi bombardovania (s použitím jadrových bômb, skriň so signálnymi, napalmovými alebo chemickými bombami) metódami „TOSS BOMBING“ s využitím brzdiaceho účinku, s oneskoreným zapáľovaním alebo odrazom;
- údermi metódou „CIELOVÉHO LETU“ (na zvlášť dôležité ciele) s automatickým zameriavaním a odhodením v presne stanovenej dobe.

Zdokonaľovanie palubného vybavenia a výzbroje súčasných lietadiel im tiež umožňuje prechádzať na také spôsoby bojovej činnosti, ktoré pre PVO nepriateľa vytvárajú zložitú a neprehľadnú situáciu (rozčlenenie bojových zostáv, vytvorenie veľkého počtu malých skupín i jednotlivých lietadiel, zmeny výšok, smeru a rýchlosti letu, prílety do priestoru cieľa vo výškach 15–300 m nad terénom, široké použitie rušenia, vytváranie klamných cieľov a pod.).

V poslednom čase vystupuje do popredia význam bitevných vrtuľníkov, ktoré majú postupne preberať niektoré úlohy na prednom okraji a v taktickej hĺbke doteraz plnené taktickým letectvom.

Potvrďuje to zvyšovanie počtu bitevných vrtuľníkov zvlášť typu AH-1 G vo vojskovom letectve pozemných síl USA i úvahy velenia západonemeckého pozemného vojska pre zavedenie týchto vrtuľníkov do armádných zborov a divízií.

Záverom k prvej časti článku možno zhrnúť, že všestranná kvalitatívna analýza vzdušného nepriateľa nám umožňuje použiť najúčinnnejšie prostriedky a spôsoby na jeho ničenie paľbou zo zeme i vo vzduchu a tiež potrebné prostriedky rádioelektronického boja.

Cieľ, hlavné úlohy a princípy bojového použitia síl a prostriedkov PVO v útočnej operácii frontu a armády

Protivzdušná obrana je súčasťou bojovej činnosti vojsk frontu (armády). Jej ciele a úlohy sú organickou časťou obsahu cieľa operácie a úloh pre splnenie tohto cieľa. Cieľom PVO v útočných operáciách je úplné zničenie vzdušného nepriateľa a tým vytvorenie priaznivých podmienok pre úspešné splnenie úloh vojskami frontu (armády) i nepretržitej činnosti týlových objektov.

Vychádzajúc z tohto cieľa, úlohy PVO v útočnej operácii frontu (armády) budú:

- protivzdušná obrana vojsk frontu (armády) vo východiskovom položení;
- obrana pred údermi zo vzduchu vojsk frontu (armády) pri plnení bližšej a ďalšej úlohy;
- obrana pred údermi zo vzduchu objektov týla a komunikačných objektov frontu (armády).

Konkrétne úlohy PVO pri plnení bližšej a ďalšej úlohy frontom sú určované na základe konkrétneho obsahu týchto úloh.

Uskupenie síl a prostriedkov PVO a ich bojové použitie v operácii vychádza z týchto hlavných princípov:

- sústreďenia úsilia na obranu hlavných objektov uskupenia frontu (armády) a tylových objektov;
- stálej vysokej bojovej pohotovosti;
- možnosti uskutočniť operačný manéver na najviac ohrozené smery;
- nepretržitého pôsobenia paľbou na vzdušného nepriateľa;
- tesnej súčinnosti síl a prostriedkov PVO frontu (armády) medzi sebou, so silami a prostriedkami susedných frontov (armád) a PVO štábu;
- nepretržitého a pružného velenia.

Zloženie a bojové možnosti síl a prostriedkov PVO

Zloženie síl a prostriedkov PVO v útočnej operácii frontu (armády) bude závisieť od úlohy a miesta frontu v strategickej operácii na priestore vojnovéj činnosti (v útočnej operácii frontu).

Bojové možnosti protiletadlových raketových útvarov sú charakterizované palebnými možnosťami, tj. efektívnosťou boja s nepriateľom vo vzduchu, rozmermi alebo plochou pásma paľby, možnosťami manévru a odolnosťou zostavy.

Palebné možnosti protiletadlových raketových útvarov sú charakterizované matematickou nádejou počtu zničených cieľov. Závisia od efektívnosti (účinnosti) paľby palebnej jednotky, možnosti prostriedkov riadenia paľby útvaru, palebnej produktivity a počtu spotrebovaných rakiet.

Bojové možnosti protiletadlových delostreleckých útvarov sú charakterizované palebnými možnosťami a možnosťami manévru. Na základe skúseností a výpočtov môžeme urobiť záver, že na zničenie jedného lietadla treba 500 až 700 granátov 57mm PLK. V priemere za jednu strelbu šesťbateriového pluku 57mm PLK môžu byť zničené 1—2 lietadlá (baterie pritom vypálí 150 až 180 rán v časovom rozmedzí do 25 sekúnd).

Bojové možnosti rádiotechnických útvarov sa určujú diaľkou zistenia vzdušných cieľov, možnosťou vytvorenia súvislého rádiolokačného poľa a počtom súvisle vedených vzdušných cieľov.

Bojové možnosti stíhacieho letectva sú charakterizované počtom zničených vzdušných cieľov, možnosťami manévru vo vzduchu a letištným manévrom, ako i možnosťami navedenia stíhačov na cieľ.

Metodika výpočtov uvedených ukazateľov pre jednotky a útvary je známa a netreba ju rozoberať.

V súvislosti s problémom bojových možností chcem upozorniť na **hodnotenie efektívnosti uskupenia síl a prostriedkov PVO**. Pod efektívnosťou uskupenia síl a prostriedkov PVO rozumieme matematickú nádej počtu zničených lietadiel (krídlatých rakiet) daným uskupením (PLR, PLD, SL) pri odrážaní vzdušného nepriateľa.

Pri operačných výpočtoch efektívnosti uskupenia síl a prostriedkov PVO určujeme súčtom možností zničenia vzdušných cieľov:

- útvarmi PLR a PLD a palebnými prostriedkami PVO v motostreleckých a tankových plukoch za jeden cyklus strelby jednu strelbu PLD) a za strelby, uskutočnené pri spotrebe jedného palebného priemeru;

- stíhacím letectvom za jeden vzlet alebo za deň vedenia bojovej činnosti (2—3 vzlety).

Doposiaľ sme pri výpočtoch efektívnosti uskupenia pri odrážaní úderu vzdušného nepriateľa vychádzali z toho, že jednotky a útvary PLD saúčastnia v odrážaní náletu na 100%. Prakticky je to však málo pravdepodobné. Spravidla v odrážaní náletu je účasť prostriedkov motostreleckých, tankových a protiletadlových plukov, zväzkov a zväzov nie vyššia ako 30—50 % a u stíhacieho letectva a PLR 100%. Ako ukazujú skúsenosti aj v Sovietskej armáde, je účelné účasť prostriedkov PVO vševojskových plukov pri odrážaní náletu za jeden cyklus 30% a u plukov PLD zväzkov a zväzov do 50%. Účasť stíhacieho letectva a protiletadlových rakiet berieme 100%.

Celkový koeficient bojovej efektívnosti (účinnosti) SL pri uvažovanej účasti 100% je prijatý v pásme navedenia SL v podmienkach rušenia 0,3 až 0,4 a v priestore samostatného vyhľadávania 0,15—0,2.

Ako **ukazovateľ pomeru síl** pri odrážaní náletu vzdušného nepriateľa môže slúžiť pomer matematickej nádeje počtu zničených lietadiel uskupením síl a prostriedkov PVO za obdobie odrážania náletu (hromadného úderu) k celkovému počtu lietadiel nepriateľa, zúčastnených v danom nálete (hromadnom údere), čo je takzvaná relatívna efektívnosť (účinnosť).

Organizácia velenia a súčinnosti

Velenie silám a prostriedkom PVO v útočnej operácii frontu (armády) sa organizuje s cieľom zabezpečiť nepretržité riadenie bojovej činnosti vojsk a sústrediť ich úsilie na splnenie uložených úloh v operácii.

Pri riadení bojovej činnosti síl a prostriedkov PVO frontu sa využíva po-

hyblivé VS PVO a ZVS PVO, ktoré sa rozvinuje spolu s VS (ZVS) frontu a je jeho organickou súčasťou.

VS PVO zahŕňa:

- stredisko bojového velenia;
- stredisko rádiolokačného prieskumu, zabezpečujúce zhromažďovanie a spracovanie správ o vzdušnom nepriateľovi a upovedomovanie vojsk;
- spojovací uzol, ktorý zabezpečuje spojenie s vojskami PVO a SL a tiež so súčinnosťnými stranami.

Pre riadenie stíhacieho letectva a praktické uskutočňovanie súčinnosti na VS PVO frontu má vyčlenené pracovisko zástupca veliteľa leteckej armády so skupinou dôstojníkov a prostriedkami velenia.

Podobne má rozvinuté pracovisko aj operačná skupina od zväzu PVOS.

Riadenie síl a prostriedkov PVO frontu v operácii uskutočňuje veliteľ frontu. Osobne určuje úlohy PVO, sily a prostriedky vyčlenené na obranu objektov a uskupenia vojsk, ukladá im úlohy a stanoví spôsob súčinnosti.

Bojovú činnosť útvarov a zväzkov PVO frontu pri odrážaní úderov vzdušného nepriateľa bezprostredne riadi náčelník vojska PVO a stíhacie letectvo riadi zástupca veliteľa leteckej armády, ktorý má pracovisko na VS PVO frontu.

Úspech PVO závisí od zladeného úsilia všetkých síl a prostriedkov protivzdušnej obrany. Súčinnosť sa organizuje v súlade s pokynmi veliteľa frontu.

Súčinnosť spočíva v nepretržitom zladovaní úsilia stíhacieho letectva a protiletadlových útvarov na ciele podľa miesta, času a spôsobu splnení bojových úloh. Súčinnosť musí byť pružná a efektívna. Súčinnosť medzi stíhacím letectvom a protiletadlovými prostriedkami sa organizuje dvoma spôsobmi.

a) rozdelením úsilia každého vo svojom priestore bojovej činnosti,

b) rozdelením úsilia v spoločnom priestore bojovej činnosti, tj. v priestore účinnejšej pôsobnosti protiletadlových prostriedkov.

Pri súčinnosti vo svojich priestoroch bojovej činnosti stíhacie letectvo bojuje v medzerách, na krídlach a za priestorom bojovej činnosti protiletadlových prostriedkov. Tento spôsob súčinnosti je najvýhodnejší a najjednoduchší. Podstatne sa zjednodušuje súčinnosť, jednoznačnejšie sa rieši otázka zodpovednosti za splnenie úloh v priebehu odrážania úderov vzdušného nepriateľa. Tieto výhody nemá súčinnosť v spoločnom priestore bojovej činnosti, kde sa oveľa ťažšie organizuje a udržiava.

Pri súčinnosti v priestore bojovej činnosti protiletadlových útvarov (PLD, PLR) sa úsilie stíhacieho letectva a protiletadlových útvarov, v závislosti od situácie, rozdeľuje podľa cieľov, smerov (sektorov), čiar, výšok a času.

Rozdelenie úsilia podľa cieľov spočíva v určení protiletadlovým útvarom a stíhaciemu letectvu rozličných cieľov a používa sa vtedy, keď nie je možné jedným z uvedených prostriedkov zničiť všetky ciele, alebo je to účelné v súlade so situáciou.

Pre zjednodušenie súčinnosti v spoločnom priestore bojovej činnosti sa môže na určitý čas jednoznačne stanoviť charakter bojovej činnosti prostriedkov PVO. Napríklad v priestoroch bojovej činnosti protiletadlových útvarov a jednotiek ničia vzdušné ciele na výškach do 2000—2500 m protiletadlové prostriedky vrátane tých, ktoré nemajú rozpoznávacie zariadenie, a na výškach nad 2000—2500 m ničia prostriedky rozpoznávania. Vo všetkých prípadoch rozhodnutie pre spoločnú bojovú činnosť v jednom priestore (spoločnom) sa môže prijať vtedy, keď sú splnené dve podmienky:

- a) vytvorené podmienky pre bezpečnosť nášho stíhacieho letectva,
- b) dosiahne sa tým zvýšenia bojových (palebných) možností síl a prostriedkov PVO v danom priestore.

Plánovanie protivzdušnej obrany

Veliteľ frontu pri príprave rozhodnutia pre operáciu v otázkach PVO robí tieto závery:

- o zložení a predpokladanom charaktere činnosti vzdušného nepriateľa a jeho možnostiach pri použití jadrových zbraní;
- hodnotí zloženie síl a prostriedkov PVO a ich bojové možnosti;
- aké objekty a uskupenia treba spoľahlivo brániť pred údermi zo vzduchu.

Vo svojom rozhodnutí v otázke PVO veliteľ frontu stanoví:

- kde, kedy a na obranu akého uskupenia vojsk (objektov) sústredí hlavné úsilie PVO od začatia operácie a v priebehu operácie;
- akými silami a prostriedkami, v ktorom období a pri plnení akých úloh v operácii posilní armády frontovými prostriedkami PVO;
- spôsob súčinnosti síl a prostriedkov protivzdušnej obrany medzi sebou;
- opatrenia na zvýšenie pohotovosti systému PVO pre prípad prekvapivého úderu vzdušného nepriateľa a spôsob jeho odrazenia;
- zloženie pohotovostných síl a prostriedkov PVO frontu a stupeň ich bojovej pohotovosti;
- spôsob a lehoty rozvinutia zväzkov a útvarov PVO a ich manéver v priebehu operácie;
- dobu pohotovosti síl a prostriedkov PVO a systém protivzdušnej obrany ako celku do začatia operácie.

Náčelník vojska PVO frontu (armády) po ujasnení stanovených úloh a po preštudovaní smernice nadriadeného štábu, po všestrannom vyhodnotení situácie a podmienok organizácie PVO, rozpracúva **plán protivzdušnej obrany** v útočnej operácii.

Plánovanie PVO sa uskutočňuje po úlohách vojsk na celú hĺbku frontovej operácie. Podrobnejšie sa pritom plánuje bojová činnosť vojsk PVO frontu (armády) na hĺbku bližšej úlohy. Plán protivzdušnej obrany sa rozpracováva graficky na mape, s textovou prílohou. Spracováva sa len jeden plán PVO s použitím i bez použitia jadrových zbraní.

Plán sa spracováva v tesnej súčinnosti s veliteľom leteckej armády, armády PVOS, s operačnou a zpravodajskou správou (oddeleniami) náčelníkovi druhov vojsk a služieb frontu (armády). Avšak okruh osôb, pracujúcich na pláne PVO, musí byť prísne obmedzený. K vykonávateľom sa úlohy z plánu PVO prenášajú v najnutnejšom rozsahu, aby sa neprezradil celkový zámysel činnosti.

Spracovaný plán PVO podpíše náčelník štábu a náčelník vojska PVO frontu (armády) a schváli ho veliteľ frontu (armády).

Vedenie bojovej činnosti síl a prostriedkov PVO frontu

Zahrnuje praktické opatrenia, uskutočnené s cieľom zničiť vzdušného nepriateľa a zabrániť jeho úderom na bránené vojská a objekty. K týmto opatreniam patria:

- vedenie nepretržitého prieskumu,

— uvedenie vojsk do zvýšeného stupňa bojovej pohotovosti, zasadenie do z'azenia (boja) na odrážanie prvého a ďalších úderov prostriedkov vzdušného napadnutia nepriateľa,

— uskutočnenie manévru a preskupenie síl a prostriedkov PVO, obnovenie systému protivzdušnej obrany a bojaschopnosti vojsk,

— udržiavanie súčinnosti medzi silami a prostriedkami PVO v priebehu odrážania úderov vzdušného nepriateľa,

— nepretržité velenie silám a prostriedkom protivzdušnej obrany.

Po prvých správach o začatí útoku vzdušného nepriateľa a získaní prvých správ o vzlete (odpálení) prostriedkov vzdušného a kozmického napadnutia a ich lete vo smere pásma frontu, úsilie všetkých druhov prieskumu sa sústreďuje na včasné zistenie a zachytenie vzdušného nepriateľa, určenie hlavných smerov náletu a hlavného uskupenia úderov zo vzduchu. Osobitná pozornosť sa venuje prieskumu, zisteniu a včasnému zachyteniu cieľov na malých výškach, rýchle manévrujúcim cieľom a rušičom všetkých druhov rušenia. Pre splnenie tejto úlohy musia náčelníci PVO a velitelia na všetkých stupňoch použiť všetky dostupné prostriedky a opatrenia.

Na základe rozhodnutia veliteľa frontu (armády) sa všetky sily a prostriedky PVO uvedú do bojovej pohotovosti k včasnému odrážaniu náletov letectva nepriateľa a súčasne sa hlási nadriadenému veliteľovi dosiahnutie pohotovosti.

Na základe správ o vzdušnom nepriateľovi a o činnosti pohotovostných síl v súlade s plánom súčinnosti náčelník vojska PVO frontu upresňuje rozhodnutie na odrážanie náletu. Vo svojom rozhodnutí určuje:

— uskupenie (skupiny) vzdušného nepriateľa na letových čiarach a akými silami ich ničiť;

— úlohy vojsku PVO a stíhaciemu letectvu frontu;

— zabezpečenie súčinnosti medzi silami a prostriedkami PVO frontu a so susedmi.

Náčelníci vojska PVO armád, velitelia frontových (armádnych) zväzkov a útvarov po prevzatí úlohy na základe konkrétnej situácie vo svojich pásmach (sektorov) bojovej činnosti stanoveným spôsobom zasadzujú svoje sily a prostriedky PVO do zrazenia (boja).

Útvary a jednotky stíhacieho letectva určené na zasadenie do boja na čiarach pred predným okrajom za štátnou hranicou) v prvom slede, zasadzujú sa do boja v závislosti od situácie. Prvé začínajú boj jednotky prepadových stíhačov, vyzbrojené leteckými protiletadlovými raketami a za nimi ostatné jednotky stíhacieho letectva na určených čiarach.

Prenikajúce lietadlá a krídlaté rakety nepriateľa cez prvý sled stíhacieho letectva pri prelete priestormi bojovej činnosti protiletadlových zväzkov a útvarov sa ničia paľbou PLR a PLD.

Náčelník vojska PVO a veliteľ leteckej armády frontu a ich štáby po vydaní úloh zväzkom priamo podriadeným robia kontrolu ich bojovej činnosti. V závislosti od situácie ovplyvňujú priebeh vzdušného stretnutia zasadením nových síl, manévrom vo vzduchu a manévrom paľbou.

Náčelníci PVO v priebehu a po odrazení prvého hromadného úderu obnovujú bojovú pohotovosť a bojaschopnosť síl a prostriedkov PVO, obnovujú narušený systém protivzdušnej obrany frontu (armády) a systém velenia. Uskutočňuje sa potrebné preskupenie síl a prostriedkov PVO, oprava techniky a iné opat-

renia, aby sily a prostriedky PVO boli pripravené obnoviť ďalšie nálety nepriateľa.

Po začatí útoku sa sily a prostriedky vojska PVO frontu postupne premiestňujú v súlade s plánom PVO operácie. Náčelník vojska protivzdušnej obrany upresňuje frontovým zväzkom a útvarom bojovú úlohu, dobu začatia presunu, premiestňovanie, dobu pohotovosti v nových priestoroch palebných postavení.

Rádiotechnické prápory armád prvého sledu vedú prieskum vzdušného nepriateľa rozvinutými jednotkami na stanovištiach. Ostatné rotý sa premiestňujú za divíziami prvých sledov armád a rozvíňujú sa na stanovištiach v priestoroch stanovených náčelníkom vojska PVO frontu. Manéver stíhacieho letectva sa uskutočňuje podľa plánu leteckej armády, ktorý je zladený s plánom protivzdušnej obrany.

Náčelník vojska PVO nepretržite sleduje vzdušnú a pozemnú situáciu, hlási zmeny vo vzdušnej situácii veliteľovi frontu, upresňuje úlohy vojskám protivzdušnej obrany a súčinnosť medzi nimi. Robí potrebné opatrenie pre včasné zabezpečenie zväzkov a útvarov strelivom. Informuje susedov o situácii v pásme frontu v otázkach PVO. Zabezpečuje nepretržitú súčinnosť s vojskami PVOS a so susednými zväzmi.

Záverom chcem podotknúť, že problematika protivzdušnej obrany frontu (armády) je značne rozsiahla. V článku som si nekládol za cieľ rozobrať všetky otázky súvisiace s riešením protivzdušnej obrany v útočnej operácii frontu (armády). Zameral som sa len na niektoré problémy, aby sa sjednotili názory: na ciele protivzdušnej obrany, na hodnotenie kvalitatívnych stránok možností predpokladaného vzdušného nepriateľa pri jeho pôsobení na rôzne objekty na taktickom stupni, ako i na rozbor bojových možností a hodnotenie efektívnosti protivzdušnej obrany na operačných stupňoch.

K zabezpečení

přesunů na teritoriu

Význam a podmínky zabezpečení přesunů na teritoriu

Podle současných názorů chápeme ozbrojený zápas jako totální válku s působením prostředků ničení nejen na vojenské cíle, ale na celé nebo většinu území státu. Tato tendence se v plné míře projevila již v průběhu 2. světové války, kde hlavním prostředkem působení na hluboké zázemí bylo letectvo s klasickými prostředky ničení. Znovu se to potvrdilo ve Vietnamu a v arabském konfliktu, kde letectvo agresorů vedlo hlavní úder ke zničení politických a hospodářských center, k narušení komunikačního systému, důležitých komunikačních objektů a vodních děl. Z toho vyplývá, že možnost dostatečně rychlé reakce na činnost protivníka je podmíněna trvalým zabezpečením manévru vlastních vojsk na teritoriu.

K zabezpečení tohoto vážného úkolu jsou na území ČSSR specifické podmínky. Vyplývají v první řadě ze zeměpisného položení naší země, jejíž státní hranice tvoří v délce téměř 500 km i hranici socialistického tábora. Je proto logické, že ČSSR je vedle NDR jedním z důležitých nástupních operačních prostorů. Pohyb a manévry na teritoriu je potřebné zabezpečit ve směru východ — západ ve prospěch přesunů vojsk.

Velmi důležité jsou geografické podmínky. Území ČSSR je značně členité a většina přírodních překážek (řeky a horstva) je orientována ve směru sever — jih tedy kolmo na potřebný směr přesunů. Mimo to je na celém území značné množství rozsáhlých hydrotechnických děl, které může protivník použít ke ztížení manévru vojsk. Tyto složité podmínky vyžadují, abychom věnovali zabez-

pečení přesunů na území ČSSR zvláštní pozornost.

Při řešení tohoto problému vycházíme především z možných důsledků bojové činnosti potenciálního nepřítele s důrazem na pravděpodobné následky jaderného úderu na terén, terénní předměty, komunikace a komunikační objekty, na hydrotechnická zařízení, obydlená místa a další. Jde zvláště o

- ničivé účinky tlakové vlny a světelného záření jaderných úderů,

- ničivé účinky chemických a biologických zbraní,

- ničivé účinky klasických prostředků letectva a dělostřelectva,

- rušivou činnost taktických, operačních a speciálních výsadek.

Tlaková vlna jaderných úderů způsobuje rozsáhlé stromové závaly v lesních komplexech a závaly z pobořených budov v obydlených místech. Přímé zásahy jaderných úderů na komunikace nebo do jejich bezprostřední blízkosti ničí komunikační objekty a přehradní zdi vodních děl, vytvářejí velkorozměrné nálevky na komunikacích, závaly v zalesněných prostorech, narušují přepravy přes vodní překážky, způsobují devastaci a rozbahnění rozsáhlých prostorů terénu pod vodními díly.

Světelné záření způsobuje hromadné požáry v porostlých prostorech, osadách a městech.

Při použití pozemních jaderných úderů vzniknou rozsáhlá pásma radioaktivního zamoření, která spolu s chemickým a biologickým zamořením mohou omezit možnosti manévru a dočasně oddělit

vojska prvního a druhého operačního sledu.

Nemůžeme pominout ani důsledky klasických prostředků ničení nepřítelů v příhraničních oblastech, zejména letectva a dělostřelectva, jehož úsilí bude zaměřeno též na komunikační systém.

Významná bude i rušivá činnost operačních vzdušných výsadků a diverzních skupin, jejich úsilí bude zaměřeno zejména na narušování přesunů vojsk použitím klasických výbušnin a jaderných min menších ráží.

Podle potenciálních možností vojsk NATO na směr proti ČSSR může území států v prvním dnu globálního jaderného útoku napadnout značným počtem jaderných úderů. K získání reálné představ o možných důsledcích těchto úderů je vhodné srovnání střední normy jaderných úderů, s přesně stanovenými cíli a kilotonážemi.

Pravděpodobný počet jaderných úderů na území států může způsobit velké množství závalů v napadených osadách a městech. Budou proto neprůjezdná.

Ženíjní opatření k zabezpečení přesunů vojsk

Přesuny vojsk mohou probíhat po vlastní ose, po železnici, s využitím říčních flotil a vzdušnou cestou. V tomto článku chceme řešit ženíjní zabezpečení přesunů vojsk po vlastní ose.

Velké vzdálenosti, technický stav silniční sítě a složité geografické podmínky vytvářejí i vysoké riziko zranitelnosti přesunů. To vyžaduje zejména pečlivý výběr os přesunu.

Hlavní a příčné automobilní silnice stanovíme především na základě jejich technické úrovně a kapacity s ohledem na možnosti jejich zranitelnosti a vysokých parametrů přirozené maskovací kapacity. Musí vést vhodnými prostory, které umožňují skryté rozmístění vojsk v prostorech celodenních odpočinků a vyčkávacích prostorech.

Vzhledem k předpokládanému poškození a tím dočasnému vyřazení napadených prostorů hlavních a příčných automobilních silnic, bude zabezpečení přesunů vojsk jeden z nejdůležitějších úkolů teritoriálních orgánů. Obnovu průjezdnosti stanoveného komunikačního systému nelze pro jejich velký obsah realizovat jen vojenskými silami. K úplnému zabezpečení obnovy provozuschopnosti HAS a PAS je nezbytné řešit

— podíl teritoriálních vojsk na úpravě a údržbě stanoveného komunikačního systému,

V zalesněných prostorech vzniknou velké plochy lesních závalů a požárů. Může být zničeno nebo vážně poškozeno vysoké procento stálých mostů delších než 20 m o celkové délce několika desítek tisíc metrů a větší počet neivýznamnějších vodních děl, jejichž záplavová vlna může způsobit záplavy a devastaci terénu včetně narušení komunikačního systému.

Tato poškození se zvětší činností vzdušných výsadků a diverzních skupin a to zničením dalších komunikačních objektů. Celková suma bv se zvětšila pravděpodobně o jednu třetinu až polovinu v dalších dnech globálního jaderného útoku.

Důsledky prvního dne globálního jaderného útoku vytváří několik výrazných příčných pásem zátarasů, orientovaných ve směru sever — jih, které tvoří dočasně neprůchodné prostory a jsou největší překážkou přesunů vojsk.

Na tyto prostory je nezbytné položit i důraz ženíjních opatření k zabezpečení přesunů vojsk.

— přípravu předurčených sil a prostředků k zabezpečení provozu na HAS a PAS a jejich včasné rozvinutí v určených prostorech,

— včasné odstranění překážek a závalů vzniklých jadernými údery a stavební úpravu poškozených silničních těles a komunikačních objektů.

Tyto úkoly budou řešit především vyčleněné výkonové organizace a obnovovací jednotky.

Vzhledem k velké a časové náročnosti na obnovu narušeného komunikačního systému v původní trase je nezbytné volit jako hlavní metodu rychlého obnovení provozuschopnosti a zabezpečení manévru vyhledání vhodných objízdek vyřazených úseků HAS a PAS. Při stanovení objízdek respektujeme základní provozní technické parametry techniky přesunujících se vojsk, zejména únosnost mostů, maximální podélné přípustné sklony a poloměry zatáček.

Objízdky je výhodné volit jako jednodušší a v případě nutnosti je rychle upravit. Tyto úkoly může podle situace plnit silniční vojsko, ženíjní jednotky přesunujících se vojsk a ženíjní útvary teritoria.

Mimo údržbu stanoveného komunikačního systému je potřebné zabezpečit úpravu a údržbu komunikací, navazujících na hlavní automobilní silnice, zejména z míst

rozchodišť do prostorů celodenních odpočinků nebo naopak z prostorů celodenních odpočinků do výchozích míst. Tento úkol (zejména úpravu komunikací z míst rozchodišť do prostorů celodenních odpočinků) musí v plné míře zabezpečit ženijní jednotky teritoria a z prostorů celodenních odpočinků do výchozích míst společně ženijní jednotky teritoria s ženijními jednotkami přesunujícími se vojsk.

V záplavových oblastech vodních děl (vzhledem k rozsáhlosti, technické a časové náročnosti na obnovení průjezdnosti komunikací) soustředíme hlavní úsilí ženijních útvarů teritoria a nutné úpravy musí dokončit v předstihu před přesunujícími se vojsky.

V přihraničních oblastech na hloubku dočasněho možného vniku vojsk protivníka můžeme předpokládat systém výbušných zátarasů vlastních i nepřátelských, jako pozůstatek bojové činnosti. I když při přechodu do útoku vojska na hlavních směrech přesunů výbušné zátarasy odstraní, bude nutné prověřit stanovené komunikace a případně zátarasy odstranit. Tento úkol mohou plnit pouze ženijní útvary teritoria.

Pro přímé zabezpečení přesunů si vojska vyčleňují oddáky zabezpečení pohybu k odstranění překážek vzniklých činností nepřítelů již během přesunu.

K zabezpečení přesunu přes geograficky nepříznivé prostory, se zvláště zranitelným komunikačním systémem, bude výhodné předpusnout armádní a frontové ženijní prostředky k včasnému zaujetí komunikačních pásem.

Součástí ženijního zabezpečení přesunů vojsk je zabezpečení ochrany vojsk a techniky v prostorech celodenních odpočinků. Primární úlohu v této oblasti hraje zejména výběr vhodného prostoru. Takové prostory musí dávat základní předpoklady pro skryté rozmístění a rozptýlení přesunujících se vojsk. V první řadě je třeba v plné míře využít ochranných vlastností terénu a přirozených i umělých podzemních prostorů. Důraz položíme na ochranu a ukrytí štábů, které umístíme do sklepních prostorů v obydlených místech. Ženijní vojsko teritoria bude mít za úkol vytýpat a direktivně stanovit vhodné objekty pro jednotlivé stupně přesunujících se štábů.

Důraz ženijního budování položíme na ochranu a ukrytí raketových útvarů a prostředků spojení. K jejich plnému ukrytí využijeme mechanizačních prostředků a vybudujeme ochranné okopy na plný profil.

Po zaujetí celodenního prostoru všechny síly musí ihned zahájit jeho budování a ochráně živé síly i bojové techniky. Za dobu 4—6 hodin můžeme podle půdních podmínek ukryt živou sílu v ochranných okopech s ochranou na 1200 m od výbuchu jaderného úderu střední ráže. Používání trhavin k ženijnímu budování je nevhodné.

Bylo by žádoucí, aby ženijní vojsko teritoria částečně vybudovalo vybraná místa celodenního odpočinku přesunujících se vojsk. V každém případě bude nutný průzkum na přítomnost nástrah a roztroušených min ještě před zaujetím prostoru, zejména v prostorech odpočinků v západních částech státu.

Přesunující se štáby mají mít zpracován plán ženijního budování prostoru odpočinku vždy nejméně jeden den dopředu, aby v případě setrvání v prostoru další den bylo zabezpečeno organizované a cílevědomé řízení prací. K ochraně živé síly můžeme též využít objektů zanechaných vojsky prvního sledu.

Nedílnou součástí ochrany vojsk v prostorech celodenních odpočinků je účinné maskování jednotek a stop po jejich činnosti a přísná maskovací kázeň.

Zároveň s opatřeními k ochraně vojsk je nezbytný i průzkum komunikací k rychlému opuštění prostoru odpočinku a podle potřeby je upravit.

Jedním ze základních předpokladů úspěšného zabezpečení přesunů vojsk na teritoriu je jejich utajení souborem maskovacích opatření. Při řešení tohoto úkolu vycházíme z možností průzkumných prostředků nepřítelů, který povede pravděpodobně těmito způsoby

— vizuální průzkum pozemní a vzdušný,

— fotografický průzkum vzdušný a družicový normálním způsobem i infra-fotografií,

— radiolokační průzkum vzdušný.

Proti vizuálnímu a fotografickému průzkumu nepřítelů je nezbytné opatřit veškerou techniku přesunujících se vojsk deformačními nátery. Pokud je to možné použijeme barev infra k zneškodnění fotografického průzkumu. Na všech zástávkách a v místech odpočinků budeme pečlivě maskovat umělými i přirozenými maskami. Vojska budeme přesunovat v noci, za deštivého počasí a v mlze. Osy přesunu povedeme přes prostory s vysokou přirozenou maskovací kapacitou.

Proti radiolokačnímu průzkumu použijeme zejména na otevřených úsecích ko-

munikací koutové odražeče a osy přesunu povedeme přes členitý a porostlý terén. Při zastávkách a v místech celodenních odpočinků ukryjeme techniku pod radiolokačně neprůchodné masky nebo do prostorů radiolokačních stínů.

Mimo opatření přímého maskování použijí vojska opatření operačního maskování k rozptýlení pozornosti průzkumných prostředků nepřítele na velký prostor. Toto organizují štáby okruhů ve spolupráci s přesunujícími se vojsky, zejména s důrazem na organizaci klamných přesunů ve správně zvoleném prostoru a čase.

Jedním z vážných úkolů ženijního zabezpečení přesunujících se vojsk je **poskytování ženijní technické pomoci**. Vojska mohou být napadena nepřátelským

letectvem, které jim může vyřadit část ženijních prostředků a materiálu. Část ženijního materiálu mohou spotřebovat v průběhu přesunu a může též dojít k technickým poruchám na ženijní technice přesunujících se ženijních útvarů.

Tyto úkoly je nevhodnější řešit v místech denních odpočinků. To vyžaduje umístit do blízkosti těchto prostorů opravárenské letůvky centrálních opravárenských zařízení ženijního vojska teritoria se zásobou náhradních dílů unifikované techniky a zásobovací letůvky se sortimentem běžného ženijního materiálu, zejména trhavin a min. Cílem bude obnovit plnou provozuschopnost nomenklaturní ženijní techniky a doplnit útvary ženijního vojska na plně pohyblivé základy.

Zabezpečení přechodu vodních překážek na směru přesunů vojsk

Zřizování přepravišť přes vodní překážky je přímou součástí úkolů spojených se zabezpečením přesunů vojsk na teritoriu. Podle vyhodnocení globálního útoku můžeme předpokládat, že mosty přes významné vodní překážky budou zničeny nebo dočasně vyřazeny. Tento rozsah zničení zvěštěný o činnost nepřátelského letectva a výsadek všeho druhu bude vyžadovat, abychom k zabezpečení včasné obnovy vydělili značné množství kvalifikovaných sil.

Na stanovených HAS půjde o obnovu značného počtu přepravišť přes vodní překážky o šířce přes 30 m. Celková délka mostů může dosáhnout až několika tisíc km. Rozhodujícím činitelem při obnově narušených přepravišť na směrech přesunu bude čas obnovy. Vzhledem k potřebám fronty, bude nutné obnovit přechody přes vodní překážky a tím zabezpečit přesuny vojsk v krátké době.

Je jisté, že nová přepraviště budou znovu cílem zejména nepřátelského letectva. Proto musíme tento úkol řešit při úvaze všech pozitivních a negativních faktorů, s využitím všech možností v rámci operační přípravy státního území i přijetím opatření k pružnému řešení náhradních přeprav po zahájení ozbrojeného zápasu.

Podmínky pro přechod vodních překážek po zničení stálých mostů je potřebné vytvářet v rámci plnění úkolů operační přípravy státního území a organizací předurčených jednotek a organizací.

V rámci operační přípravy státního území bude výhodné zaměřit úsilí na tato opatření:

- budování brodů,
- úpravu míst vhodných pro zřízení náhradních mostových přepravišť, pobřežních a mezilehlých podpory a přístupových komunikací k nim,
- úpravu míst vhodných pro zřízení plavidlových přepravišť plovoucí techniky a přístupových cest k nim,
- přípravu a budování skládek materiálu náhradního přemostění,
- budování odolných přechodů HAS přes vodní překážky způsobem tunelových podjezdů.

Úpravou brodů ve vodních tocích bychom rozmnožili stále přechody a to bud pro většinu vojenských vozidel v závislosti na hloubce vody, nebo pro podvodní přepravu tanků. Nespornou výhodou tohoto opatření a způsobu přepravy je obtížné zjištění místa přepravišť průzkumem protivníka a velmi malá pravděpodobnost jejich vyřazení leteckou nebo diverzní činností nepřítele.

Jistě účelná bude i úprava vhodných míst pro zřízení náhradních mostových přepravišť a plavidlových přepravišť pro chybějivou techniku. Tento úkol je vhodně realizovat zejména na vodních překážkách nebo jejich úsecích, kde míst vhodných ke zřízení přepravišť a přístupů k nim je nedostatek. V prostorech náhradních přemostění bude výhodné vybudovat zejména pobřežní a podle situace i krajní mezilehlé podpory podle typu předpokládané konstrukce.

Pro zlepšení časových podmínek ke zřízení náhradních mostových přepravišť bude účelné i vytvářet skládky mostového materiálu v předpokládaných prostorech stavby. Skládky umísťovat 3–5 km od

místa stavby a zabezpečit pravidelné ošetřování. K obnovování znalostí o technologii stavby náhradních přemostění zabezpečit i pravidelnou personální přípravu předurčených kádřů.

Na důležitých směrech přesunů vojsk je výhodné budovat „odolné přechody“ hlavních komunikačních tahů v tunelech pod úrovní dna vodních toků. To zneškodní nebo velmi ztíží zásah nepříteli. Jde zejména o větší toky s malým počtem stálých přechodů a zejména na některých vodních dílech.

Zabezpečení přesunů a manévru vojsk včasnou náhradou vyřazených stálých mostů přes vodní překážky na určených HAS musíme věnovat maximální pozornost. Včasné zabezpečení tohoto úkolu přímo ovlivňuje poměr sil a tím i vývoj situace na frontě.

Z hlediska potenciálních možností můžeme k zabezpečení tohoto úkolu počítat s využitím

- vyčleněných sil ministerstva dopravy a stavebnictví,
- ženíjných útvarů teritoria,
- silničních svazků frontu,
- prostředků říčních flotil,
- pontonových a ženíjných útvarů polních vojsk.

Použitím vyčleněných sil ministerstva dopravy a stavebnictví se zabývat nebudu. Informativně chci jen uvést, že jejich použití bude převážně místní a jejich hlavním úkolem bude náhrada stálých mostů menšího rozsahu a stavba improvizovaných mostů dlouhodobého používání klasickou technologií. Jejich použití bude řešeno v součinnosti s vojenskými orgány teritoria.

Hlavním prostředkem k obnově přeprav na teritoriu by měly být ženíjni a pontonové útvary teritoria. Technické vybavení těchto útvarů musí odpovídat zejména časovým požadavkům na obnovu přeprav. Vzhledem k tomu, že ženíjni a pontonové útvary teritoria budou pravděpodobně řešit obnovu přeprav v určitém lokalizovaném prostoru, i vzhledem k pravděpodobným ztrátám, bude účelné je vybavit až dvojnásobným rozsahem mostového materiálu. Na zřizování náhradních přeprav na teritoriu se mohou podílet i silniční svazky. Jejich použití k těmto úkolům bude záviset na jejich plánovaném operačním použití.

Závažnost tohoto úkolu nás nutí posoudit i možnost využití pontonových svazků a útvarů polních vojsk. V podmínkách, které umožní včasné doplnění pontonových útvarů a svazků operačních svazů, můžeme předpokládat alespoň

částečné, časově omezené jejich použití k zabezpečení přeprav na území teritoria, s použitím organického materiálu mostových souprav. Příslušné zásobovací orgány by měly vytvořit přiměřenou zásobu pontonového a mostového materiálu k případné náhradě ztrát.

Použití silničních a pontonových útvarů polních vojsk pro potřeby teritoria pokládám za krajní případ, nikoliv jako zásadu.

Ke zřizování přeprav přes vodní překážky musí být připravena přesunující se vojska, zejména byly-li přepravy zničeny v časově krátké době před jejich příjezdem k řece. To vyžaduje, aby si předem předvídala přepravní prostředky na vzdálenost 3–5 km před vodní překážkou a organizačně si zajistila jejich včasné zasažení ke zřízení mostových přepravišť. I v tomto případě by zásobovací orgány ženíjního vojska teritoria měly řešit doplnění zničeného materiálu útvarům.

Na splavných úsecích vodních toků můžeme využít ke zřízení náhradních přemostění prostředků říčních flotil dopravních plavebních organizací. Technicky to můžeme řešit tak, že zakotvíme vlečné čluny těsně vedle sebe na celou šířku překážky a na palubách postavíme výpomocnou vozovku z dřevěných nebo kovových mostových prvků.

Závažnou otázkou je posouzení vhodnosti typů zřizovaných mostových přepravišť. Vzhledem k tomu, že přepravy budou trvalým předmětem pozornosti leteckého protivníka a bude je intenzivně ničit, budou méně výhodná přepraviště na pevných podporách všeho druhu. To platí zejména pro první období ozbrojeného střetnutí s důrazem na celou operační hloubku. Bude třeba zejména na významnějších vodních překážkách zřizovat mostová přepraviště s možností rychlého manévru na místě i do jiných, méně ohrožených prostorů, tedy v zásadě z materiálu typu bojových mostových souprav.

Ke zmenšení zranitelnosti mostů na pevných podporách bude vhodné zřizovat i mosty kombinované. Pobřežní úseky budou zhotoveny jako nízkovodní dřevěné mosty a střední část plovoucí, umožňující při ukončení nočního provozu zaujetí skrytého prostoru u břehu.

V úvahu připadá i možnost zřizování mostu na pevných podporách s nivelitou mostu pod úrovní hladiny.

Bez rozdílu typů přepravišť musíme věnovat trvalou pozornost souboru maskovacích opatření proti vizuálnímu, fotografickému a radiolokačnímu maskování.

Tvůrčí práce velitele

Rychlý rozvoj vojenství, který probíhá v důsledku bouřlivého vědeckotechnického pokroku, klade velké požadavky na tvůrčí práci velitele. Vyplyvá to i z toho, že nové prostředky ozbrojeného zápasu se vyvíjejí velmi rychle a často předstihují rozpracování způsobů jejich použití. Ve vojenské teorii a praxi vzniká množství problémů, které je schopen tvůrčím způsobem řešit jen ten důstojník, který se snaží pracovat a myslet novým způsobem.

Jak chápat tvůrčí práci z hlediska obecné metodologie? Tvůrčí práci rozumíme činnost, která směřuje k vytvoření všeho nového, nezbytného pro společnost, k rozvíjení materiálních, duchovních a kulturních hodnot. Základem tvůrčí práce ve vojenství je poznání zákonů objektivního světa, vojenské praxe a na základě toho vypracování nového vojenského umění, které se liší od dříve známého používaného v teorii a praxi vojenské výstavby. Tvůrčí práce má různé rysy, projevuje se na různé úrovni — ve strategii, operačním umění i taktice. Tento proces souvisí s originálním myšlením a proniknutím originálních myšlenek do života a praxe vojsk. Tvůrčím způsobem myslícímu veliteli jsou cizí stereotypy, šablony, schematicnost. O tom svědčí příklady z dějin válek a vojenského umění.

Sovětská vojenská metodologie rozlišuje v tvůrčím procesu několik etap. Základní z nich jsou:

- stanovení problému,
- hledání způsobů jeho řešení (z počátku v podobě obecné ideje nebo principu),
- rozpracování ideje a její realizace v praxi.

V důsledku bouřlivého rozvoje vojenství v posledních dvou desetiletích vznikly takové problémy jako je příprava a vedení bojové činnosti vojsk v podmínkách použití raketových jaderných zbraní, organizace ochrany vojsk před nimi, zmaření možného jaderného napadení nepřitele, dosažení odolnosti orgánů velení a mnohé další. Hledání a rozpracování způsobů řešení těchto problémů je velmi složité. Potíž tkví v nebezpečí velkých experimentů s jadernými zbraněmi. Proto se řeší tyto problémy v omezeném výzkumném rozsahu a na základě toho se vyvozují odpovídající závěry pro vedení soudobého boje, operace a války. Teoretické a praktické s velkým úsilím řeší mnohé otázky. V tom má ohromnou úlohu další tvůrčí hledání s cílem řešit základní problémy v oblasti operačního umění a taktiky, v organizaci a přípravě vojsk.

Obecné základy a principy tvůrčí činnosti velitele tkví v samotném tvůrčím charakteru marxismu-leninismu, vyplývající z podstaty vojenské organizace socialistického státu, jsou produktem revoluční tvůrčí činnosti pracujících mas.

V. I. Lenin byl vzorem tvůrčího vztahu k práci — jak v teorii, tak i v praxi, celý jeho život je příkladem různorodé činnosti, pracovitosti, tvůrčího revolučního přístupu k řešení nejsložitějších problémů včetně vojenských. Strana a vláda se řídí leninskými zásadami a neustále pečuje o důstojnické kádry. Spolu s tím kladou na generály a důstojníky velké a odpovědné úkoly při výcviku a výchově vojsk, při udržování vysoké bojové pohotovosti armády, při organizování bojové činnosti a velení ve složitých podmínkách soudobé války.

Velitel požívá velká práva nedílné velitelské pravomoci, má důvěru lidu, vystupuje jako státní a politický činitel, mistr vojenství, psycholog a pedagog. Různorodé povinnosti na něm vyžadují tvůrčí vztah ke službě a dialektický přístup k poznání jevů společenského života, správnému určení směru a perspektivy rozvoje vojenské teorie a praxe, cítění odpovědnosti v práci. Povinností velitele je být vždy na úrovni vojenské teorie a praxe, neustále zdokonalovat metody velení, dobře znát a tvůrčím způsobem využívat výsledků vojenské vědy a techniky.

Zkušenosti svědčí o tom, že velké a složitě úkoly splní člověk ideově přesvědčený, bezmezně oddaný věci komunistické strany, který miluje svou vlast a nenávidí její nepřátele, je přesvědčen o správnosti a neporazitelnosti myšlenek marxismu-leninismu a dokáže vést nesmířitelný boj proti buržoazní ideologii. Ideová zralost, profesionální příprava a morální čistota tvoří základ, na němž se rodí tvůrčí podnět a iniciativa velitele. Zcela zřejmá je ta skutečnost, že nemůže být skutečným vykonavatelem a tvůrcem nového ten, kdo nepoznal hloubku leninského dědictví ve vojenství a nezvládl výsledky soudobé vojenské vědy.

ÚV strany nejednokrát zdůraznil nezbytnost a důležitost zvyšování aktivity a tvůrčí práce v různých sférách činnosti socialistického státu, včetně vojenské oblasti. Jednou z účinných hybných pák v tomto směru je socialistické soustředění, které napomáhá zvyšování bojové a mobilizační připravenosti, bojové a politické přípravy, zlepšení stavu vojenské kázně, výchovné a ideologické práce.

Činnost velitele je usměrňována předpisy a směrnici a je maximálně centralizována rozkazy, programy a jinými dokumenty. Ovšem i v podmínkách tuhé centralizace vojenské služby existují nemalé možnosti tvůrčí práce všech stupňů důstojnických kádřů.

Za prvé — bez tvůrčí práce je nemyšlitelný důležitý proces všestranného a promyšleného zvládnutí zásad, požadavků, rozkazů, řádů a směrnic, včetně poznání jejich podstaty. V nich jsou koncentrovány nejbohatší zkušenosti Velké vlastenecké války, poválečných cvičení, výzkumů, zevšeobecněných průběhů vývoje Sovětských ozbrojených sil. Nikdo nemůže zvládnout ani jednu novou otázku taktiky nebo operačního umění, aniž by zkoumal hloubku výzkumu a závěrů, výsledků a nezdarů, které byly v minulosti a jsou v přítomnosti při rozpracování toho kterého problému. Nové historické období nijak nezavrhne zkušenosti minulosti v oblasti vojenské praxe a vojenského myšlení. Správná teoretická prognóza a předchozí praxe slouží jako odrazový můstek dalšího nepřetržitého vývoje.

Velitelem-novátorem může být takový důstojník, který je schopen v libovolných podmínkách (na cvičišti i v bojové situaci) hluboce analyzovat probíhající procesy rozvoje vojenského umění, vyvozovat z nich správné závěry a používat jich k dosažení vysokých výsledků v té oblasti, které věnuje své úsilí. Velitel má vždy (jak v míru, tak i ve válce) velkou zodpovědnost, která ho zavazuje správně chápat obdržená nařízení a směrnice, přijímat odpovídající rozhodnutí, přesně a operativně pracovat. Zkušenosti svědčí o tom, že jen zcela úplně ujasnění a znalost stanoveného úkolu, jeho promyšlení vytváří základ volby nejlepšího variant rozhodnutí. I v tom se projevuje iniciativa a tvůrčí práce. Praxe svědčí i o jiné věci: tam, kde je rozkaz chápán v obecných rysech, bez potřebné hloubky a přesnosti, tam nejsou vytvořeny maximální podmínky k dosažení vysokých výsledků.

Druhou a nejdůležitější součástí tvůrčí činnosti velitele je umění důsledně uvádět do života požadavky rozkazů, řádů a směrnic. Úspěšnější proniknutí těchto požadavků do praxe vojsk je možné v tom případě, že velitel včas pozorně sleduje a podporuje všechno pokrokové, progresivní a směle prosazuje do života to, co napomáhá dosažení vysokých výsledků v omezených lhůtách. Novátorství a prvky tvůrčí práce vychovává u podřízených především osobním příkladem v práci, s uváže-

ním psychologických zvláštností lidí a ponecháním jim maximálně velké samostatnosti.

Praxe nás přesvědčuje o tom, že tam, kde se všemožně podporuje tvůrčí práce a iniciativa, kde jim udílí pozornost velitelé, politické orgány, štáby a stranické organizace, tam je větší pořádek a lepší výsledky. Požadavek na lepší proniknutí zásad rozkazů, řádů a směrnic do života nesmí být krátkodobým aktem, ale neustálým a hlavním principem činnosti velitele.

Tvůrčí práce tkví i v tom, aby velitel při uvádění požadavků rozkazů a řádů

do života nepracoval podle šablony, ale s přihlédnutím ke vzniklé situaci. To vyplývá z toho, že řídicí dokumenty obsahují jen hlavní principy a výchozí údaje, které se používají s přihlédnutím ke všem určujícím faktorům v době situace. Např. v bojové situaci je nutné hodnotit nejen situaci a stav vlastních vojsk a nepřítelů, jejich všestranné zabezpečení, morálně politický a psychologický stav vojsk, ale i pravděpodobný vývoj situace a narůstání významu těch okolností, které napomáhají úspěšnému vedení boje a operace a dosažení vítězství nad nepřítelem.

Je pochopitelné, že nikdo se nerodí jako vyzrálý a tvůrčím způsobem myslící velitel. Takovým se stává v průběhu výcviku a výchovy, v procesu usilovné teoretické a praktické činnosti.

Velký význam přitom mají metody a způsoby formování prvků tvůrčí práce velitele. Základem je výchova schopnosti důstojníka

- volit hlavní článek,
- mít cit pro nové,
- projevovat samostatnost a iniciativu, stranickou zásadovost,
- snažit se dělat více a lépe,
- pracovat na vědeckém základě v souladu se vzrůstajícími požadavky.

Činnost velitele v soudobých podmínkách je mnohostranná a obsáhne všechny úkoly současně je velmi obtížná. Proto je třeba s využitím leninské metody hlavního článku v celé řadě událostí hledat hlavní úkoly, jejichž splnění vytváří podmínky ke splnění celého problému.

V celém velkém objemu různorodých úkolů, které velitel řeší, byla vždy a nadále zůstává nejdůležitější bojová a mobilizační připravenost. Je hlavním článkem v činnosti velitele a je nutné jí věnovat maximum času, sil, energie a tvůrčí práce. Bojová připravenost zahrnuje mnohá zásadní opatření a zahrnuje operace taktickou a politickou přípravu, polní výcvik a celou řadu jiných otázek, které vyžadují novátorský přístup.

V bojových podmínkách je důležitou součástí rozhodnutí velitele volba směru hlavního úderu. Najít nejslabší místo nepřítele, jehož napadením můžeme narušit celou jeho obranu, je vysoké umění a může je zvládnout jen dobře vycvičený důstojník. Připravený náčelník je schopen

tvůrčím způsobem volit nejracionálnější rozhodnutí; přitom projevuje pružnost myšlení, schopnost přesně a rychle srovnávat a hodnotit dostupné údaje, orientovat se v nejasné situaci, hledat a používat neočekávaná opatření, aby mohl vést úder na nepřítele tam, kde jej nejméně očekává, nebo kde má nevelké síly nebo málo odolná vojska. Nakonec i jeden z hlavních úkolů vojenského umění — dosáhnout zničení nepřítele v krátké době a s malými silami — dokáže jen tvůrčím způsobem myslící velitel.

Cit pro nové jak v mírové době, tak i v bojových podmínkách umožňuje důstojníkovi nalézt originálnější závěr ze vzniklé situace. Takových situací vzniká velké množství jak ve vojenské praxi, tak i v každodenní činnosti všech vojenských kádrů.

Služební a výchovná praxe potvrzuje, že většina důstojníků má smysl pro nové, dokáže odlišit nové a pokrokové od zastaralého, tvůrčí činnost od šablonovitě. V tom se projevuje nejen vysoká profesionální připravenost, ale i jejich přístup k faktům, událostem a jevům z pozic marxisticko-leninské dialektiky a metodologie. Spojení těchto ukazatelů v připravenost důstojníka je významným předpokladem tvůrčí práce.

Samostatnost, iniciativa a pocit odpovědnosti za svěřený úkol jsou nezbytnými vlastnostmi velitele-novátora. Nejsou dány od přírody. Tyto nejdůležitější vlastnosti vychovává u vojenských kádrů strana, socialistický společenský řád, získává je sám velitel v průběhu celé doby služby na velitelských zaměstnáních, marxisticko-leninské přípravě, na cvičeních a manévrech. Pokud se týče polního výcviku, budou lepší u toho důstojníka, který se více a lépe naučí řešit

nejsložitější úkoly taktické a operační přípravy.

Vojenská práce, cítění a odpovědnost vedou ke znalostem a vojenským návykům. Znalosti, služební a životní zkušenosti charakterizují pracovní vlastnosti důstojníka, a to všechno dohromady tvoří základ iniciativy a tvůrčí práce. Tvůrčí práce pak znamená znalosti a pracovitost. O tom jsme měli možnost nejednou se přesvědčit.

Z hlediska vojenské psychologie a pedagogiky je výchova prvků tvůrčí práce složitý a zdoluhavý proces, který vyžaduje vysokou kulturu, ohromné úsilí, různorodé metodické návyky, velký takt, stálost a náklonnost. Každý náčelník se musí snažit vytvářet tvůrčí situaci, pomáhat podřízeným formovat vysoké bojové, politické a psychologické vlastnosti, podporovat a oceňovat iniciativní jednání, projevy a činnosti.

Iniciativa je nejdůležitějším předpokladem tvůrčí práce a samostatnosti velitele, které směřují ke kvalitnějšímu splnění stanoveného úkolu. S tím souvisí i velmi složitý psychologický moment: iniciativní a samostatná činnost vždy vyžaduje risk, zodpovědnost a přesné a vědecké kalkulace.

Dovednost velitele pracovat na vědeckém základě sestává z celé řady prvků.

1. Ze zásadních principů vojenské vědy a vědecké organizace práce v zájmu výcviku a přípravy vojsk.

2. Z přesné organizace vojenskovědecké práce v podřízených štábech (službách), správách a odděleních za aktivní účasti velitelů všech stupňů. To umožňuje maximálně sblížit výsledky vědy s praktickými úkoly, které plní vojska, prověřovat vědecké závěry v praxi a na tomto základě rozpracovávat vojenskou teorii.

Rozvoji tvůrčí práce velmi napomáhá výzkumná práce, konaná při přípravě a v průběhu cvičení, dále v procesu zobecnování pokrokových zkušeností. Proto se na cvičeních vytvářejí situace, které nejlépe odpovídají charakteru souběžného boje. Zejména se přibližují bojové skutečnosti cvičení s bojovou střelbou, leteckým bombardováním a střelbou raket. Dobré výsledky přináší i různé formy vojenskovědecké práce: pečlivá příprava a provedení letůček a nácviků, rozpracování lekcí, recenzí, monografií a disertací atp.

3. Velký význam mají metodologie a vědecký přístup k hodnocení praxe přípravy vojsk, faktorů ozbrojeného zápasu a společenského života.

Z uvedeného vyplývá, že vědecká organizace vojenské práce, bez níž je nyní nemožné plodně a tvůrčím způsobem pracovat, je založena na zákonitostech vojenství, technických výsledcích a výzkumech v různých oblastech. Rovněž vidíme, nakolik jsou vzájemně spojeny životní podmínky, v nichž probíhá služba, že není jednoduchá struktura samotné vojenské činnosti, jak je nezbytný racionální přístup velitele k organizaci osobní práce a práce podřízených.

V soudobé etapě rozvoje vojenství je potřebná taková organizace fyzické a duševní práce, která by umožňovala zvýšit výsledky práce, ovšem ne na úkor prodloužení služebního času a zvýšeného úsilí lidí. Lidé hlubokého myšlení, tvůrčích schopností mají kde použít svých znalostí; především při podpoře a pomoci velitelům, politickým orgánům, štábům, stranickým a komsomolským organizacím. Novátoři a zlepšovatelé v armádě jsou velkým přínosem pro zdokonalování přípravy vojsk a vědecké organizace vojenské práce.

Vědecká organizace práce předpokládá

- správný výběr a rozestavení lidí a stanovení jejich funkčních povinností,

- zkvalitnění výsledků činnosti s využitím aktivních pokrokových forem a stylu práce,

- rozdělení celého objemu práce na operace,

- vytvoření podmínek pro součinnost jak mezi vojenskými organizacemi, tak i uvnitř nich,

- pravidelný pracovní rytmus, uvážlivé střídání práce a odpočinku,

- používání technických prostředků atp.

Účinnost a stálost vědecké organizace práce závisí na materiálním a administrativním zabezpečení, přísné kontrole a jiných faktorech. Za takového přístupu k otázkám vědecké organizace práce se podaří dosáhnout stanoveného cíle, který spočívá především v získání vysokých ukazatelů při minimální ztrátě prostředků a času. Je to zvláště důležité v učilištích, štábech, správách, kde je účelné v zájmu služby maximálně osvobodit pro tvůrčí činnost důstojníky, kteří mají vysoké vojenské vzdělání. Z hlediska ozbrojených sil má tento problém velký praktický smysl.

Všestranné zkušenosti svědčí o tom, že tvůrčí práce v činnosti velitele je formována cílevědomě a je založena na objektivním zhodnocení celého komplexu podmínek, vzniklých při řešení jakéhokoli

úkolů, na jeho hluboké a všestranné analýze. Neocenitelnými pomocníky v tomto směru jsou kybernetická zařízení a speciální matematické metody. Umožňují v krátké době vydat nezbytné údaje a pomáhají velitelům poznat reálnou situaci. Úlohu strojů přitom ovšem neabsolutizujeme, neboť je vytváří člověk; ten také rozpracovává algoritmy. Kromě toho je zřejmé, že hluboké zhodnocení situace není možné bez použití metodologických principů teorie poznání dialektického materialismu. Vědeckost, třídní přístup, stranickost a vysoký profesionalismus je vlastní velitelskému sboru socialistické armády.

Objektivní zhodnocení situace, vědecká organizace práce a vysoká kvalifikace jsou tedy nedílnou součástí tvůrčí práce velitele a vypracování optimálního rozhodnutí, které umožní splnit stanovený úkol v krátké době a s minimální spotřebou sil a prostředků.

Rozvoj vojenského teoretického myšlení a jeho tendence neustále staví před vojskovou praxí stále složitější úkoly. Praxe vytyčuje pro teorii konkrétní požadavky. Týká se to vypracování optimálních rozhodnutí a správné činnosti. Ze zkušeností vyplývá, že rychleji přijímají a účinněji uskutečňují taková rozhodnutí tvůrčím způsobem myslící velitelé. Přitom při přijetí rozhodnutí, tak jako při každém poznání, je účelné používat nejvýhodnějších logických prostředků a způsobů — analýzy a syntézy, abstrahování a zveřejňování, analogie, indukce, dedukce a jiných.

Přijetí rozhodnutí je velmi důležitou oblastí činnosti velitele. V souladu s ní má neméně důležitý význam dovednost organizovat jeho splnění. Tato obsáhle a namáhavá práce začíná od výchovy pocitu odpovědnosti a výkonu povinností jak u sebe, tak i u podřízených. Tvůrčí způsob myšlení, přístup a osobní příklad velitele v průběhu plnění rozhodnutí se projevují zvláště tehdy, kdy se situace rychle mění, kdy je nutné zasáhnout do chodu událostí a řídit je v požadovaném směru. K tomu je ovšem zapotřebí mnoho znát a dokázat. Např. dokázat velet na vědeckém základě, mít vysoké osobní vlastnosti (včetně volných a tvůrčích), dobře znát

a účinně používat bojovou techniku a výzbroj, které jsou v organizační struktuře útvarů a svazků. K tomu vyžaduje soudobý boj znalosti nejen čistě vojenské, ale i množství jiných údajů z matematiky, fyziky a dalších věd.

Mnohostrannou přípravu, iniciativu a tvůrčí práci potřebuje velitelský sbor všech kategorií, zvláště na operačním stupni, kde se plánuje operace a uskutečňuje se součinnost různých druhů vojsk a druhů ozbrojených sil. Takovou přípravu poskytují vojenská učiliště, i když hlavním zdrojem znalostí je především sebevzdělávání. Je nejspolehlivějším způsobem rozšiřování vlastního obzoru a dosažení velitelského mistrovství. Sebevzdělávání je neoddelitelné od lásky k práci, vysoké osobní organizovanosti, vnitřní sebekázně, schopnosti racionálně rozdělit svůj čas. Sebevzdělávání přispívá ke kázi důstojníka, nutí ho, aby měl před sebou bezprostřední cíl (v závislosti na funkčních povinnostech a obdržených úkolech) a dosáhl jeho splnění. S tím souvisí i význam perspektivy, která v práci každého velitele ubírá mnoho času, sil a energie a která nemůže omezovat tvůrčí plány jen každodenní činností. Člověk bez cíle bývá zpravidla bez tvůrčí snahy.

Mnoho tvůrčího úsilí je zapotřebí k tomu, abychom včas viděli všechno pokrokové, zkoumali a zveřejňovali je a do všech detailů je prosadili v praxi výcviku a výchovy. Takovým způsobem vytváříme podmínky a trvalou základnu pro nejlepší výsledky v taktice a operačním umění, založených na tvůrčím chápání zásad teorie a praxe, pokrokové metodiky a zhodnocení materiálně technického zabezpečení.

Život potvrzuje, že pokrokové zkušenosti, včetně zkušeností dosažených socialistickým soutěžením, jsou skutečně mobilizující silou a výchovným prostředkem, které urychlují postup dopředu a táhnou zaostávající za sebou. Velitel s nedílnou velitelskou pravomocí má v první řadě odpovědnost za hluboké zkoumání a správné prosazení pokrokových zkušeností výcviku a výchovy. Je logické i to, že tvůrčím způsobem myslící velitel ve všech ostatních stejných podmínkách lépe plní tento úkol.

Služební činnost velitele představuje nepřetržitě volní a tvůrčí úsilí. Problém rozvíjení tvůrčích schopností velitele je velmi mnohostranný. Rozvíjet prvky tvůrčí práce velitele znamená neustále a namáhavě pracovat, usměrňovat svou činnost na hledání nových způsobů řešení problémů ve vojenství. Služební činnost důstojníka se musí stát neustálým tvůrčím procesem, ve kterém se učí hledat nové a vychovává stejné snažení u podřízených. Tvůrčí práce velitele je nemyslitelná bez tvůrčí činnosti celého kolektivu, kterému velí. Je podřízena jedinému cíli — zvyšování bojové a mobilizační připravenosti vojsk.

Upraveno ze sovětského tisku

Velení vojskům PVOS

Jde především o problém centralizace velení vojskům PVOS. Do jakého stupně velení je možná a výhodná centralizace velení, abychom mohli co nejrychleji soustředit a zasadit aktivní síly (zejména letectvo) do boje proti v dané chvíli nejdůležitějšímu cíli na dalekých přístupech k chráněnému směru, prostoru nebo objektu a též umožnili stále aktivně působit na protivníka.

Skutečné a účinné velení závisí na mnoha činitelích, ale především na tom, aby velitel měl dokonalý přehled o vzdušné situaci a nepřetržitě spojení s vlastními silami, kterým velí.

Je otázka, zda současný systém PVOS může zaručit vysoký stupeň centralizace? Máme-li si odpovědět, musíme nejdříve rozebrat určité podmínky, a to

- způsob činnosti útočných prostředků ze vzduchu,
- dálkové možnosti jejich zjišťování (dosah),
- hlášený systém o vzdušné situaci,
- čas předání informace o vzdušné situaci,
- kvalita spojovacích prostředků.

Všeobecně převažuje názor, že v podmínkách jaderné války jedním z nejúčinn-

nějších způsobů ničení protivzdušné obrany je hromadná bojová činnost malými skupinkami a jednotlivými letouny na malých výškách při aktivním radioelektronickém rušení. Přitom zařazení demonstračních skupin letounů značně komplikuje situaci obránci, který může těžce rozlišit útočné prostředky od demonstračních a tím má ztíženo soustředění odpovídajících prostředků PVOS. Nepřátelské letectvo může rychle měnit směr hlavního úsilí a znemožnit soustředění sil obránce k ničení hlavního uskupení protivníka. Při použití jaderných zbraní může být zničena část prostředků velení PVOS a rádiového a radiolokačního systému. Jinak řečeno část míst velení může být zničena a do ostatních mohou docházet zkomolené zprávy, které neodpovídají skutečnosti.

Současný radiolokační zjišťovací systém PVOS je vybaven stanicemi P-12, P-14, P-15, P-35 a Jawor. Dosah zjišťování bombardovacích a stíhacích bombardovacích letadel ukazují tab. 1 a 2.

Z těchto tabulek vyplývá, že cíl na malé výšce o velikosti odrazové plochy, která se rovná střednímu bombardéru, může-

Tabulka 1

**Dosah zjištění (v km) bombardovacího letounu IL-28
s 50 % pravděpodobností**

Typ radiolokátoru	Výška letu (v m)							
	300	500	1000	2000	6000	10 000	18 000	20 000
P-12 M	15	40	50	100	150	170	—	140
P-14	60	80	105	—	205	300	—	400
P-15 M	70	90	120	130	240	—	—	—
P-35	50	60	90	130	230	260	260	270
Jawor	60	70	100	120	240	200	210	—

Tabulka 2

Dosah zjištění (v km) stíhacího bombardovacího letounu

Typ radiolokátoru	Výška letu (v m)							
	300	500	1000	2000	6000	10 000	18 000	20 000
P-12 M	28	32	40	80	120	135	—	110
P-14	48	64	79	—	164	240	—	320
P-15 M	56	72	96	104	110	—	—	—
P-35	45	56	63	104	194	208	208	216
Jawor	48	56	80	96	110	160	168	—

Tabulka 3

Typ radiolokátoru	Pravděpodobnost zjištění cíle na výšce (v m)		
	300	500	1000
P-12	0,05	0,1	0,25
P-35	0,37	0,75	0,99
P-15	0,5	0,85	0,99

me zjistit ve vzdálenosti 35—90 km od čáry rozmístění radiolokátorů, na velkých výškách ve vzdálenosti 260—400 km.

Stíhací bombardovací letoun na stejných výškách ve vzdálenostech 26—72 km a 240—320 km.

Pravděpodobnost zjištění vzdušného cíle na malých výškách ukazuje **tabulka 3**.

Údaje v tabulce 3 dokazují, že na malých výškách např. 300 m sotva každý dvacátý vzdušný cíl může zjistit RL P-12, každý třetí RL P-35 a každý druhý RL P-15.

Za základní stupeň operačně taktického velení považujeme sbor PVOS. Máme-li se rozhodovat k ničení konkrétních cílů, musíme znát jeho parametry (charakteristiku cíle, souřadnice, výšku letu atd.). Přitom informací musíme dostat bez zpoždění a zkomolení. Jaké jsou schopnosti hlášeného systému PVOS:

— v relaci RL — VS brigády 5—7 hlášení za minutu,

— v relaci VS brigády — VS sboru PVOS 30 hlášení za minutu.

Tabulka 4

**Požadovaná vzdálenost pro radiolokační informaci (v km)
o vzdušných úkolech v závislosti na stupni velení**

Druh vojska PVOS	Ze spojeného VS při rychlosti letu			Z VS sboru PVOS při rychlosti letu		
	900 km/h	1200 km/h	1500 km/h	900 km/h	1200 km/h	1500 km/h
Stíhací letectvo	360	430	510	405	490	570
Rakety	250	300	350	280	340	400
RL rušení	235	290	345	280	350	420

Vzhledem k tomu, že se předávají též informace o činnosti vlastního letectva (RL-VS brigády), množství hlášení o vzdušných cílech se značně zmenší. Tak v některých případech střediska velení od VS sboru výše nebudou moci získat úplný obraz o vzdušné situaci. Proto na získání včasné a reálné situace bude mít vliv i propustnost spojovacích prostředků.

Kromě zpoždění nahodilých jsou i zpoždění pravidelná, která způsobují přenosy z jedné obrazovky na druhou a rozbor situace. Tato činnost probíhá na každém stupni velení i když v různém rozsahu. Tím celkový čas zpoždění při přijetí hlášení na stupni sboru může činit 2–3 minuty. Toto zpoždění může způsobit, že boj s nepřítelem na dalekých přístupech k bráněným objektům zvláště s cíli na malých výškách bude problematický.

Zlepšení může přinést jen plná automatizace při předávání vzdušné situace v relaci RL—VS brigády a pak automatické vytváření situace a její hodnocení an všech stupních velení.

Již použití zjišťovacího a hlášeného přístroje VOZDUCH-1 dovoluje získat 4–6krát větší produktivitu práce operátora RL stanice a 2–3krát menší zpoždění. Automatizace předávání vzdušné situace bez spojení s automatizací rozhodovacích procesů je však jen polovičním řešením. Neodstraňuje totiž rozpor mezi poměrně krátkým časem k přijetí údajů o vzdušné situaci a dlouhým časem pro zhodnocení

situace a rozhodnutí, který prostředek má ničit stanovený cíl. I když velitel dostane údaje včas, nebude schopen včas „pokrýt“ všechny cíle odpovídajícím množstvím sil a prostředků.

Klademe si proto dvě zásadní otázky a to zda současný systém zjišťování, hlášení a velení vytváří podmínky k účinnému boji s prostředky vzdušného napadení v dostatečných vzdálenostech od bráněných objektů a jaký stupeň velení může nejúčinněji rozhodovat o použití vlastních sil k ničení vzdušných cílů?

Aby mohlo VS rozhodnout o aktivním použití prostředků obrany, musí údaje od radiotechnických vojsk dostat včas, tj. kdy jsou cíle na určitých vzdálenostech. Tyto vzdálenosti závisí na takticko-technických možnostech jednotlivých druhů vojsk PVOS a na stupni jejich bojové pohotovosti. Za normálních podmínek bude stíhací letectvo zasazováno do boje ve vzdálenosti 150 km od letišť, oddíly raket musí dostat úkol, když cíl bude ve vzdálenosti 110 km a prostředky radiolokačního rušení musí zahájit činnost, když cíl je ve vzdálenosti 70 km od jejich stanovišť. Přitom za základ bereme, že všechny síly jsou v pohotovosti č. 1. Požadovanou vzdálenost radiolokační informace o vzdušných cílech ukazuje tabulka 4.

Z tabulky 4 vyplývá, že VS sboru musí dostat údaje o cílech letících rychlostí 900 km/h v okamžiku, kdy jsou tyto cíle

ve vzdálenosti 405 km (pro stíhací letectvo) a 280 km (pro rakety) a při rychlosti letu 1500 km/h v odpovídajících vzdálenostech 570 a 400 km.

Porovnáme-li údaje z tabulek 4, 1 a 2 můžeme konstatovat, že

1. Systém zjišťování a hlášení PVOS není vždy schopen dodat včas podklady k rozhodnutí na stupni sboru, zvláště k použití sil, které jsou v prvním sledu a jsou určeny k ničení vzdušných cílů na dalekých přístupech k bráněným objektům. Tyto síly mohou být často zasazeny do boje až když jsou vzdušné cíle nad bráněnými objekty a část z nich již je mohla bombardovat.

Sbor PVOS uskupený přímo u moře musí se opírat výlučně jen o vlastní systém zjišťování a hlášení, poněvadž nedisponuje ještě radiolokačním systémem rozvinutým na vodě, který by prodlužoval radiolokační pásmo zjišťování. V této situaci budou všechny sbory PVOS při náletu prostředků napadení na malých výškách, protože cíle budou velmi krátce v radiolokačním poli RL.

Nedostatek souvislého radiolokačního pásma při letu na malých výškách způsobí, že na jednotlivé VS mohou docházet jen částečné údaje o cílech. Z těchto údajů je těžko se správně rozhodnout k ničení těchto cílů. I tyto údaje jsou však

nutné alespoň pro orientaci o činnosti prostředků napadení.

2. Poměrně výhodnější podmínky pro přijetí rozhodnutí, zvláště při hromadných náletech na malých výškách, mají spojené VS útvarů. Dostávají větší počet údajů bezprostředně z RL a tedy v kratším čase a s větší přesností. Mohou proto rychleji zasadit proti nepříteli odpovídající prostředky a účinněji ničit prostředky napadení.

Již v míru bychom měli počítat s určitou decentralizací velení vojskům PVOS, dát větší práva a odpovědnost velitelům útvarů. Přitom víme, že nepůjde vždy o nejrationálnější použití vlastních sil, protože na jeden cíl může být použito více prostředků a na některé nebudeme působit vůbec.

Centralizace velení v současné době bude značně závislá na kvalitě technických prostředků velení. Dokud se kvalita těchto prostředků radikálně nezmění, nemůžeme dosáhnout větší centralizace než na stupni oddílu. Proto decentralizace velení v podmínkách hromadných náletů na malých výškách a v jiných složitých situacích bude jistě racionální.

Nedostatky, které vyplývají z této decentralizace, můžeme eliminovat výtečnou přípravou velitelů útvarů k samostatnému rozhodování k ničení vzdušných cílů.

Upraveno z polského tisku

Zabezpečení municí v útočné operaci

Při studiu zvláštností první operace vznikají určité problémy se zabezpečením municí k vedení armádní útočné operace. Cílem článku je rozebrat a ukázat možný optimální způsob řešení tohoto důležitého úkolu.

Zabezpečení prvosledových útvarů

Prvosledové útvary plní dva hlavní úkoly při obraně státních hranic. Základním úkolem je přehradit hlavní operační sféry při útoku nepříteli na státní hranice, houževnatou obrannou činností zpomalit postup nepřítel a tím vytvořit podmínky a získat čas pro rozvinutí hlavních sil. Pokud se nepříteli nepodařilo předstihnout vlastní jednotky při rozvinování a zahájení útočné činnosti, prvosledové útvary budou použity jako předsunuté oddíly v rámci útočné operace vševojskové armády k zabezpečení překročení státních hranic. To je druhý hlavní úkol prvosledových útvarů.

Proto jednotky vyčleněné pro ochranu státních hranic musí být připraveny k vedení jak obranného, tak i útočného boje. Tento požadavek ovlivňuje materiálně technické zabezpečení prvosledových jednotek a jejich zabezpečení municí. K zabezpečení plnění obou hlavních úkolů mají přednost prvosledové jednotky, a to motostřelecké a tankové pluky, vlastní a přidělené dělostřelectvo, protitankové a

protiletadlové jednotky. Vzhledem k tomu, že při zahájení operace prvosledové jednotky budou plnit úkoly samostatně, zabezpečujeme je municí na vedení bojové činnosti v trvání jednoho až dvou dnů. Spotřeba municí prvosledových jednotek při samostatné bojové činnosti v trvání jednoho až dvou dnů vychází z předpokládané spotřeby, ze ztrát a z nesnižitelných zásob. V palebných průměrech můžeme ji vyjádřit takto:

— pěchotní munice	0,8—1,5 pp
— dělostřelecká a minometná munice	1,0—2,0 pp
— protitanková munice	0,9—1,5 pp
— PL munice	1,2—2,0 pp
— tanková munice	1,0—1,8 pp
— PTRS munice	1,5—2,5 pp
— RM munice	1,0—1,66 pp
— vojskové PL rakety	1,0—2,0 pp

Ze současných útvarových pohyblivých zásob můžeme tuto potřebu zabezpečit jen minimálně. Vzhledem k tomu, že prvosledové útvary plní úkoly samostatně, odtržené od hlavních sil, je nutné zabezpečit je municí v požadovaném rozsahu podle uvedených palebných průměrů. Nejvhodnějším řešením bude vytvoření doplňujících zásob mimo pohyblivých zásob, které budou prvosledovým jednotkám prisunuty i s dopravními prostředky. Doplňující zásoby budou v rozsahu dolní a horní hra-

nice uvedených palebných průměrů. Vytvořené doplňující zásoby munice je nutné rozdělit podle předpokládaného charakteru bojové činnosti na jednotlivé stupně — rota, prapor, pluk. S tímto odstupňováním splníme i požadavek decentralizace a vhodného rozdělení munice. Tento způsob řešení je výhodnější, než přidělení doplňujících zásob k plukovnímu skladu.

Při zabezpečení bojové činnosti municí pro ochranu státních hranic nesmíme opomenout ani takové případy, kdy vzhledem k charakteru bojové činnosti nebudou stačit doplňující zásoby; to by mělo za následek ohrožení splnění hlavního úkolu. Pro tento případ je vhodné vytvořit v divizních skladech pohyblivé zásoby na kolových dopravních prostředcích, v závislosti na složení jednotek, které plní úkol ochrany státních hranic. Tyto pohyblivé zásoby jsme pak schopni rychle dopravit přímo podřízeným bojujícím jednotkám. V případě, že je nemůžeme rychle dopravit na kolových prostředcích, vzhledem k bojové situaci, je vhodné k tomu použít vrtulníky nebo dopravní letadla. Kromě toho můžeme počítat se zásobami z muničních skladů, a to především v obranném boji. Může se vyskytnout i přímé zásobování municí v případě, že jednotky budou bojovat v blízkosti muničních skladů; tento způsob je pak výhodnější než zásobování cestou divizních skladů. Tohoto způsobu můžeme použít i v případě, kdy nejsou vytvořené dostatečné pohyblivé zásoby. Pak můžeme vhodně použít připravené doplňující zásoby, uložené trvale v muničních skladech. Vhodným využitím těchto možností můžeme úspěšně řešit zabezpečení bojové činnosti municí prvosledových útvarů vyčleněných k ochraně státních hranic.

Zabezpečení při překročení hranic a zdolávání zabezpečovacího pásma nepřítele

Při překročení hranic a plnění úkolů za hranicemi v hloubce několika kilometrů ke zdolání opěrných bodů nepřítele počítáme s palebnými úkoly, které budou plnit předpusnuté jednotky útočících svazků.

1. V době překračování hranic po dělostřeleckém palebném přepadu na opěrné body rot, vlastní tanky a pěchota zaútočí na nepřítele. Spotřeba munice divizního dělostřelectva bude asi 0,1 pp, spotřeba tankové a pěší munice bude nižší než 0,1 pp.

2. Ke zdolání sil v zabezpečovacím pásmu bude se pohybovat spotřeba dělostřelecké a minometné munice zhruba kolem 0,1 pp; spotřeba tankové a pěší munice

bude poněkud větší. K překročení státních hranic a ke zdolání zabezpečovacího pásma bude spotřeba munice v rámci divize pro dělostřelecké a minometné jednotky asi 0,2 pp, pro pěší a tankové 0,05—0,1 pp.

Tato poměrně malá spotřeba munice podstatně neovlivní další bojovou činnost jednotek. K prolomení nepřátelských obranných pásem je však třeba značné množství dělostřelecké, minometné a raketometné munice. Pohyblivé zásoby munice jsou poměrně malé (asi 0,2 pp), a proto jedním z hlavních úkolů v této době bude zajistit doplnění munice. Tento úkol můžeme řešit tímto způsobem.

K zabezpečení palebných úkolů dělostřelectva využíváme v první řadě střílení z muničních baterií. V případě, že nebyl čas a použili jsme střílivo z pohyblivých zásob, ještě před změnou palebných postavíme doplnění vozidla na pohyblivé zásoby a prázdná muniční vozidla baterií pak doplníme v krátké době z předpusnutých praporečnických nebo plukovních zásob na plné pohyblivé zásoby. Uvolněné dopravní prostředky pluku můžeme doplnit dvěma způsoby. V první řadě příslušnými divizními prostředky z divizních pohyblivých zásob. V tomto případě jsou doplněny divizní pohyblivé zásoby z armádních skladů prostředky divize nebo armády. Druhého způsobu použijeme v případě, že zdroje doplňujících zásob jsou uloženy poblíž bojové činnosti; v tom případě může pluk doplnit prázdná vozidla sám. V obou případech se snažíme, aby při prolamování obrany nepřítele, nejpозději však při zahájení boje v hloubce, byla munice doplněna na úplné pohyblivé zásoby. Budeme vždy volit ten způsob doplňování municí, který v nejkratší době zabezpečí splnění palebných úkolů.

Jak při překračování státních hranic, tak při boji v zabezpečovacím pásmu budeme zdolávat těžký a zalesněný terén. Podle druhu terénu volíme i druhy stříliva (protibetonové, protitankové, zápalné, dýmové a jiné granáty). Z toho vyplývají také úkoly i pro jednotky, podle toho je zabezpečujeme municí ještě před zahájením bojové činnosti. Vzhledem k omezeným možnostem doplňování speciální municí, snažíme se využít výsledků a závěrů průzkumu, které nám umožní správně rozdělit municí pro jednotlivé jednotky s cílem předejít tomu, abychom nevytvářeli nežádoucí a zbytečné zásoby. Speciální munice je zpravidla naložena na kolových dopravních prostředcích a tak je dopravována k jednotkám. Nemůžeme vyloučit ani tu možnost, že zdroje zásob budou poblíž hranic a jednotky mohou odebrat municí vlastními silami a prostředky.

Zabezpečení průlomu nepřátelské obrany

Průlom nepřátelské obrany bude vyžadovat značnou spotřebu munice. Zvlášť vysoká spotřeba bude dělostřelecké, minometné, raketometné munice, zejména v době dělostřelecké palebné přípravy, při podpoře útoku a zabezpečení boje v hloubce. Mimo spotřeby dělostřelecké munice bude značná spotřeba i pěší a tankové munice, hlavně u útvarů, které budou bojovat od samého začátku. Při odrážení nepřátelských protiztečí a ničení záloh bude značná spotřeba především protitankové munice. K zabránění nepřátelské vzdušné činnosti proti vlastním jednotkám jakož i při boji s druhým sledem a zálohami bude značná spotřeba i protiletadlové munice, a to hlavně protiletadlových vojskových raket. Spotřebu munice pro průlom nepřátelské obrany můžeme vyjádřit v palebných průměrech takto:

— pěší munice	0,3—0,5 pp
— minometná munice	0,8—1,3 pp
— dělostřelecká munice	1,0—1,5 pp
— RM munice	1,0—1,66 pp
— PT munice	0,5—0,8 pp
— PTRS	1,0—1,5 pp
— tanková munice	0,4—0,8 pp
— PL munice	0,5—0,9 pp
— vojskových PL raket	0,5—1,0 pp

Tato čísla palebných průměrů představují při průlomu nepřátelské obrany střelivo o váze 4000—6000 t. To vyžaduje od řídicích a výkonných orgánů značné úsilí při zabezpečování těchto náročných úkolů. Nejzávažnějším problémem je zabezpečování minometné, dělostřelecké a raketometné munice. Uvedeme variantu, kdy v rámci armádní útočné operace se spotřebuje 1,2—1,3 dělostřelecké munice; z toho na prolomení obrany 1,0—1,1 pp. Přitom útvary mají 1,1 pp dělostřelecké a minometné munice a 1,0 pp RM munice. Na překročení státních hranic a na zdolání zabezpečovacího pásma spotřebují z toho 0,2 pp. Dělostřelecký pluk může tedy maximálně počítat na palebnou přípravu s 0,9 pp. Kdybychom se při průlomu nepřátelské obrany spoléhali jen na pohyblivé zásoby útvaru, po palebné přípravě zůstala by celá řada dělostřeleckých palebných prostředků bez munice; to nemůžeme v žádném případě připustit. K vyřešení problému uvádíme přehled palebných průměrů pro první den boje:

— překročení hranic a zdolání zabezpečovacího pásma	0,2 pp
— dělostřelecká příprava	0,9 pp
— palebná podpora útoku	0,25 pp

— nesnižitelné zásoby	0,25 pp
— denní doplňování pohyblivých zásob	1,1 pp

Na základě rozboru můžeme stanovit tyto základní údaje. Na první den bojové činnosti spotřebujeme 1,35 pp, což spolu s nesnižitelnými zásobami činí 1,6 pp. Na základě toho můžeme stanovit hlavní ukazatele pro činnost při zabezpečení útvaru:

— spotřeba munice pro první den bojové činnosti (spotřeba + doplnění pohyblivých zásob)	2,45 pp
— útvary mají pohyblivé zásoby pro první den bojové činnosti	1,1 pp
— zabezpečení doplňujících zásob	1,35 pp

Můžeme tedy stanovit, že pro první den bojové činnosti jednotek bude nutné přisunout 1,35 pp dělostřelecké, minometné a raketometné munice. V pohyblivých zásobách divizních skladů je 0,2 pp a v armádních skladech rovněž 0,2 pp, dohromady 0,4 pp. S tímto množstvím munice jednotky nejsou schopny plnit stanovené úkoly. Vzniklý problém můžeme řešit takto: Zvýšit pohyblivé zásoby dělostřelecké, minometné a raketometné munice na 2,2 pp a v celodivizním měřítku na 2,35 pp, u armády na 2,5 pp. Jsou pro to reálné předpoklady. Předností toho je, že při použití jednotné metodiky doplňování i maximální spotřebu munice můžeme plynule nahrazovat a doplňovat. Nedostatkem je značné zvýšení počtu dopravních prostředků. S použitím doplňovacích zásob můžeme tento problém vyřešit. Podstata řešení je v tom, že potřebnou municí pro první den boje čerpáme ze stálých doplňovacích zásob. Toto řešení nevyžaduje nějak zvlášť těžkou a náročnou organizaci doplňování co do času a prostoru, a proto navrhuje tato opatření:

— Stacionární pohyblivé zásoby z pohyblivě zabezpečením dopravních prostředků a tyto dopravit k útvarům. Tento způsob vyžaduje podstatně zvýšit dopravní kapacitu.

— Použitím uvolněných dopravních prostředků útvarů, divizí a armád řešit odběr stacionárních zásob a jejich odsun k útvarům; k tomu vhodně využívat manévru do doplňovacích prostorů. Tento způsob je snad nejjednodušší; potvrzují to některé zkoušky.

Možné zabezpečení nutné dělostřelecké, minometné a raketometné munice v prvních dnech bojové činnosti uvedeme v následující úvaze. Na překročení státních hranic a překonání zabezpečovacího pásma spotřebujeme u baterií 0,2 pp dělostřelecké, minometné a raketometné mu-

nice. Tuto spotřebu doplňujeme z pohyblivých zásob pluků a divizí. V důsledku toho se uvolní dopravní prostředky pohyblivých zásob u pluků a divizí, které se mohou odeslat do míst stacionárních pohyblivých zásob. V prvních dnech bojové činnosti můžeme doplnit 0,3 pp. Spotřeba dělostřelecké, minometné a raketometné munice v prvních dnech bojové činnosti může dosáhnout 1,6—1,8 pp; z toho na překročení státních hranic a zdolání zabezpečovacího pásma 0,3—0,4 pp, na dělostřeleckou přípravu 1,0 pp a na dělostřeleckou podporu 0,3—0,4 pp. Problém zabezpečování municí se ještě zvýrazní zařazením většiny armádního dělostřelectva a dělostřelectva druhosledových divizí do palebné přípravy.

Dělostřelecké, minometné a raketometné baterie při zahájení palebné přípravy budou mít k dispozici maximálně 1,0 až 1,1 pp. U přímo podřízených minometných jednotek se může tato zásoba munice různým manévrem zvýšit až na 1,5 pp. Takto zásobené dělostřelecké jednotky mají k dispozici munici jen na vlastní palebnou přípravu. To by ovšem znamenalo, že motostřelecké a tankové útvary by zůstaly bez palebné podpory již v době zahájení zteče a po dobu boje v hloubce; to je ovšem zásadně nepřipustné a nesprávné. Proto doplnění municí řešíme tak, aby potřebné zásoby byly k dispozici již na začátku palebné přípravy a později i na palebnou podporu. Tento požadavek můžeme splnit jedině přisunem pohyblivých zásob z armádních muničních skladů přímo k jednotlivým stupňům palebných jednotek. To činí pro prvosledové divize 0,3 pp a pro armádní dělostřelectvo 0,2 pp. K tomu vhodně využíváme ploch at, v některých případech můžeme využít i vzdušné prostředky, především vrtulníky, které budou převážet munici ze zásob polního týlu. Na konci prvního dne boje je nutné doplnit zásoby munice na stav pohyblivých zásob. Tento požadavek se týká nejen dělostřelecké, minometné a raketometné munice, ale i u ostatních druhů. Munici na první den bojové činnosti o váze 4000—6000 t musíme dopravit k útvarům nejpozději do zahájení druhého dne bojové činnosti. Za příznivých okolností v průběhu prvního dne bojové činnosti můžeme počítat s pohyblivými zásobami (pluků, divizí, armád, polní předsunuté základny) a se stacionárními doplňujícími zásobami. Z uvedeného množství 4000 až 6000 t munice musíme k útvarům dopravit přibližně 1000 t. Zabezpečení ostatní munice 3000—5000 t vyžaduje mimořádně kvalitní plánovací a organizační činnost.

Spotřeba při vedení boje v hloubce nepřátelské obrany

Po průlomu hloubky nepřátelské obrany vojska postupují do operační hloubky. Tam může dojít ke střetnutí se zálohami nepřítele. Proto útočící jednotky musí být neustále připraveny a schopny vést střetný boj. Ve střetném boji, kdy obě strany útočnou činností se snaží získat iniciativu na vlastní stranu, jednotky musí vyvíjet mimořádnou palebnou činnost. Spotřeba munice útočících svazků ve střetném boji se může pohybovat v tomto rozmezí:

— pěchotní munice	0,25—0,5 pp
— minometná munice	0,5 —1,2 pp
— dělostřelecká munice	0,8 —1,5 pp
— RM munice	0,66—1,33 pp
— protitanková munice	0,4 —0,8 pp
— PTRS	0,5 —1,5 pp
— tanková munice	0,5 —1,0 pp
— PL munice	0,5 —0,8 pp
— vojskových PL raket	0,5 —1,5 pp

Vedle této spotřeby munice dochází v důsledku intenzivní palebné činnosti nepřítele ke značným ztrátám.

Zabezpečení municí pro boj se zálohami nepřítele v operační hloubce vyžaduje od zabezpečovacích orgánů precizní činnost a dokonalou souhru. Proto v zájmu úspěšného vedení střetného boje musí mít útočící svazky za každé situace dostatečné množství zásob munice. K tomu především potřebujeme doplnit pohyblivé zásoby, a to v každém případě před zahájením druhého dne bojové činnosti.

Pohyblivé zásoby na úrovni svazků a armády udržujeme ve stálé pohotovosti k tomu, aby v případě nutnosti mohly být útvary zásobovány v požadovaném rozsahu. Zásobování útvarů municí v průběhu druhého dne bojové činnosti je značně ztížené, protože činnost vojsk se neustále vzdaluje od doplňovacích zdrojů a dopravní prostředky tylových složek čím dále tím v menším rozsahu mohou být zapojeny do doplňování. Výzkumy ukazují, že k vyprázdňení stacionárních doplňovacích zásob bude nejhodnějším řešením využití dopravních prostředků:

- v první den bojové činnosti praporů, plukovních a vyšších zásobovacích stupňů,
- v druhý den bojové činnosti divizí a operačních stupňů,
- započítám třetího dne bojové činnosti dopravních prostředků operačního stupně.

Na druhý den bojové činnosti k vyprázdnění zásob můžeme použít jen část dopravních prostředků divize a operačních stupňů (armáda, polní předsunutá zásobovací základna). Denní doplňování značného množství spotřebované a znehodnocené munice v důsledku toho je velice složitý a rozsáhlý úkol. Druhý a třetí den armádní operace je obdobím rozbití blízkých operačních záloh nepříteli, které zabezpečuje splnění bližšího úkolu armády. Protože jsou reálné možnosti k tomu, aby vojska splnila úkoly v tradičních poměrech, rozsah klasického doplňování munice podle všeho bude značný a jeho význam v podstatné míře ovlivní další vývoj boje.

Zkoumání spotřeby munice

Základním zákonem je, že zásoby munice ke splnění operačních (bojových) úkolů musí být k dispozici co do prostoru a času v optimálním množství a kvalitě. Tento úkol může být splněn jen průběžnou řídicí a výkonnou činností. Řídicí činnost zahrnuje plánování, organizaci a usměrňování výkonné činnosti. Výkonný proces zahrnuje činnost vyčleněných sil a prostředků k zabezpečení doplnění munice a provádění manévru.

Při zkoumání řídicí činnosti vycházíme z toho, že zabezpečování municí je trvale platným úkolem a můžeme jej vyjádřit v nejkratším cyklu v průběhu jednoho dne. Na začátku bojové činnosti armády organizujeme zabezpečení municí na všech stupních tak, aby byly vytvořeny optimální podmínky na celý den.

Řídicí činnost v průběhu dne je charakterizována dvojím úkolem. První je operativní řízení zabezpečení municí v průběhu prvního dne bojové činnosti a druhý je plánování a řídicí činnost k zabezpečení střeliva na druhý den bojové činnosti. Celou činnost k zabezpečení potřebného množství střeliva pro následující den bojové činnosti plánuje štáb armády, a to v době, kdy svazky splnily úkol dne a velitel armády vydal předběžné rozhodnutí k plnění úkolu následujícího dne. V tomto období náčelníci druhých vojsk štábu armády a zainteresovaná oddělení ve spolupráci s oddělením výzbrojní služby vypočítají spotřebu munice podle stanovených úkolů pro následující den. Podrobné vyjádření a konkretizace spotřeby munice pro následující den je obsažena v plánovacích dokumentech svazku. Po schválení těchto plánů obdrží vykonavatelé úkoly k zabezpečení munice.

Pro začátek druhého dne bojové činnosti bereme za základ zásadu o nutnosti

doplnění pohyblivých zásob a celkové spotřeby munice na druhý den bojové činnosti. Přitom některé druhy munice mohou být buď nad, nebo pod úrovní pohyblivých zásob. Je-li součet předpokládané spotřeby munice spolu s nařízenými nedotknutelnými zásobami pod úrovní stanovených pohyblivých zásob, pak je přípustné dílčí doplňování pohyblivých zásob. Tento součet ovšem nesmí být nižší než součet nedotknutelnosti zásob a nutné spotřeby munice. V tomto případě je vhodné vytvořit zásoby munice pro divizní sklady k rychlému použití. Může se stát (hlavně při použití klasických prostředků) zvlášť u dělostřelecké munice, že denní spotřeba bude vyšší než úroveň pohyblivých zásob. V takovém případě můžeme splnit úkol použitím vyrovnávajících pohyblivých zásob nebo doplňováním v průběhu dne. Po splnění úkolu je nutné přeskupit zabezpečovací orgány tak, aby následující den mohly plnit úkoly v co nejvýhodnějším složení. Přitom je nutné pozorně sledovat množství zásob přicházejících k podřízeným jednotkám a vzniklé ztráty se musí doplnit rychlými opatřeními do zahájení dalšího dne bojové činnosti. Pozorně je třeba rovněž sledovat průběh bojové operace a v nutných případech účinně zasahovat k vhodnému využití zálohy munice k úspěšnému splnění bojového úkolu. Nadřízené orgány doplňují municí v průběhu dne na základě hlášení podřízených jednotek o spotřebě munice. Podstatně se tak omezí noční doplňování. Může se stát i případ, že velení armády nemá k dispozici dostatečné zásoby munice. V tomto případě nutnou spotřebu munice bojujících útvarů řešíme vhodným manévrem. Zásobování municí zabezpečují orgány, které ji skladují a dopravují. Jejich společná činnost směřuje ke splnění hlavního úkolu; s využitím vhodného manévru přitom současně odsunují přebytečný materiál do týlu. Mezi těmito dvěma složkami je nutná koordinovaná činnost a vzájemná spolupráce.

Za vytvoření zásob určených pro přepravu a za vyčlenění dopravních prostředků zodpovídá velitel základny a za vytvoření pochodového proudu, za organizaci pochodu a jeho zabezpečení zodpovídá velitel dopravní jednotky. Za odevzdání zásilek na místo určení, za jejich přeložení a úplné zabezpečení překládacích míst zodpovídá velitel základny. Ten také zodpovídá i za převzetí materiálu pro odsun do týlu. Za vlastní přepravu tohoto materiálu zodpovídá velitel dopravní jednotky. Dosavadní systém rozdělení zodpovědnosti mezi těmito složkami nevyhovuje současným bojovým podmín-

kám. V odborné literatuře stále častěji se střetáváme s koncepcí, která řeší modernizaci této oblasti, a to vytvářením samostatných zásobovacích jednotek, které současně disponují skladovacími a dopravními prostředky. Spotřeba munice v jednotlivých dnech bojové činnosti bude různá, a proto není možné řešit zásobování pro jednotlivé dny podle předem stanovené šablony.

Spotřeba k ničení jaderných prostředků

Prostředky hromadného ničení nepřítelů ničí klasické prostředky ještě před zahájením operace. Do zahájení útoku bude v důsledku toho vyšší spotřeba některého druhu munice. Bylo by proto nevhodné nevěnovat tomuto patřičnou pozornost, protože při doplňování některého druhu munice (dělостřelecké a raketo- metné) by mohly vzniknout určité disproporce. V zájmu řešení problémů na úrovni pluků a svazků je vhodné vytvořit pohyblivé zásoby dělостřelecké a raketo- metné munice a jejich vhodným použitím zabezpečit splnění stanoveného úkolu.

V průběhu bojové činnosti musíme počítat s jadernými útoky nepřítelů, které nám způsobí značné ztráty na živé síle a palebných prostředcích. Po přechodu k použití prostředků jaderného napadení v období vyhodnocování následků nepřátelských jaderných úderů musíme si ujasnit rozsah vzniklých ztrát a zásob munice. V období odstraňování následků po jaderných úderech nepřítelů část jednotek zůstala bojeschopná a zabezpečena municí a ostatní jednotky musíme bezpodmínečně doplnit.

Může se stát i to, že v důsledku nepřátelských jaderných úderů bude munice u zásobovacích stupňů zničená nebo nepoužitelná. Vzhledem k tomu vzniknou určité těžkosti v zásobování.

V těchto případech se uskutečňují různé manévry s municí do šířky a hloubky, a to na všech stupních. S promyšleným manévrem s municí do příchodu doplňovacích zásob můžeme vyřešit určité problémy. Je mimořádně důležité, aby narušený systém zásobování v důsledku jaderného útoku nepřítelů byl co nejdříve zkon- solidován, aby bylo zabezpečeno plynulé zásobování municí. Je-li dostatek střeliva, vytváříme podmínky pro účinnější ochranu zásob před novým jaderným úderem a zabezpečujeme snižování ztrát munice na minimum. Systém zásobování municí po jaderném úderu je vhodné obnovit novým rozdělením sil a prostředků. Budeme uplatňovat zásadu, že ztráty budeme nahrazovat silami a prostředky nadřazených.

Na operačním stupni:

— armádní muniční zásobovací základnu doplníme z muničních skladů polní předsunuté zásobovací základny,

— předsunuté polní zásobovací základny doplníme z polní doplňovací základny.

Na taktickém stupni:

— divizní sklady doplníme jednou skupinou polního muničního skladu armády,

— plukovní sklady doplníme jednou skupinou z divizních muničních skladů.

S použitím tohoto systému chybějící kapacity celkem nenahradíme, ale do konce dne bojové činnosti to bude postačující. Z toho vyplývá závěr, že i vyřazením části sil a prostředků zabezpečujících zásobování municí po jaderném úderu nepřítelů se nevylučuje nebo neznemožňuje splnění úkolu spojených s doplňováním munice.

Zabezpečení útoku vedeného s použitím zbraní hromadného ničení

Při použití zbraní hromadného ničení je podstatně nižší spotřeba klasické munice.

Na druhé straně se zvyšují celkové ztráty. Míru celkové potřeby klasických prostředků, jakož i jejich snížení určuje množství a účinnost prostředků hromadného ničení, které byly použity k ničení nepřátelských sil a prostředků. Spotřeba klasické munice u armád na hlavních operačních směrech bude nižší než u jednotek na směrech pomocných úderů.

Druhou zvláštností boje vedeného za použití zbraní hromadného ničení je nerovnoměrná spotřeba munice. Např. v intenzivní bojové činnosti je vyšší a v době manévru nižší. Tuto zvláštnost bereme v úvahu a spotřebu munice pro bojovou činnost vhodně zabezpečujeme systémem doplňujících pohyblivých zásob; tím vytvoříme podmínky k vedení bojové činnosti i za složitých podmínek soudobého boje.

V důsledku jaderných a chemických úderů nepřítelů mohou být značné zásoby munice zamořené a tím i dočasně nepoužitelné. Tím se rozšíří úkoly zásobovacích orgánů, protože musí zabezpečit deaktivaci a odmoření munice. Zabezpečují je jak řídicí, tak i výkonné orgány. Tento úkol je zvlášť důležitý, protože dezaktivované a odmořené zásoby munice v průběhu bojové činnosti mohou tvořit dočasný zdroj a přitom jsou vhodněji uloženy než zásoby přicházející z týlu.

Spotřeba ke splnění dalšího úkolu

Plnění dalšího úkolu bude probíhat pravděpodobně za použití zbraní hromadného ničení. V tomto období budou platit zásady pro zabezpečení municí stejně jako za podmínek jaderné války. Vzhledem k tomu se denní spotřeba munice značně sníží, a to na 1000—2000 t. Přitom denní ztráty munice mohou přibližně činit 100 až 250 t. Z toho vyplývá, že celková spotřeba munice, v porovnání s používáním jen klasických prostředků, bude v podstatě nižší. Tím pochopitelně se podstatně sníží přepravní a zásobovací kapacita. Úkoly k zabezpečování munice se přitom nebudou zjednodušovat, protože se budou plnit za složitých podmínek a při větších vzdálenostech od zásobovacích základů. Na řídicích a výkonných orgánech zásobování municí i nadále zůstanou všechny uvedené důležité úkoly.

V období plnění dalšího úkolu může se pohybovat denní spotřeba munice u armády a svazků v těchto normách, vyjádřených v palebných průměrech.

Střelivo – rakety	Denní spotřeba munice	
	u armády	u svazků
	v palebných průměrech	
Pěchotní munice	0,1 — 0,25	0,15 — 0,4
Minometná munice	0,15 — 0,4	0,2 — 0,6
Dělostřelecká munice	0,2 — 0,4	0,2 — 0,7
RM munice	0,16 — 0,33	0,33 — 0,66
PT munice	0,1 — 0,3	0,15 — 0,5
PTŘS munice	0,2 — 0,5	0,3 — 0,8
Tanková munice	0,1 — 0,3	0,15 — 0,5
PL munice	0,2 — 0,5	0,3 — 0,8
PL vojskové rakety	0,15 — 0,4	0,3 — 0,6

Upraveno z maďarského tisku

z kapitalistických armád

RADIO- ELEKTRONICKÝ BOJ, PROSTŘEDKY A PRŮZKUM

Podplukovník ing. Jaroslav Pech
major ing. Ján Milo

V článku uvádíme některé vlastnosti radioelektronických prostředků. Stručně rovněž ukazujeme možné rozdělení radioelektronického průzkumu a jeho výsledky, zejména na základě zkušeností z Vietnamu.

Nerozebíráme historii ani rozdělení a úkoly elektronické války v současné době. Tuto problematiku rozebírá seriál ing. M. Macešky v časopise Letectvo a PVO počínaje číslem 6/1973 pod názvem „Elektronická válka“.

Termínu radioelektronický boj používají armády Varšavské smlouvy, termínu elektronická válka armády NATO. Oba vyjadřují činnost, zaměřenou k porušení nebo znemožnění řízení vojsk a zbraní nepříteli a zabezpečení spolehlivé práce vlastních radioelektronických systémů a zařízení.

— ★ —

Rychlý rozvoj radioelektroniky v období po 2. světové válce, svázaný s celkovým postupem vědeckotechnické revoluce, se plně projevil i v úrovni elektronické výzbroje soudobých armád. Moderní radioelektronické prostředky různého určení jsou v současné době technickým základem a nejdůležitější součástí systémů vedení jaderných sil, pozemního vojska, letectva, prostředků PVO a bojových komplexů všech druhů ozbrojených sil. Tyto prostředky do značné míry zvyšují možnosti soudobých prostředků ozbrojeného zápasu, avšak současně z hlediska svých základních fyzikálních vlastností mohou být poměrně snadno zjišťovány pomocí prostředků radioelektronického průzkumu, určovány jejich technické parametry a rozmístění a na základě toho pak niče-

ny nebo umlčovány záměrným radioelektronickým rušením.

Vojenské radioelektronické prostředky a systémy (zahrnují rádiovou, infračervenou, laserovou oblast a oblast viditelného světla), zvláště řídicí, vykazují ve své práci několik specifických zvláštností, které zmíněnou možnost vedení úspěšné elektronické války zdůrazňují:

- ve svém provozu při každém řídicím cyklu pracují minimálně dvakrát, tj. získávání údajů (podkladů) před přijetím rozhodnutí a předávání (doručení) rozhodnutí vojskům — vykonavatelům;

- v průběhu bojové činnosti pracují téměř nepřetržitě, nutně vyzařují elektromagnetickou energii, kterou nezachycují jen určené adresáti, ale i protivník;

- téměř každé vyzařování elektromagnetické energie je možné soudobými prostředky radioelektronického průzkumu zjišťovat, zaměřovat a podrobně vyhodnocovat;

- každý zdroj elektromagnetické energie je snadným cílem speciálních samonaváděcích raket protivníka;

- přijímací zařízení radioelektronických prostředků ve svých pásmech propustnosti přijímá jak užitečný signál, tak i pro ně škodlivé záměrné radioelektronické rušení;

- radioelektronické prostředky jsou složité, po většině rozměrná a drahá zařízení, minimálně chráněná před účinky palebných prostředků protivníka;

- radioelektronické prostředky vyžadují odbornou vysoce kvalifikovanou obsluhu. Jsou tedy cílem, jehož zničení buď zcela znemožní, nebo aspoň oddálí plnění určených úkolů; navíc způsobí i značné materiální ztráty.

Vedle prudkého vývoje v kvalitativním růstu radioelektronické výbavy soudobých armád dochází i ke značnému kvantitativnímu růstu radioelektronické výbavy soudobých armád, dochází i ke značnému kvantitativnímu růstu radioelektronických prostředků na všech stupních velení, u jednotlivých zbraní i celých zbraňových

systémů. Např. za 2. světové války byla z radioelektroniky na palubě bojového letounu pouze palubní rádiová stanice, jen ve výjimečných případech ještě jednoduchý palubní radiolokátor. Soudobé bojové letouny vybavené složitými zbraňovými systémy mají již na palubě průzkumné, zaměřovací a naváděcí radiolokační, televizní, laserové a infračervené zařízení, zařízení pro výpočet a automatické míření bombardování, zařízení k indikaci ozáření letounu radiolokátory PVO protivníka, zařízení k aktivnímu a pasivnímu rušení těchto radiolokátorů a další. Speciální letouny, např. americké RB-66, EC-121 jsou vlastně automatickými elektronickými laboratořemi pro vyhodnocování, rušení a klamání radiolokačních prostředků systému PVO protivníka. V pásmu polní armády ozbrojených sil NATO je dnes v souhrnu např. 4–5 tisíc kusů radiolokačních stanic, infračervených a laserových prostředků, systémů radionavigace a dálkového ovládání, více jak 600 rádiových, radioreléových a troposférických spojů, 30–50 % palebného průměru dělostřeleckých a leteckých bomb má rádiové zapalovače, velký počet protitankových řízených střel je naváděn radioelektronicky.

Ze širokého využívání radioelektroniky ve zbraňových systémech v současné době můžeme uvést dva příklady:

- Použití televize při leteckém bombardování zabezpečuje vysokou efektivnost a především extrémní přesnost. Pro srovnání: při použití dosavadního optického zaměřovače a neřízené pumy je velikost pravděpodobné kruhové chyby 90 až 120 m a při použití televizního zaměřovače a řízené samonaváděcí pumy je tato odchylka jen 3–6 m.

- Laserové zařízení již nejsou jen součástí zaměřovacích prostředků jiných zbraňových systémů, ale po zvětšení výstupní energie se začínají vyvíjet jako speciální laserové zbraně. Např. v roce 1970 v USA při zkouškách se vzorky laserových zbraní byl protiletadlovým laserovým zařízením sestřelen ve značné výš-

ce vzdušný terč, v dalším případě byl protitankovým laserovým zařízením na vzdálenost několika set metrů probit pan-

cíř tloušťky 100 mm a při zkouškách účinku laseru na raketu byla ve stacionárních podmínkách zničena její hlavička.



Pohovoříme nyní o radioelektronickém průzkumu, jehož výsledky limitují efektivnost radioelektronického boje, o jeho úkolech a možném rozdělení.

Analýzou zachycených a zaznamenaných signálů získává radioelektronický průzkum důležité informace, využívané všemi druhy vojsk.

Jedním z nejdůležitějších úkolů radioelektronického průzkumu je určení vztahu mezi technickými charakteristikami zachycených signálů, polohou zdrojů elektromagnetického záření a změnou v jejich rozmištnění, množstvím vyzařované elektromagnetické energie na jednotku pozorované plochy a vlastní činností nepřítel. Tedy poznatky o jeho strategii a taktice na základě sledování provozu jeho radioelektronických systémů a prostředků.

Z těchto hledisek můžeme rozdělit informace získané radioelektronickým průzkumem na operační a technické.

Operační informace

1. Pomocí průzkumných přijímačů můžeme zjišťovat typ používaných radioelektronických systémů (radiolokátory, rádiové spoje, navigační systémy atd.), jejich parametry a po analýze a srovnání s charakteristikami existujících zařízení vyvodit závěry příslušnosti a určení systému.

2. Určením počtu pracujících radioelektronických prostředků určitého typu a jeho srovnáním se znalostmi o příslušnosti a počtech těchto prostředků a určitých útvarů a jednotek (např. u oddílu protiletadlových raket) můžeme určit i počet, druh a rozmístění těchto útvarů a jednotek ve sledovaném prostoru.

3. Určením prostorů a doby použití konkrétních radioelektronických prostředků můžeme získat přehled o taktice jejich použití a tím i o činnosti vojsk v pozorovaném prostoru (např. zjištění pří-

prav k odpálení raket na základě zintenzívnění činnosti radiolokačních a spojujících prostředků apod.).

Technické informace

Hlavním cílem získání technických informací je stanovení předpokládaného efektu těchto zařízení v bojové činnosti vojsk a ve svém důsledku i stanovení požadavků na vlastní protiopatření (organizační metody, vývoj nového zařízení k rušení či k ničení těchto prostředků apod.).

Uvedme blíže např. úkoly radioelektronického průzkumu v bojové činnosti letectva nepřítel při překonávání PVO. Tento radioelektronický průzkum můžeme podle doby využití získané informace a konkrétních úkolů rozdělit na:

— průzkum, jehož výsledky jsou okamžitě využívány při bojové činnosti, např. informace: zahájení ozáření letounu energií vysílanou radiolokační stanicí protivníka a stupeň ohrožení letounu touto stanicí (přehledový radiolokátor radiolokační stanice navedení protiletadlových raket apod.), zjištění směru a vzdálenosti letoun—radiolokátor, tj. údajů nutných k účinnému použití prostředků rušení, palubních zbraňových systémů či manévru letounu;

— předběžný průzkum, který řeší například: zjištění základních takticko-technických údajů radioelektronických prostředků a určení intenzity jejich práce, popřípadě zjištění nových radioelektronických zařízení.

První úkol plní letouny úderných skupin (zařízení k tomuto průzkumu je prakticky na všech bojových letounech nepřítel), druhý úkol plní speciální letouny (létající laboratoře).

Důležitost, kterou velení NATO přikládá radioelektronickému průzkumu se odrazí jednak v počtu průzkumných jedno-

tek a prostředků u jednotlivých stupňů velení pro případ války, současně i v počtu průzkumných středisek a stanovišť rozmístěných kolem celého socialistického tábora a využívaných nepetržitě již v době míru. O tom, že k těmto účelům jsou využívány i družice země řady „Feret“ a další a rovněž o jejich velkých možnostech byly již zveřejněny mnohé informace. (Např. v článku Güldner G. Elektronische Kampfführung in der NATO — Armeen — Stand und Perspektive — „Militärwesen“, 1970, č. 4, s. 50—54), kde se hovoří jak o celkovém vývoji od zahájení v roce 1963 (první odpálená družice pro radioelektronický průzkum v roce 1963 ze základny Vandenberg v Kalifornii), tak i o perspektivě těchto mimořádně efektivních prostředků průzkumu.

V závěru této části o radioelektronickém průzkumu ještě několik poznámek k využití poznatků z dlouhodobé války ve Vietnamu.

Na základě zkušeností boje amerického letectva s PVO Vietnamské národní armády americké velení postupně přecházelo od metody pouhého reagování na změny nebo zlepšení PVO protivníka k metodě komplexního ověřování a vyhodnocování těchto změn a dosahování potřeb-

ného předstihu v rozvoji prostředků, které proti protivzdušné obraně protivníka působí (radiotechnické rušení, maskování, klamání, ničení).

Z výsledků používání prostředků elektronické války ve výbavě nejmodernějších letounů F-111 je zřejmá tendence komplexního řešení těchto prostředků v jednom celku, tj. spojení zařízení výstrahy (výstražných přijímačů indukujících ozáření se současným vyhodnocením, zda jde o přehledový či naváděcí radiolokátor, nebo o povely k řízení rakety) s prostředky aktivního a pasivního rušení a infračervenými klamnými cíli, tzv. léčkami.

Na druhé straně však postupným zlepšováním výcviku obsluh radiolokačních stanic PVO v podmínkách rušení, maximálním využíváním všech parametrů obsluhovaných zařízení a iniciativním hledáním efektivních způsobů použití svěřených prostředků dosahovala Vietnamská národní armáda výrazných úspěchů ve snižování účinnosti prostředků elektronické války amerického letectva, a tím i úderné síly tohoto letectva. Přitom však musíme vzít v úvahu skutečnost, že ve Vietnamu byla vedena lokální válka a tedy ani obraz, resp. rozsah vedení elektronické války nemůžeme chápat jako úplný.

Z hlediska zkušeností v posledním období, tj. především z války ve Vietnamu a na Středním východě, můžeme učinit jednoznačný závěr: **V případě ozbrojeného střetnutí bude bojová činnost obou stran vedena v podmínkách nejširšího použití prostředků „elektronické války“, resp. radioelektronického boje.** Ze stručně uvedených charakteristik popisované oblasti vyplývají i prokazatelné výhody, kterých jedna z bojujících stran může dosáhnout předstihem v ochraně vlastních radioelektronických prostředků řízení a velení, za současného ztížení, resp. znemožnění spolehlivého provozu systémů velení a řízení protivníka.

REORGANIZACE ARMÁDY NSR

I přes výrazné pozitivní změny v mezinárodních vztazích, k nimž došlo díky aktivní mírové politice SSSR a ostatních socialistických států, boj mezi oběma světovými společenskými systémy se nikterak nezmenšil. Válka neztratila pro imperialismus svůj význam a nemůžeme ji ani nadále zcela vyloučit. Strategický cíl imperialismu — likvidovat socialistický systém jako celek, zvláště pak v Evropě, zůstává. Vzhledem k nové situaci a zejména změněnému poměru sil v neprospěch imperialismu, dochází však z jeho strany ke změnám v taktice, v silách a prostředcích, formách a způsobech boje proti socialismu.

Všechny tyto skutečnosti mají svůj praktický odraz v platné vojenskostrategické koncepci NATO a její modifikaci v podmínkách Západoevropského válčiště, uplatňované v armádě NSR („přední obrana“). V souladu s těmito koncepcemi výstavba ozbrojených sil NATO, tedy i armády NSR, směřuje k trvalému zdokonalování organizační struktury, výzbroje a bojové techniky, jakož i systému doplňování a mobilizačního rozvinutí i systémů řízení a velení. Do popředí vystupuje kvalitativní stránka při zachování dosavadních počtů v personálním i materiálním složení na různých stupních velení a v různých oblastech. Výstavba ozbrojených sil je orientována k jejich použití ve všeobecné jaderné válce i k možnému vedení omezené války různého druhu (konvenční, omezené jaderné apod.). Značná pozornost je věnována modernizaci zbraní a bojové techniky konvenčních sil, zvláště pak tanků, protitankových zbraní, prostředků PVO a vojskového letectva. Kromě toho se zlepšuje kvalita a zvyšují se počty teritoriálního vojska a záloh. Úsilí v oblasti výstavby ozbrojených sil je však soustředěno zejména na další rozvoj prostředků jaderného napadení (v armádě USA — strategických PJN) jako hlavního prostředku odstrašování a na výzkum a vývoj nových zbraňových systémů a bojové techniky s cílem zmírnit nepřiznivý poměr sil a získat alespoň v některých prostředcích převahu.

Tyto uvedené tendence jsou příznačné pro všechny hlavní armády NATO, tedy i pro armádu NSR, která je nejsilnější a pro nás nejnebezpečnější armádou imperialistického útočného vojenského uskupení v Evropě.

Základní změny v organizaci, výzbroji a bojové technice pozemních sil armády NSR

Koncem šedesátých let byla zahájena reorganizace armády NSR, jež má být v hlavních rysech dokončena do konce

Podplukovník ing. Miloš Pelikán

roku 1975. Reorganizační opatření se týkají diferencovaně všech stupňů velení v západoněmeckých pozemních silách od praporu až po armádní sbor. Všechny změny, k nimž došlo, jsou v souladu s tzv. „Bílou knihou o bezpečnosti NSR a vývoji spolkové armády 1971–1972“ a „Desetiletým plánem technického vybavení západoněmecké armády na léta 1972 až 1981“.

U praporů jde o tyto změny:

- u mpr, mopr, hpr byly počty minometů 120 mm v podpůrné rotě sníženy;
- u mpr byly v podpůrné rotě dočasně podstatně sníženy počty protitankových zbraní;
- mpr jsou vybaveny OT HS 30 nebo Marder;
- mpr u tb má zvýšený počet mr (místo dřívějších tří — čtyři); z nich jedna v míru rámcová;
- u mopr (hpr) byly upřesněny protitankové prostředky v podpůrné rotě;
- tpr nedoznal žádných změn s výjimkou toho, že tpr má u mb zvýšený počet tr (místo dřívějších tří — čtyři, z nich jedna v míru rámcová).

Na stupních brigád došlo k těmto změnám:

- u mb byl mopr vyňat z organizace;
- u mb a tb byla pž reorganizována na pžr a vybavena obrněnými kolovými vozidly;
- u mb byla reorganizována a u tb nově zřízená ptr;
- u mob byl upřesněn materiál do (18 ks ShH 155 mm M-109) a zpřesněna organizace pžr a ptr (stejná jako u hb);
- u mob byly třetí mopr upřesněny v míru jako rámcové;
- u hb byla ptr vyňata z organizace stejně jako hptr, který byl nahrazen hptr;
- u hb byl zpřesněn materiál do (18 ks H 105 mm, vzor 56);
- jednotky praporu služeb zajišťují samostatnost brigád po týlové stránce; vyšším stupněm pro materiální technické zabezpečení není divize, ale as;
- organizační struktury mob a hb se k sobě maximálně přiblížily až na tyto hlavní odlišnosti u hb;
- u hpr k přepravě nákladů začlenění soumaři;
- příslušníci hpr mají alpinistickou výstroj a absolvují 20 % bojové přípravy ve vysokohorských podmínkách;
- do u hb je vyzbrojen houfnicemi ráže 105 mm.

Na stupni svazků — zejména u divizních útvarů a jednotek — jde o tyto změny:

- pžpr byl reorganizován a zvýšena

jeho průzkumová i bojová hodnota; mimo jiné se počítá do jeho organizace se zavedením průzkumných obrněných vozidel typu Spähpanzer 2;

— letecký prapor byl reorganizován na leteckou rotu;

— došlo k reorganizaci divizního dělostřelectva; byla zpřesněna organizace dvou do u dp (sdo, rdo); u rdo byl snížen počet odpalovacích zařízení u baterie Honest John na čtyři a začleněny dvě baterie raketometů Lars a baterie PLDVk 20 mm;

— byl reorganizován plo;

— došlo k reorganizaci žpr; přepravní prostředky byly soustředěny na stupni as; divize nemá žádnou speciální jednotku k zabezpečení násilného přechodu vodních toků, kromě čet přepravních prostředků u žr brigád a lehkých gumových člunů;

— do organizace byly začleněny bezpilotní průzkumné prostředky AN/USD-501 Drohne;

— k zabezpečení střežení míst velení a prostorů rozmístění divizních útvarů a jednotek byl postaven zajišťovací prapor;

— byly reorganizovány týlové jednotky; divizní prapor služeb je určen k materiálnímu a technickému zabezpečení divizních útvarů a jednotek; na zabezpečování brigád se podílí jen výjimečně (např. při vyrazení některé jednotky brigádního týlu).

U as — zvláště jeho sborových útvarů — došlo k těmto změnám:

— vojenské letectvo bylo reorganizováno (lehký dopravní letecký pluk — 42 vrtulníků UH 1 D, střední dopravní letecký pluk — 34 vrtulníků CH 53 G);

— byly postaveny tyto nové útvary a jednotky: prapor obojživelných přepravních prostředků, dva plo a rota vojenského zpravodajství;

— bývalá rota dalekého průzkumu byla reorganizována a přejmenována na rotu hloubkového průzkumu;

— byla upřesněna organizace sborového tp;

— po reorganizaci divizních útvarů a jednotek vvd, jakož i jejich tří vvb, byly tyto předány do operační podřízenosti jednotlivým armádním sborům (1 as — 27 vvb, 2 as — 25 vvb, 3 as — 26 vvb).

Ze současného stadia reorganizace a přezbrojení pozemních sil armády NSR a tendenci k maximální unifikaci na jednotlivých stupních vyplývají tyto stručné závěry:

Na stupni praporu:

Vytvářejí se dva typy mpr a tpr podle toho, u jakého typu brigády jsou začle-

ny. Protitanková obrana u mpr je značně oslabena. Jde pouze o přechodný stav do doby než budou jednotky vybaveny PTRS druhé generace. Naproti tomu protitankové prostředky u mopr a hpr jsou již postaveny a v budoucnosti půjde pouze o jejich záměnu kvalitnější. Probíhá modernizace obrněných transportérů (Marder, kolová průzkumná obrněná vozidla). U tpr probíhá modernizace tanků (Leopard).

Na stupni brigády:

Byly sjednoceny počty bojových praporů na tři ve všech druzích brigád (mb = $2 \times$ mpr, $1 \times$ tpr; tb = $1 \times$ mpr, $2 \times$ tpr, mob = $3 \times$ mopr; hb = $3 \times$ hpr). V brigádách jednotkách je shodnost mezi mb a tb (s výjimkou ppr a ptr) a mezi mob a hb (s výjimkou materiálu u do). Palebná síla mb byla vyjmutím mopr z organizace zeslabena, avšak tento nedostatek je kompenzován začleněním čtvrté tr do organizace tpr u mb. Zavedením ptr u tb byla hodnota protitankové obrany tb zvýšena. Zřízení ppr na stupni brigád byly zvýšeny možnosti průzkumu. Byla zvýšena samostatnost brigád v týlovém a technickém zabezpečení.

Na stupni divize:

V divizních útvech a jednotkách všech druhů divizí s výjimkou první výsadkové divize bylo dosaženo naprostého ujednolení jejich organizační struktury. Byly zlepšeny možnosti pozemního i vzdušného průzkumu. Značně vzrostly palebné možnosti dělostřelectva, zejména klasického. Byla zkrácena PVO, zvláště proti nízkoletícím vzdušným cílům. Je zabezpečena lepší ochrana míst velení, jakož i divizních útvarů a jednotek. Reorganizací byla zvýrazněna mobilnost složení

divizí. Divize může mít až pět brigád různého druhu (zpravidla však tři). V mírové organizační struktuře západoněmeckého pozemního vojska jsou po reorganizaci divize:

- mechanizované (zpravidla dvě mb a jedna tb),
- tankové (zpravidla dvě tb a jedna mb),
- motorizované (zpravidla dvě mb a jedna tb),
- horské (dvě hb a jedna mb).

Kombinace brigád v divizi může být různá. Je závislá na úkolech svazku a na charakteru terénu v prostoru předpokládané činnosti. Mimo těchto druhů divizí je v západoněmecké armádě ještě výsadková divize, jejíž organizace se podstatně liší od organizace standardních divizí.

Na stupni armádního sboru:

Byly zvýšeny možnosti průzkumu i zpracování zpráv. Byly centralizovány prostředky vzdušné přepravy i prostředky pro násilné přechody vodních toků v rámci as. Zkvalitnila se protivzdušná obrana. Byly posíleny sborové prostředky, schopné aktivně ovlivňovat bojovou činnost (tp, vvb).

Popisované změny v organizaci, výzbroji, bojové technice a z toho plynoucí závěry mají svůj vliv na bojové použití vševojskových svazků armády NSR. Půjde zejména o úpravy v některých taktických zásadách a zásadách použití bojových i zabezpečovacích útvarů a jednotek pozemních sil. Tyto otázky nejsou v západoněmeckých řádech (pokud je známo) rozpracovány a z toho důvodu je třeba také další část pojednání chápat jako pokus, který nemusí být v plném souladu s budoucí skutečností.

Vliv reorganizace a přezbrojení na bojové použití svazků a útvarů armády NSR v útočném a obranném boji

Velení západoněmeckých ozbrojených sil se ztotožňuje s ustanoveními amerických řádů, které považují útok a obranu za hlavní druhy bojové činnosti. Přitom je útok hodnocen jako rozhodující druh bojové činnosti. Je pochopitelné, že jakékoli úpravy organizační struktury, jakož i změny ve výzbroji a bojové technice budou mít svůj odraz v taktice a ovlivní některé zásady vedení útočného i obranného boje útvarů a svazků Bundeswehru.

V útočném boji budou td a md hlavní údernou silou v sestavě as. Jejich složení vytváří předpoklady pro vedení bojové činnosti v prvním nebo druhém sledu as nebo i dočasné samostatné působení v odtržení od hlavních sil as. Jejich působení

v prvním sledu as na směru hlavního úderu bude obvykle vyžadovat posílení v duchu platných norem. Nevylučuje se však možnost činnosti pouze v organizacím složení, zejména na pomocném směru nebo ve druhém sledu as. Sjednocená organizační struktura divizních útvarů a jednotek u všech druhů divizí (s výjimkou vvd) a přibližně stejné složení brigádních jednotek dovoří všestranné a úplné zabezpečení bojových útvarů a jednotek, jakož i pružnější a operativnější velení a řízení bojové činnosti na stupni divize i brigády. Tato skutečnost vyvstává do popředí zvláště při organizaci a vedení útoku z chodu na spěšně zaujatou obranu, kdy bude veškerá činnost probíhat pod

tlakem času. Nová struktura divizního dělostřelectva umožní kvalitnější dělostřelecké zabezpečení útoku, zejména útoku z dotyku, zahájeného průlomem a útokem bez použití jaderných zbraní. Začlenění dvou baterií raketometů Lars 110 mm znamená zvýšení konvenční palebné síly divize a dovoluje použít prostředky jaderného napadení (baterie DR Honest John a baterie H 203,2 mm M 109) proti rozhodujícím objektům protivníka jak v jaderné přípravě, tak i při jaderné podpoře útoku. Bojová sestava md a td bude obvykle dvousledová nebo jednosledová v závislosti na charakteru obrany protivníka, šířce útočného pásma a druhu útoku. Zvýšení normy posilování divize jadernými náplněmi, možnost tvorby divizi o větším počtu brigád než tři, možné zařazení některých sborových prostředků ve prospěch divizi (tp, dělostřelectvo, vvb) umožní zvýšení hloubek bližšího a dalšího úkolu divizi.

Organizační struktura brigád dovoluje členit jejich bojovou sestavu obvykle rovněž do dvou nebo jednoho sledu. Bojové jednotky jsou tvořeny mechanizovanými a tankovými prapory. U mpr bude jejich dočasné oslabení v protitankových prostředcích vyžadovat jejich účinnější podporu protitankovou rotou brigády za boje v hloubce obrany, zejména při odrážení protiztečí protivníka a uzší součinnosti s tankovými prapory při ničení obrněných cílů a protitankových prostředků. Mpr tankové brigády, v jehož organizaci jsou čtyři mr, bude moci mnohem účinněji spolupůsobit s tankovými prapory a zabezpečovat jejich bojovou sestavu. Část jeho sil může být rovněž použita do vševojskové zálohy při jednosledové sestavě tb. Analogicky tomu bude i u tpr mechanizované brigády, který má rovněž čtyři tankové rot. Tato organizační úprava navíc značně zvýší palebnou a údernou sílu mb. Protitanková rota u mb a tb může být použita jednak k zesílení bojových jednotek (mpr, tpr), jednak k plnění úkolů protitankové zálohy brigády. Její použití bude zvláště důležité při zahájení útoku a dále pak v průběhu útoku při zabezpečování zasazení druhého sledu a při odrážení protiztečí. Hlavním palebným prostředkem brigády je dělostřelecký oddíl, který zůstává v podřízenosti velitele brigády a podílí se na palebném zabezpečení útoku použitím konvenční munice. U mb, tb a mob je rovněž potenciálním prostředkem jaderného napadení. Zvýšení počtu tr u tpr mb a mr u mpr tb, silné brigádní houfnicové a protitankové dělostřelectvo (do, ptr), jakož i existence polních náhradních praporů dovolí rozšířit útočné

úseky brigád a zvýšit hloubky jejich úkolů v útočném boji.

Použití md a hd v útočném boji nebude podrobněji rozebírat. Složení těchto svazků umožňuje rovněž jejich použití v útočné činnosti, zejména v členitém, nepřehledném, horském a zalesněném terénu, na pomocných směrech, k zabezpečení boků hlavního úderného uskupení apod. Tyto svazky jsou však rovněž připravovány k bojové činnosti v normálních podmínkách.

V obranném boji může být použita md v prvním nebo druhém sledu as, md a hd obvykle v jeho prvním sledu, td obvykle v jeho druhém sledu. Všechny svazky mohou vést poziční obranu, zatímco pohyblivá obrana je typická zejména pro td, popřípadě md. Bojová sestava divize je závislá zvláště na jejím místě v sestavě as. U divize v prvním sledu as bude obvykle dvousledová, přičemž síla a složení prvního a druhého sledu musí odpovídat zvolenému druhu obrany. V každém případě budou však v druhém sledu obvykle uskupeny tankové brigády proto, aby jejich palebná a úderná síla byla maximálně využita k zabezpečení aktivity obrany při provádění protiztečí. Divizní dp může mnohem účinněji zabezpečovat — s využitím baterií raketometů Lars 110 milimetrů — činnost odřadů pro vedení boje na zdrženou i bojového zajištění v zabezpečovacím pásmu. Tyto úkoly bude plnit z předsunutých záložních palebných postavení. Mimoto tento pohyblivý a účinný prostředek nalezne uplatnění při palebném zabezpečení všech dalších fází vedení obranného boje. Poměrně daleký doštel (15 km), schopnost vypálit salvu 36 ran za 18 s (baterie 288 ran za 18 s) i možnosti použít chemické střelivo, může podstatně ovlivnit průběh boje. Jednotky a útvary dp se budou podílet na jaderné a dělostřelecké protipřipravě i podpoře vedení obranného boje, zejména pokud jde o jaderné a dělostřelecké zabezpečení protiztečí. V obranných pásmech divizi prvního sledu mohou být uskupeny některé síly a prostředky as (útvary a jednotky dělostřelectva, protivzdušné obrany, ženijního vojska atd.). Tato skutečnost, stejně jako značné množství divizních útvarů a jednotek, jakož i možnost zvýšení počtu brigád a nutnost hlubokého členění obrany, ovlivní základní taktické normy divize v obraně. Zatímco šířka pásma obrany bude stejná nebo o něco větší než za útoku, hloubka sestavy divize v obraně oproti hloubce její sestavy za útoku může být až dvojnásobná.

Obdobně jako na stupni divize jsou i u brigád uskupeny tpr obvykle do dru-

hého sledu. Část tankových jednotek může být použita k posílení protitankové obrany při ničení obrněných cílů v součinnosti s protitankovými prostředky brigády a mechanizovaných praporů. Hlavním posláním tankových jednotek v obraně je však jejich využití k protiztečím. U tankové brigády je tento požadavek zabezpečen zavedením ptr do její organizace; to umožňuje větší využití tanků k aktivní činnosti v obraně. Změny v organizační struktuře mpr u tb (zvýšení o jednu mr) vytvářejí podmínky pro jejich větší samostatnost v bojové činnosti a menší závislosti na posilování mechanizovanými jednotkami. Mimoto bude tb moci při provádění protiztečí vytvořit dostatečně silný druhý sled nebo zálohu. U mb prvního sledu ovlivní existence ptr o čtyřech tr hodnotu protitankové obrany, u mb druhého sledu palebnou a údernou sílu při protizteči. Zvýšení počtu tanků u mb posílí v obranném boji druhé sledy a zálohy a zvýší hodnotu protitankové obrany. Protitankové rotý mb a tb stejně jako protitankové prapory mob a hb zabezpečují plnění úkolů protitankové obrany v součinnosti s prostředky bojových jednotek. Je možné je použít centralizovaně v rámci brigády s plánovaným rozvinutím na jednotlivých čarách k přehrazení nejnebezpečnějších směrů útoku tanků protivníka. Část sil protitankových jednotek brigády může však být použita i k zesílení protitankové obrany v obranných rájonech praporů prvního sledu. Tato varianta je možná zvláště v současné situaci dočasného zeslabení protitankových prostředků mpr. Stejně jako u divize bude i na stupni brigády její bojová sestava — při pouze poněkud širším obranném úseku než v útočné sestavě — členěna zejména do větší hloubky, jež může být až o 1/3 větší než za útoku. Uvedené obecné zásady, vztahující se zejména na md a td, jsou plně aplikovatelné i na md a hd s přihlédnutím k zvláštnostem v jejich organizaci, výzbroji a bojové technice, hlavně na stupních jednotek a útvarů.

Vedle těchto diferencovaných vlivů na útočnou a obrannou činnost je třeba vidět i další skutečnosti, které vyplývají

z reorganizace a přezbrojení a které budou působit v útoku stejně jako v obraně. Jde o zvýšení možností průzkumu, zkvalitnění protivzdušné obrany a zlepšení ochrany míst velení. Zavedení samostatných průzkumných rot na stupni brigád a reorganizace průzkumných praporů na stupni divizí, stejně jako zařazení bezpilotních průzkumných prostředků do organizace divizního dělostřeleckého pluku představuje kvantitativní i kvalitativní skok v možnostech vedení pozemního a vzdušného průzkumu. Brigádní ppr může vytvořit 4—8 průzkumných hlídek schopných vést průzkum v sestavě protivníka, uskutečňovat pozorování, výpady a zřizovat léčky. Divizní pzpr může ze dvou pzpr vyčlenit 16 lehkých a 6 těžkých průzkumných hlídek, z těžké průzkumné rotý pak jádro průzkumného odřadu nebo jednotku k vedení průzkumu bojem. Organizační struktura a výzbroj pzpr umožňují jeho použití nejen k průzkumným, ale i k bojovým úkolům. Začleněním baterie PLRS Red-eye (15 NZ) do organizace plo se podstatně zkvalitnila protivzdušná obrana nejdůležitějších prvků bojové sestavy divize zvláště proti nízkoleťcím vzdušným cílům. Plnění úkolů spojených s ochranou a střežením míst velení a prostorů rozmístění některých divizních útvarů a jednotek bude povinností jednotek zajišťovacího praporu, který byl začleněn do organizační struktury divize.

Byly postíženy pouze některé hlavní momenty v použití svazků a útvarů armády NSR v útočném a obranném boji, vyplývající z dosavadních reorganizačních změn. Ve své převážné většině vedou a povedou ke zvýšení jejich bojové hodnoty a použitelnosti v hlavních druzích bojové činnosti. Z hlediska potřeb ČSLA je třeba znát dosavadní změny ve struktuře, výzbroji a bojové technice armády NSR a pečlivě sledovat další vývoj v této oblasti. Dále pak včas, kvalitně a komplexně vyhodnotit s tím související úpravy v taktice a zásadách bojového použití pozemních sil Bundeswehru. Zejména však bude nutné vyvozovat z příslušných rozborů a vyhodnocení reálná, odpovídající a včasná protipatření na vlastní straně.

Perspektivy dalšího vývoje organizační struktury, výzbroje a bojové techniky pozemních sil armády NSR

Předpokladem je, že ve všech hlavních armádách NATO, tedy i v armádě NSR, bude i v nejbližších letech zachována orientace na stálé a trvalé zkvalitňování organizace, výzbroje a bojové techniky při zachování nebo eventuálním omezením snížení početních stavů.

V pozemních silách armády NSR budou řešeny obdobně jako v pozemních silách armády USA pouze dílčí a doplňkové organizační změny a úpravy.

V organizační struktuře půjde zřejmě zejména o úpravy a upřesňování organizace u taktických PJN, dále pak na nej-

nížších stupních velení (do praporu včetně), u protiletadlových jednotek a u vojenského letectva vzhledem k plánovanému zavádění nové výzbroje a bojové techniky.

V souvislosti s postupným zaváděním řízené střely MGM-52 C Lance u amerických vojsk na středoevropském válečném předpoklad, že tento operačně taktický prostředek jaderného napadení nahradí dělostřelecké rakety Honest John a případně i řízené střely Sergeant rovněž u západoněmeckých pozemních sil.

V obrněné technice převládá tendence k vybavení pozemních sil technikou vlastní výroby. Jde o postupné nahrazování amerických tanků a obrněných transportérů moderními soudobými tanky a obrněnými transportéry západoněmecké výroby (střední tank Leopard, obrněný transportér Marder a kolový obrněný transportér pro průzkumné jednotky).

V oblasti protitankových prostředků je výrazná orientace ke zkvalitnění na stupních jednotek a útvarů cestou postupného zavádění protitankových řízených střel druhé generace. Zavedené PTRS mají být nahrazeny protitankovými řízenými střelami francouzské výroby Milan a Hot. Do výzbroje výsadkových jednotek má být zavedena PTRS americké výroby Tow. Vedle nákupu zahraničních PTRS hledá západoněmecké velení další cesty ke zvýšení účinnosti protitankové obrany vlastními silami. Za tím účelem byla vyvinuta zdokonalená obměna PTRS Cobra pod názvem Mamba s vyšší pravděpodobností zásahu a větším rozsahem účinné palby (300 až 2000 m).

Slabinou PVO západoněmecké armády byl nedostatek účinných prostředků palby

na nízkoletecí vzdušné cíle. Zavedením baterie PLRS Redeye do organizace divizního plo došlo ke zlepšení této situace. Dalším opatřením v této oblasti má být nahrazení zastaralých amerických 40mm samohybných PLDVK M42 A1 západoněmeckými 35mm samohybnými PLDVK se značnou rychlostí střelby na nízkoletecí podzvukové vzdušné cíle. Po jejich zavedení do výzbroje dojde ke kvalitativní změně ve vojskové PVO Bundeswehru.

Ve vývoji vojskového letectva je hlavní úsilí soustředěno na studii o možnostech zavádění bitevních vrtulníků s výzbrání, zejména s protitankovými řízenými střelami. Zatímco v americké organizační struktuře je tato otázka prakticky řešena, probíhá u západoněmeckého velení všestranné posuzování a hodnocení zatím pouze na teoretické úrovni. Je nesporné, že případné zavedení tohoto bojového prostředku by vedlo k značnému posílení protitankové obrany a podstatnému zvýšení palebné podpory pozemních vojsk na bojišti.

Ve vývoji a zkvalitňování výzbroje a bojové techniky zůstane i nadále platná orientace na:

- posílení prostředků PTO a PVO,
- zvýšení pohyblivosti a úderné síly pozemních vojsk,
- zvýšení možností průzkumu,
- zkvalitnění systému velení a spojení.

Perspektivy výstavby jsou rámcově stanoveny do konce sedmdesátých let. Nejdůležitější opatření by se měla realizovat do konce roku 1975, další pak v druhé polovině sedmdesátých let.



Navzdory současné mírové ofenzivě SSSR a dalších socialistických států i realističtější politice některých představitelů kapitalistických států, velení NATO a s ním i západoněmecký Bundeswehr, který zůstává pevnou a nejsilnější součástí tohoto vojenského uskupení v Evropě, nevzdává se plánů na rozpoutání agresivní útočné války proti SSSR a ostatním socialistickým státům. Pod zorným úhlem této skutečnosti je třeba chápat smysl některých změn, k nimž v armádách NATO a tedy i v západoněmecké armádě dochází. Změny, v souvislosti s reorganizací a přezbrojením v ozbrojených silách NSR, znamenají zvýšení hlavně konvenční palebné síly v podmínkách soudobého boje. Stejně jako v americké armádě, tak i v Bundeswehru, za hlavní a rozhodující druh bo-

jové činnosti je považován útok. Tato zásada také plně odpovídá požadavku západoněmecké strategie „přední obrany“: nepřipustit ztrátu vlastního území a přenést co nejrychleji útočné operace a bojovou činnost na území protivníka. Z těchto faktů vyplývá, že veškeré úsilí reorganizace a přezbrojení je zaměřeno především k posílení schopnosti západoněmeckých svazků vést aktivní útočnou činnost v podmínkách použití jaderných zbraní i bez nich.

Smyslem všech dosud přijatých i v budoucnosti plánovaných opatření v oblasti rozvoje ozbrojených sil NSR je tedy plně a všestranně zabezpečit realizaci agresivní vojenské doktríny a jí odpovídající vojenskostrategické koncepce západoněmeckých militaristů a revanšistů.

Obsah ročníku 1973

OBEČNÁ TEORIE

	VM číslo	Strana
Dosažené výsledky a další úkoly při plnění závěrů XIV. sjezdu KSČ v Československé lidové armádě	3	3
generálporučík PhDr. Václav Horáček		
Československá lidová armáda a Únor 1948	1	3
Střežme bděle revoluční odkaz Února 1948	1	12
plukovník ing. Ján Lipták, podplukovník JUDr. Milan Špičák, CSc.		
K realizaci říjnového pléna ÚV KSČ ve vojenském školství	2	3
plukovník PhDr. Miloslav Nytra		
Usnesení červencového pléna ÚV KSČ na VA AZ splníme	9	3
plukovník doc. PhDr. Zdeněk Nechvíle, CSc.		
Marxismus-leninismus — metodologický základ vojenské vědy	6	3
podplukovník PhDr. Alois Michňák, CSc.		
Vojenská politika komunistické strany	8	12
podplukovník doc. PhDr. Oldřich Mahler, CSc.		
Úkoly ideologické práce při upevňování bojové pohotovosti vojsk	4	3
plukovník ing. Miloslav Buzek		
K přípravě kádrů a rozvoji vojenského školství	5	3
Vojenskopolitická linie XIV. sjezdu KSČ	10	3
plukovník doc. PhDr. Rybecký, CSc. podplukovník PhDr. Oldřich Mahler, CSc.		
Zamyšlení nad výsledky celoarmádního stranického aktivu	3	15
plukovník Gustav Štefanec		
Hlavní zákony a principy ozbrojeného systému, jejich využití a platnost	2	14
podplukovník doc. ing. Karel Novotný, CSc.		
Význam morální a psychologické přípravy v soudobém boji	2	9
plukovník ing. Bohuslav Říha, CSc.		

	VM číslo	Strana
Psychologická příprava — nedílná součást přípravy vojsk	10	10
podplukovník doc. ing. Karel Novotný, CSc.		
Morálně politická a psychologická příprava a bojová pohotovost ČSLA	10	15
plukovník ing. Miloslav Buzek		
Předvídání	4	11
plukovník doc. Ing. František Cvrček, CSc.	5	10
Poměr sil	9	14
plukovník doc. ing. František Cvrček, CSc.		
Typy okresů a příprava branců v Jednotném systému branné výchovy obyvatelstva ČSSR	6	9
podplukovník RSDr. Miroslav Ryška, CSc.		
Zákon číslo 63	8	3
plukovník Miroslav Novák		
Potřebujeme právní propagandu?	9	8
jUDr. Vladimír Krátký		
Videňské perspektivy	7	3
podplukovník PhDr. Stanislav Pánek, CSc.		
K 30. výročí boje u Sokolova	1	18
Karel Richter		
Třicet let bitvy u Kurska	5	17
Miroslav Broft, CSc.		
U Kyjeva	7	10
podplukovník PhDr. Miloslav Nejedlý, CSc.		

VOJENSKÉ UMĚNÍ

K novému výcvikovému roku	1	27
plukovník gšt. ing. Ján Martinský		
Náprava a pomoc v kontrolní činnosti	4	24
plukovník ing. Zdeněk Kodeš		
Vliv prostředků ozbrojeného zápasu na vedení válek	10	23
plukovník ing. František Rejman, podplukovník ing. Vladimír Kovář, podplukovník ing. Josef Čihula,		
Úspěšnost technického rozvoje	3	54
podplukovník ing. Jiří Hásek		
Vrtulníky kontra tanky	7	52
podplukovník ing. Stanislav Těšínský, CSc.		
Jak dále zvyšovat bojovou pohotovost	5	23
plukovník ing. Miloslav Buzek, podplukovník ing. Josef Bergman		
Bojové dokumenty	2	19
podplukovník ing. Jaroslav Jílek	3	19

	VM číslo	Strana
Příprava útočné operace	8	19
plukovník ing. Miloslav Buzek, plukovník ing. František Pavelka		
Palebné prostředky v útočné operaci	9	25
plukovník ing. Miloslav Buzek, podplukovník ing. Rudolf Král		
K vedení dalších operací	9	32
plukovník ing. Miloslav Buzek, plukovník ing. František Pavelka		
K problematice prikrytí štátní hranice	4	19
plukovník gšt. ing. Ján Martinský		
K prikrytí státní hranice	7	15
plukovník ing. Ladislav Dyčka		
K zaujetí operačního uskupení vojsk před zahájením války	6	31
plukovník gšt. ing. Ján Martinský		
K zásadám odstraňování následků napadení ZHN	7	45
plukovník ing. František Skopeč		
Obnovení bojeschopnosti vojsk po jaderných úderech	8	34
plukovník ing. Miroslav Nedvěd, CSc.		
OPZHN v útočné operaci	9	37
plukovník ing. Miloslav Buzek, podplukovník ing. František Adamec		
Příprava velitelů a štábů	9	40
Josef Vltavský		
Použití ZUO	3	29
podplukovník ing. Ladislav Mašita		
Boj s prostředky jaderného napadení nepřítele	4	29
plukovník gšt. ing. Zdeněk Šik		
Obsah prvního hromadného úderu frontu	5	50
plukovník ing. Zdeněk Šik		
Nové kvality v taktice a střetný boj	7	30
generálmajor doc. ing. Oldřich Kvapil, CSc.		
Přechod do obrany	10	29
plukovník ing. Miroslav Nedvěd, CSc.		
Vliv vševojskových velitelů na bojovou činnost dělostřelectva	4	33
podplukovník ing. Rudolf Král		
Organizace součinnosti	2	41
podplukovník ing. Jaroslav Skalička, major ing. Jiří Florian		
Organizace součinnosti	8	26
podplukovník doc. ing. Karel Novotný, CSc.		
Součinnost mezi zpravodajskými orgány a dělostřeleckým průzkumem	10	56
plukovník doc. ing. František Cvrček, CSc.		

	VM číslo	Strana
Skúsenosti v VŠC v terénu s tankovým plukom plukovník gšt. ing. Pavel Fíguš	2	26
Skúsenosti s plánovania bojovej a politickej prípravy na stupni útvar podplukovník ing. František Harťanský	5	36
Zkušenosti ze cvičení „DRUŽBA 73“ kolektiv štábu 1. tankové divize	10	46
Organizace velení při uvádění vojsk do bojové pohotovosti plukovník ing. Miloslav Buzek,	1	30
Některé poznatky z oblasti velení major ing. Jiří Florian	5	48
Utajení míst velení podplukovník ing. Josef Vltavský	10	69
K odolnosti a pohyblivosti VS plukovník ing. Miroslav Nedvěd, CSc.	5	29
K odolnosti rádiového spojení podplukovník ing. Miroslav Šmejkal	1	61
Optimalizace ochranných opatření na místech velení podplukovník ing. Milan Linhart, CSc.	5	61
Automatizace ve velení podplukovník ing. Miloš Pock	1	35
Zvyšování efektivity práce štábů prostředky MAV podplukovník ing. Ladislav Čech	2	52
Mechanizace a automatizace velení na cvičení „ŠTÍT-72“ Inž. podplukovník ing. Václav Kuchař a kolektiv	2	56
Prostředky MAV týlu na „NEUTRON-73“ podplukovník ing. Zdeněk Zeman, podplukovník ing. Ludvík Urban	9	43
CONSUL-261 na cvičení „ŠTÍT-72“ podplukovník ing. Vladimír Klouda, podplukovník ing. Eduard Koška	2	63
Stanovenie hodnôt informácií o nepriateľovi plukovník ing. Jozef Kožár, CSc.	2	29
Zatrasování v cizích armádách podplukovník v záloze Miloš Kála	3	58
Ochrana frontového letectva proti účinkům JZ podplukovník ing. Vladimír Pacovský	1	44
Zabezpečení dálkového letectva plukovník ing. Otakar Vlach, CSc.	8	40
Vzdušný průzkum ve frontových operacích podplukovník ing. Josef Rusina	6	34
Aeromobilita vojsk podplukovník ing. Stanislav Těšínský, CSc.	3	37

	VM číslo	Strana
Vytváření ADS plukovník gšt. ing. Zdeněk Šik, plukovník ing. Josef Brož, CSc.	1	52
Problémy trakce dělostřelectva podplukovník ing. Jaromír Lank, CSc.	4	41
Použití dělostřelectva v horském a zalesněném terénu podplukovník ing. Miroslav Cempírek	6	50
Dělostřelecké zabezpečení průlomu připravené obrany protivníka podplukovník Přemysl Hladký	8	47
Možnosti narušení nepřátelské protibaterijní činnosti podplukovník doc. ing. Čestmír Jirsák, CSc.	1	38
Některé problémy zatarasování podplukovník ing. Vladimír Zuska	2	68
Racionalizace práce ženijních štábů plukovník ing. František Páleník	4	46
Některé problémy násilného přechodu vodních toků plukovník ing. Vladimír Hodbod	4	51
Ženíjní zabezpečení na stupni útvar—svazek plukovník ing. Jaroslav Šmíd	5	53
Vliv terénu a ženijního budování obrany na postup vojsk plukovník ing. Vladimír Hodbod	7	49
Ženíjní zabezpečení druhů vojsk plukovník ing. František Páleník	8	53
K 20. výročí VZS 040 plukovník ing. Jozef Repko	3	35
Mostové soupravy MS a TMS podplukovník ing. Stanislav Těšínský, CSc.	3	44
Mosty z výpomocného materiálu podplukovník ing. Milan Vašínska	6	55
Přepravník mostu 55 (PM-55) podplukovník ing. Stanislav Těšínský, CSc.	6	64
Zdravotnické zabezpečení fronty plukovník MUDr. Jiří Kozák	4	57
Ke struktuře branecké populace podplukovník ing. Miloš Vopátek	1	66
Branný systém ČSSR plukovník ing. Bohuslav Havlíček, podplukovník ing. Karel Bouška, podplukovník Bohumil Zýka	6	15
Zdokonalování branného systému ČSSR podplukovník ing. Karel Bouška	6	18
Vztahy mezi řídicími orgány polních vojsk a teritoria plukovník ing. Ladislav Jaček	6	25

	VM číslo	Strana
Jednotné plánování v branném systému ČSSR	7	36
podplukovník ing. Karel Bouška, podplukovník Bohumil Zýka		
Materiální a zdravotnické zabezpečení koaličních uskupení	2	72
podplukovník ing. Stanislav Nekut		
Likvidácia nepriateľských výsadek na teritriu	10	35
plukovník ing. Štefan Marko		
Zkušenosti z přípravy komunikací na teritriu státu	4	55
podplukovník Miroslav David		
Ženíjní zabezpečení přesunu vojsk na teritriu	10	62
plukovník ing. Vladimír Hodbod		
Niekoľko poznatkov z prípravy teritoriálnych orgánov	6	39
plukovník ing. Štefan Marko		

ZE SOCIALISTICKÝCH ARMÁD

Morálně politický činitel při řešení operačních úkolů	2	75
Tvůrčí operační myšlení	3	76
Vzájemná spojitost vojenské vědy s přírodními vědami	5	65
Ideově teoretické základy sovětské vojenské doktríny	6	61
Zákony války — základ vědeckého velení	10	73
Požadavky a úkoly bojové pohotovosti	2	85
Bojová pohotovost jednotek umístěných mimo posádky	5	78
Pohotovost týlu a pohotovost vojsk	10	86
K zasazení armády do sražení	7	73
K problematice útoku	7	57
Požadavky na bojovou sestavu	5	70
Princip hromadění sil a prostředků v boji	3	65
Obrana včera a dnes	6	71
Použití předsunutých odřadů při zahájení války	7	64
Možnosti použití vojsk Pohraniční stráže v pohraničním pásmu	8	67
Tendence rozvoje a použití výsadkových vojsk	9	47
Některé problémy průběžného doplňování velkých ztrát osob	6	76
Překonávání systému protitankové obrany nepřítele	4	72
Zabezpečení operačních přesunů	6	85
Politické zabezpečení přesunu td na velkou vzdálenost	9	54
Průzkum a doplňkový průzkum objektů prvního jaderného úderu	1	75
Rádiový a rádiotechnický průzkum	1	81
Průzkum úseku průlomu	4	67
Použití dělostřelectva motostřelecké divize při průlomu připravené obrany	2	80
Boj s nepřátelskými samohybnými dělostřeleckými bateriemi za palebné přípravy	3	71
Použití dělostřelectva v soudobém boji	4	61
Použití dělostřelectva při průzkumu bojem	10	80

	VM číslo	Strana
Metodika hodnocení vzdušného nepřítele	9	57
K řízení zdravotnické služby na operačním stupni	8	72
Problémy zdokonalování týlového zabezpečení a velení týlu	9	65
INFORMACE		
K jednání o snížení stavů vojsk ve střední Evropě	1	85
Význam státního zkušebnictví pro ČSLA podplukovník ing. Stanislav Těšínský, CSc.	1	90
Kandidátská disertační práce	4	84
Tak začínala válka plukovník ing. Miroslav Nedvěd, CSc.	6	89
Mezinárodní soustava jednotek SI a její aspekty v ČSLA podplukovník ing. Stanislav Těšínský, CSc., podplukovník František Kolář	7	85
Systémový přístup při zavádění samočinných počítačů kapitán ing. Vladimír Krejčí	8	80
Využití „GOLIÁS-I“ v operační přípravě podplukovník ing. Břetislav Šnobl	8	83
Plní informační systém s využitím obrazové informace podplukovník ing. Alois Tesař	9	77
Prognóza v oblasti vojenské techniky v rámci RVHP podplukovník ing. Jan Juříček	10	96
Bílá kniha o obraně Francie podplukovník PhDr. Josef Mertlík	10	89
Automobil mostní AM-50 podplukovník ing. Stanislav Těšínský, CSc.	9	87
Nový způsob zabezpečování americké armády moderní bojovou technikou podplukovník ing. Miloslav Kočí	3	81
Armádní sbor americké armády v útočném boji podplukovník ing. František Trousil	4	77
Armádní sbor americké armády v obranném a ústupovém boji podplukovník ing. František Trousil	5	81
Čelostřelectvo francouzské armády	3	85
Úloha dopravy v soudobé válce	7	79
Přesun a střetný boj mechanizované divize Bundeswehru	8	75
K některým otázkám organizace a použití jednotek kapitalistických armád podplukovník ing. Zdeněk Hron	9	69
Prostředky protiradiotechnické činnosti a jejich použití v lokálních válkách	2	89
Tematický plán na rok 1974	9	94

СОДЕРЖАНИЕ

Полковник Ян Мартински	
К задачам учебного года	3
На основе оценки основных познаний уровня подготовки командиров и штабов в истекшем учебном году, автор анализирует основные проблемы на которые необходимо обратить внимание т. е. развитие теоретических знаний, сложение работы штабов, достижение эффективности их работы в полевых условиях, выполнение конкретных должностных обязанностей в рабочих коллективах штабов в этих условиях и повышение уровня управления командно-штабными учениями.	

Кандидат военных наук, подполковник Йозеф Кожар	
Предвидение и прогноз в практической деятельности разведывательных органов в тактическом звене	9
Автор анализирует условия и возможности правильного предвидения в информационной работе разведывательных органов тактического звена. Качественные информации, методы предвидения и логический процесс размышления показывается в качестве пути к достижению объективных результатов относительно возможных предстоящих боевых действий противника.	

ВОЕННОЕ ИСКУССТВО

Кандидат военных наук, доцент подполковник Карел Новотны	
Оборона мотострелковой дивизии в горно-лесистой местности	15
Автор в первую очередь кратко анализирует особенности обороны в горно-лесистой местности и в дальнейшем приводит подробную организацию обороны и боевой порядок мотострелковой дивизии в вышеуказанной местности.	
Взгляды автора находятся в соответствии с действующими уставами ЧНА.	

Майор Йиржи Флориян	
Опыт подготовки командиров и штабов	22
Автор приводит практический опыт подготовки командиров и штабов. Основное внимание уделяет вопросам управления.	

Кандидаты военных наук доцент генерал-майор Олдриж Квапил и доцент полковник Карел Нойгебауер; подполковник Владимир Сейкора, подполковник Ян Пеханек	
Снижение живучести КП в результате действий противника	29
Авторы с качественной и количественной точки зрения оценивают вероятное снижение живучести КП армии в результате его нападения противником с применением оружия массового поражения и обычных средств поражения, применяемых сухопутными войсками и авиацией противника.	

Кандидат военных наук, подполковник Мирослав Нойман	
Машинная обработка информации	42
Автор занимается тематикой рационального подхода к обработке информации и стремится понять современные направления развития, направленные на создание полных и целенаправленных массивов данных. В дальнейшем он анализирует возможные и удобные способы их использования в полевой автоматизированной системе управления и в отдельных ее подсистемах.	

Подполковник Рудолф Крал	
Боевые действия РВА в горно-лесистой местности	50
Автор анализирует задачи РВА, планирование боевого применения РВА, ведение боевых действий и действия ракетных частей и соединений в деле прикрытия государственной границы.	

Генерал-майор Карол Сенеш	
ПВО в наступательной операции	58
Автор прежде всего подробно анализирует величины, относящиеся к оценке качественных сторон воздушного противника и в дальнейшем занимается организацией ПВО в звене фронт и армия.	

Подполковник Франтишек Паленик	
К вопросу обеспечения передвижений на территории	68
Автор анализирует основные задачи инженерных мероприятий на территории в целях обеспечения оперативных передвижений.	

ИЗ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ АРМИЙ

Творческая работа командира	73
По данным советской печати.	

Управление войсками ПВО страны	78
По данным польской печати.	

Обеспечение боеприпасами в наступательной операции	82
По данным венгерской печати.	

ИНФОРМАЦИЯ

Подполковник Ярослав Пех, майор Ян Мило	
Радиоэлектронная борьба, средства и разведка	89

Авторы показывают некоторые свойства средств радиоэлектронной борьбы. В кратком виде приводят и возможное распределение радиоэлектронной разведки и ее результаты, главным образом на основе опыта войны во Вьетнаме.

Подполковник Милош Пеликан	
Реорганизация армии ФРГ	93

Автор приводит основные изменения в организации вооружения и боевой техники сухопутных сил армии ФРГ, влияние реорганизации на боевое применение соединений и частей армии ФРГ в наступательном и оборонительном боях и перспективу дальнейшего развития организационной структуры.

Содержание ежегодника 1973	99
---	----