

JEN PRO GENERÁLY A DŮSTOJNÍKY
ČS. LIDOVÉ ARMÁDY

VOJENSKÁ MYSL

Časopis ministerstva národní obrany

Ročník dvanáctý

3

MINISTERSTVO NÁRODNÍ OBRANY

PRAHA 1962

Některé problémy strategického soustředění a rozvinutí ozbrojených sil v počátečním období války

Tato studie seznamuje v základních rysech čtenáře VM s možnou organizací a strukturálním složením strategických a operačních sledů na válčišti. Na tomto podkladě se zabývá teoretickým rozpracováním otázek zabezpečení strategických přesunů a vyvozuje závěry pro praktická opatření na území státu v počátečním období války. Studie poněkud přesahuje obvyklý rámec dosavadní náplně VM. Má sloužit k informaci čtenářů VM a k pochopení některých otázek, s nimiž se v praxi setkávají.

Předpokládáme, že článek rozšíří znalosti čtenářů o některé nové pohledy na činnost vojsk v počátečním období války na vyšším operačním stupni a přispěje tak k rozvoji teoretického myšlení.

Plukovník Jan R a b a n

V minulém roce došlo k některým změnám v názorech na organizační strukturu naší armády a dále se upřesnilo chápání možného charakteru operací počátečního období války. K vytržení názorů přispěla operační cvičení v roce 1961.

Kromě konkrétních otázek operačního umění se nám po zkušenostech z roku 1961 vyjasňuje, že dosavadní pouze operační stupeň přípravy našich velitelů a vyšších štábů začíná být nepostačující. Mám za to, že řešení otázek možných operací počátečního období války, zvláště ve spojení s přípravami celostátního rozsahu vyžaduje, abychom studovali alespoň základní otázky strategie a v některých směrech si osvojili i podrobnější znalosti.

Moje práce má být k tomu skromným příspěvkem.

Navazuji na příspěvek genmjr. Voštery uveřejněný v čísle 1/1961.

Jedním z nejdůležitějších prvků vojenské činnosti počátečního období války je strategické a operační soustředění a rozvinutí ozbrojených sil.

Pojem strategického soustředění a rozvinutí

v počátečním období války zahrnuje shromáždění sil a prostředků operačních svazů a svazků všech druhů ozbrojených sil státu, nebo koalic států na válčištích i v hloubce státu a vytvoření

strategických sestav podle operačního plánu války k vedení ozbrojeného boje. **Operační soustředění a rozvinutí** je součástí tohoto procesu na stupni jednoho operačního sledu na jednom strategickém směru nebo v určitém operačním prostoru (úseku).

Strategická sestava na válčišti bude tvořena z jednotlivých strategických sledů, ty opět z několika operačních sledů. To je dáno podmínkami soudobé války, kterou předpokládáme jako válku koalic, jako zápas, který musí být vy-

bojován všemi lidskými, morálními a materiálními silami všech zúčastněných států. V soudobých podmínkách strojevo období válek, v období využití jaderné energie a vysoce rozvinuté výroby není možný jiný charakter války. Představy západních teoretiků o možnostech lokálních válek, nebo „omezených“ válek nevyplyvají z vědeckého politického názoru. Jsou mylné, protože otcem myšlenky je zde přání zejména amerických vojenských a politických kruhů, aby se válka nedotkla jejich území, aby se ozbrojený zápas odehrál pokud možno na cizích kontinentech, jako tomu bylo v historii posledních dvou světových válek tak, aby neutrpěla hospodářská základna USA a aby monopoly na válce jako obvykle vydělaly. Pro militarizované hospodářství USA zatím vyhovuje politika „na pokraji války“, udržující rozvinutou válečnou výrobu, oživená občasnou „malou válkou“, nebo zvýšeným válečným napětím. To jsou ovšem názory od základu vadné a odporující dialektice historie. O neúspěšnosti a marnosti lokálních válek se imperialisté přesvědčují v praktických lekcích, které dostali např. při útoku na Egypt a při útoku na Kubu, který sami označují za „americký Suez“. Tzv. „omezená válka, kterou si představují omezenou na určité území, nebo kontinent (kontinenty) ovšem vyjma americké území a s omezeným použitím raket, popřípadě i s omezením ráže jaderných zbraní, je vůbec jen spekulativní výplod americké vojenské teorie.

Napadnout kterýkoli socialistický stát znamená rozpoutat světovou válku koalic socialistických a kapitalistických zemí, která by přinesla konec kapitalismu. Proti tomu jim nepomohou ani žádné nové koncepce, jako např. „strategie odstupňovaných prostředků“.

Půjde-li tedy o válku mezi kapitalistickými i socialistickými státy (koalicemi), nemůže se jednat o válku omeze-

nou; bude to válka, do níž se zapojí veškeré vojensko-ekonomické potenciály na obou stranách.

V takovém případě je úmyslem imperialistických mocností začít válku neočekávaným úderem na Sovětský svaz a socialistické státy. O tomto cíli svědčí příprava válčičtí v míru stojících vojsk a základena USA a zejména snaha po neustálém zvyšování bojové síly a bojové pohotovosti uskupení vojsk NATO na nejdůležitějším světovém válčičtí v Evropě. K tomu cíli směřuje i operační příprava středoevropského válčičtí, a snaha po tzv. „integraci“ vojsk NATO. Všechny tyto snahy mají jeden cíl: připravit vojska tak, aby byla schopna v míru stojícími silami zahájit nenadálý útok a dosáhnout počátečního úspěchu, který má být podle imperialistických názorů rozhodující nejen pro další vedení války, ale i pro **výsledek války**.

Tento názor není správný. Jisté je, že s použitím mohutných raketových a jaderných zbraní význam překvapivého úderu neobyčejně vzrůstá. Může mít jisté vliv i na další průběh počátečního období války. Nemůže však rozhodnout **výsledek války ve prospěch agresorů**. V současné epoše vývoje lidstva může být válka rozhodnuta jen zasazením veškerého vojenského, ekonomického a morálního potenciálu válčících stran a není pochyb, že zvítězí ta strana, která má absolutní převahu technickou, materiální i morální. Na tomto výsledku nemůže změnit nic ani nenadálé vzdušné napadení, i kdyby se agresorům podařilo je uskutečnit a získat určitý úspěch v počátečním období války.

Spoléhat se na rozhodující úlohu prvního překvapivého úderu, to příliš připomíná pochybné teorie „Blitzkriegu“ a „knoflíkové války“.

Názory imperialistických vojenských teoretiků svědčí sice o přeceňování vlastních sil a o přeceňování prvku překvapení, musíme je však brát v úvahu.

Současně v míru stojící imperialistické ozbrojené síly jsou slabé na to, aby s nimi mohli imperialisté reálně plánovat dosažení bližšího strategického cíle.

Přesto není vyloučeno, že by se mohli pokusit zahájit neočekávaný útok ozbrojenými silami stojícími na válčišti v míru. Proto je třeba počítat i s tou možností, že by válka byla zahájena překvapivým úderem.

V strategickém měřítku je ze světových válčišť pro nás nejzajímavější evropské válčiště a to z dvou hlavních důvodů. Za prvé protože naše území je jeho bezprostřední součástí, za druhé, protože je to v současné době nejdůležitější potenciální světové válčiště. Jeho důležitost je dána jednak jeho polohou, která je výhodná jako nástupišť k útoku proti socialistickým zemím, jednak tím, že zde probíhá nejdelší styčná čára mezi uskupeními ozbrojených sil obou táborů, za níž je udržováno na západě nejmohutnější uskupení sil šesti států na poměrně malém území západního Německa.

V míru stojící ozbrojené síly na evropském válčišti mohou imperialisté posílit buď novou výstavbou dalších ozbrojených sil skrytou nebo otevřenou mobilizací, nebo převozem vojsk ze severní Afriky, z USA, popřípadě i z jiných prostorů na evropské válčiště pod záminkou cvičení, manévrů NATO, v rámci pravidelného střídání vojsk, nebo poznenáhla neustálým zvyšováním těchto sil a prostředků.

K napadení by tedy mohlo dojít nejspíše po postupném narůstání pozemních sil a raketových prostředků na válčišti.

Tento proces může mít kratší nebo delší trvání. Na evropském válčišti probíhá postupně narůstání sil NATO již řadu let a se zvýšenou intenzitou od druhé poloviny roku 1961.

Převozy větších sil na válčiště, ať už po moři nebo vzdušnou cestou, nelze

uskutečnit v krátké době několika hodin. Další velké zvýšení sil by proto trvalo více dnů až několik týdnů, popřípadě i déle. (Při cvičení armády USA v lednu 1962 se podařilo přepravit vzdušnou cestou z USA na území NSR tři bojová skupení bez těžké techniky za 5 dnů.) Podle názorů imperialistických vojenských kruhů je možné zahájit útok i s těmi silami, které dnes na válčišti jsou. O tom svědčí i jejich teorie „štitu a meče“ a strategie odstupňovaných prostředků.

Válka tedy může být zahájena napadením raketovými jadernými zbraněmi, letectvem a pozemními silami, stojícími v míru na válčišti, **bez jakéhokoli období ohrožení**, nebo po postupném narůstání ozbrojených sil na válčišti, tj. **po kratším nebo i delším období ohrožení**.

Možnost nenadálého napadení vyvolává zákonitě pro nás nezbytnost — udržovat potřebné síly v míru na **vyšším stupni bojové pohotovosti**. V **stálé bojové pohotovosti** musí být udržována raketová vojska, vojska PVOS, letectvo a pozemní vojska v prostorech, přilehlých k dělicí čáře mezi uskupením imperialistických a socialistických ozbrojených sil a strategické rakety na celé hloubce vlastního území. Tato vojska musí být na takovém stupni bojové a operační pohotovosti, aby byla schopna odrazit nenadálý útok nepřítel, uskutečnit okamžitý mocný úder a rozvinout počáteční operace.

Strategické rakety by měly být dnes již nikoli v několikahodinové, ale v několikaminutové pohotovosti k zničení všech imperialistických válečných základen a k úderu na strategické sestavy letectva, na letiště, na útočné uskupení pozemních vojsk a na jiné cíle.

V zájmu mírové výstavby rozvoje průmyslové výroby, růstu životní úrovně obyvatelstva a tudíž i v zájmu neustálého narůstání vojenského potenciálu,

nemohou socialistické státy udržovat v stále nebo zvýšené bojové pohotovosti takové síly, které by představovaly v potřebném prostoru celý první strategický sled, schopný řešit bližší strategický úkol počátečního období války, definovaný jako rozdrčení hlavních strategických sestav ozbrojených sil nepřítele, ovládnutí důležitých hospodářských oblastí, oblastí rozvíjení nepřátelských sil, s cílem vyřadit z války řadu členů nepřátelské koalice a podstatně narušit vojensko-ekonomický potenciál nepřátelské koalice.

První strategický sled by měl být složen k splnění bližšího strategického úkolu z hlavního uskupení ozbrojených sil koalice států, zahrnujícího raketová vojska, vojenské vzdušné síly, vojska PVO a PVOS, pozemní vojska a ostatní ozbrojené síly, schopné splnit takto definovaný bližší strategický úkol a dosáhnout bližšího vojenskopolitického cíle prvního období války.

Můžeme se domnívat, že spojené v míru stojící ozbrojené síly socialistických států by byly dostatečně silné k splnění tohoto úkolu. Jsou však rozptýleny na celé hloubce území socialistických států a z politických a ekonomických důvodů není možno je soustředit ve výchozím prostoru a udržovat v stále vysoké bojové a operační pohotovosti. Udržování vojsk ve stále vysoké bojové pohotovosti znamená mimo jiné i mít mírovou armádu na vysokých počtech. To však je značně nákladné, zejména též z toho důvodu, že příslušníci armády jsou vyňati z tvorby národního produktu a důchodu. Zde je třeba brát v úvahu zákon vyvážených proporcí ozbrojených sil a nákladů vydávaných na obranu země, měřených celkovou vojenskopolitickou mezinárodní situací a proporcí národního hospodářství, měřených zabezpečením růstu životní úrovně obyvatelstva a rozvoje výroby. Únosné je udržovat v stále bojové po-

hotovosti pouze nezbytnou část raketových vojsk, vojsk PVOS, letectva a pozemních sil v příhraničních oblastech, zabezpečující odrazení nenadálého útoku a rozvinutí prvních operací.

Proto bude nutno do prvního strategického sledu zahrnout jak vojska všech druhů ozbrojených sil, stojící na válčišti v době míru, tak i vojska zmobilizovaná, určená k operacím v prvním období války.

Druhý strategický sled by pak zahrnoval strategické uskupení vojsk, složené ze všech druhů ozbrojených sil zmobilizovaných na celém území státu po doplnění prvního strategického sledu a určených k posilování bojujících frontů 1. sledu, k vytváření nových frontů a záloh HV. Jejich použití spadá již do období následujícího po počátečním období války.

V případě, že se válka neskončí v tomto období, nastoupí do boje další strategické sledy, složené ze sil a prostředků dále mobilizovaných v hloubce území koaliciálních států.

Průběh počátečního období války je rozhodující pro další vývoj operací a může ovlivnit i další průběh války. Dnes je možno provést neočekávaný úder jadernými prostředky na ohromné vzdálenosti, do celé hloubky států nepřátelské koalice. Překvapivý úder, úspěšně vedený současně na vojska, na strategické objekty, komunikace a zdroje vojenského potenciálu protivníka by mohl v krátké době změnit poměry sil na jednotlivých strategických směrech i válčištích. **To dokumentuje důležitost prvku překvapení v soudobé válce a též životní důležitost bojové pohotovosti k okamžiku zmaření takového agresivního úderu, k palbě na všechny prostředky nepřítele a k okamžitému strategickému úderu, vedenému koordinovanou činností všech druhů ozbrojených sil i pozemními vojsky, který by v nejkratší možné době mohl dokončit roz-**

bití protistojících sil nepřítele a ovládnout jeho zdroje, základny a území a dosáhnout v nejbližší době bližšího strategického cíle.

K splnění tohoto úkolu je účelné udržovat již v míru v neustálé vysoké bojové pohotovosti celý první strategický sled v prostorech soustředění poblíž čáry zasazení. To však není možné ani z ekonomických, ani z politických důvodů.

První strategický sled bude vždy v míru rozptýlen na značném prostoru a do značné hloubky a bude se skládat nejen z vojsk, stojících v míru v plné bojové pohotovosti, ale i ze svazů, svazků a prostředků doplňovaných, popřípadě rozvíňovaných teprve v mobilizaci. Tato situace bude nejen v druhém a dalším operačním sledu, ale s největší pravděpodobností i v prvním operačním sledu prvního strategického sledu.

Strategické soustředění bude tedy zahrnovat shromáždění sil a prostředků operačních svazů a svazků všech druhů ozbrojených sil jak stojících v míru, tak i mobilizovaných, přesun těchto sil z hloubky území na válčistiště (k frontě) a jejich rozvinutí na předem zvolených čarách k zasazení do sražení.

Strategické soustředění a rozvinutí zahrnuje tedy v podstatě tři hlavní činnosti:

- mobilizační doplnění (skrytou mobilizaci) v míru stojících vojsk a mobilizaci dalších nově stavěných vojsk,
- soustředění a přesun k frontě (na válčistiště),
- rozvinutí a vytvoření operačních a strategických sestav.

Tento proces je ovšem třeba chápat dynamicky. V nejvyšší pohotovosti (a nejdříve doplněn) musí být první operační sled, který zahájí okamžitou činnost, nečeká na pohotovost ostatních sledů. Uvedená činnost bude probíhat časově plynule, zpočátku budou nava-

zovat jedna na druhou. V dalším budou probíhat souběžně v hloubce území se současným rozvíňováním operací na válčistišti.

Vzhledem k důležitosti faktoru času v počátečním období války bude účelné, aby byly zahájeny pokud lze současně na celé hloubce spojeneckých států. Bude též důležité, aby strategické soustředění a rozvinutí sil probíhalo jako plynulý nepřetržitý proces.

Zatím co první operační sled bude již rozvíjet počáteční operace na frontě, budou v hloubce probíhat přesuny dalších operačních sledů, záloh a zásob materiálu směrem k frontě a zároveň se budou mobilizovat další svazky, svazy a týlová zařízení.

Důsledkem toho bude **zasazování operačních svazů po sledech do sražení** a postupné narůstání sil na frontě.

To je v jednom směru nevýhodné, neboť vzniká nebezpečí, že se umožní nepříteli působit jeho prostředky proti našim vojskům postupně s cílem ničít je po sledech a usnadnit se mu též izolace bojiště pomocí jaderných úderů raketami a letectvem.

Na druhé straně je výhoda ve velkém rozptýlení a pohybu vojsk na válčistišti, které znesnadní nepříteli hlubkový průzkum a ničení hromadnými údery strategických prostředků v omezených prostorech.

Naším cílem musí být dostat vojska, provádějící soustředění sil v strategickém měřítku, co nejrychleji a s nejmenšími ztrátami na frontu. K dosažení tohoto cíle bude nutno provést veškerá opatření, která by vyloučila, případně alespoň zeslabila, účinek nepřátelských úderů k zmaření soustředění a rozvinutí ozbrojených sil.

Která jsou to opatření? Je jich mnoho a můžeme je rozdělit zhruba do třech kategorií:

1. kategorie zahrnuje opatření, která souhrnně nazýváme „operační při-

pravou území". Zmiňuje se o nich též gen. Voštera v již vzpomenutém článku. Jsou to technická opatření investiční povahy, která mají zajistit nerušený přesun vojsk na čáry rozvinutí a jejich činnost na válčišti.

2. kategorie jsou opatření rázu organizačního a materiálně technického, zabezpečující rychlý přesun a činnost vojsk bez zdržování v průběhu strategického soustředění a rozvinutí sil.

Do třetí kategorie bychom mohli zahrnout protivzdušnou obranu území a opatření k rychlému zjišťování jaderných výbuchů, radiální situace a odstranění jejich následků, organizaci hydrometeorologické služby aj.

Do čtvrté kategorie pak patří vlastní operační plán činnosti ozbrojených sil v počátečním období války; soustředění a rozvinutí sil by mohlo být jeho součástí ve formě plánu přesunů pozemních vojsk, manévru vojenských

vzdušných sil a vojenských námořních sil.

Zaměřím se v dalším na rozbor jednotlivých kategorií s přihlédnutím k našim měřítkům poměrně malého vnitrozemského státu, položeného při dělicí čáře obou uskupení imperialistických a socialistických ozbrojených sil na evropském válčišti.

Do 1. kategorie - operační přípravy území státu náleží přípravy

- silniční a železniční síť a přechodů přes vodní toky,
- telekomunikační linkové, kabelové, směrové a rádiové sítě v strategickém měřítku,
- letištní síť,
- ženijní opatření včetně budování odolných velitelských stanovišť pro vysoké štáby,
- opatření na vodních tocích a zdržích.

Silniční síť

je účelné budovat dlouhodobě v míru tak, aby s nejvyšším využitím pro účely národního hospodářství a mírové dopravy vyhovovala plánovanému soustředění a rozvinutí sil jak prvního operačního sledu, tak i přisunu dalších operačních a strategických sledů, aby byla výhodná pro rokádní přesuny, umožňující pružný manévru vojsky po frontě a současně aby vyhovovala podmínkám pro zásobování vojsk, bojujících na frontě i vojsk na přesunech a v prostorech soustředění v položení mimo boj.

Těmto podmínkám za soudobého charakteru války vyhovuje nejlépe hustá silniční síť s kvalitními tvrdými vozovkami (beton, dlažba) a únosnými objekty (60-80 t), s mimoúrovňovým křížováním hlavních silnic a železnic, s podjezdy o světlé výšce 4,5 m, dovolující konstrukci více dálkových podélných i

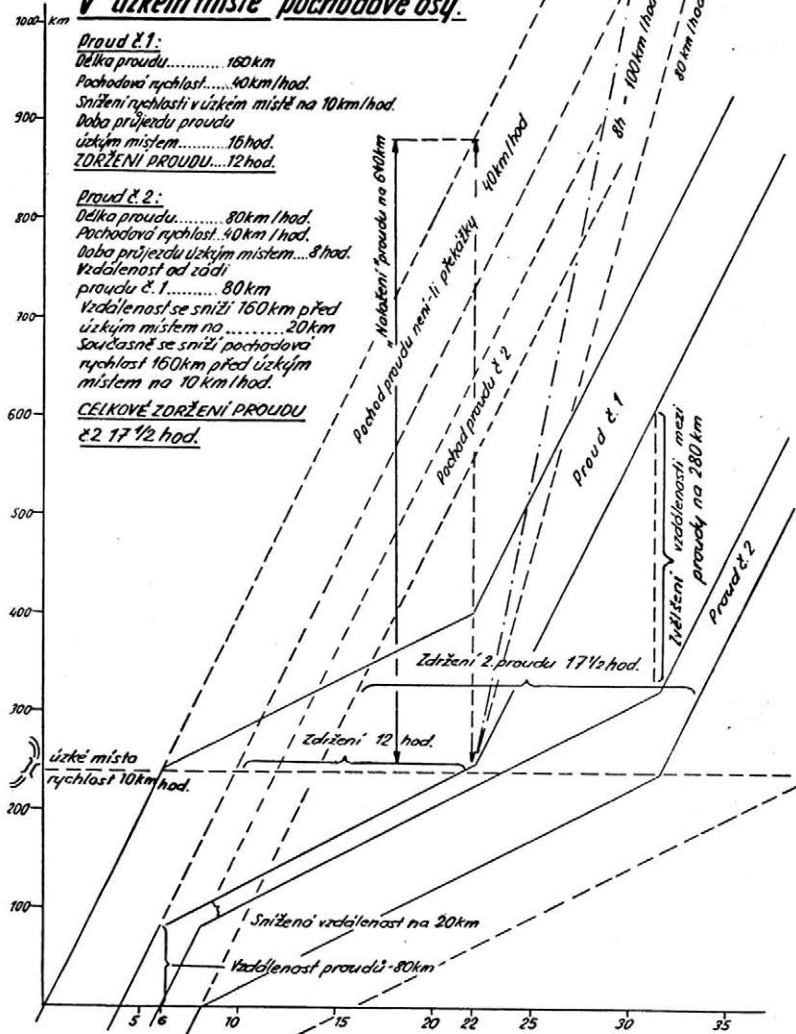
příčných tahů a objezdů velkých center ve vzdálenosti 20-40 km od centra. Šířka vozovky by měla být všude taková, aby dovolovala bezpečný dvousměrný provoz. Silniční síť by nesměla mít úzká a nebezpečná místa, porušený povrch vozovky, ani zatáčky o malých poloměrech, tak, aby rychlost vozidla nebylo nutno snižovat pod 35 km/hod.

Jaké zdržení způsobí proudu dlouhému 160 km, jedoucím rychlostí 40 km/hod. jediné takové „úzké místo“ (zatáčka, rozbitá vozovka, vadný most apod.), kde je nutno snížit rychlost na 10 km/hod., ukazuje grafikon.

(Schéma zdržení pochodového proudu v „úzkém místě“ pochodové osy)

Z grafu je patrné, že zdržení činí 12 hodin a to je v soudobých operacích počátečního období války příliš mnoho

Schéma zdržení pochodového proudu v "úzkém místě" pochodové osy.



času. Nedbá-li vedoucí vozidlo proudy na udržení vzdáleností a hned po překonání úzkého místa opět zvýší rychlost na 40 km/hod., grafikon ukáže, že po překonání úzkého místa posledním vozidlem se původně 160 km dlouhý proud natáhne na 640 kilometrů. Zvýší-li poslední vozidlo po překonání úzkého místa rychlost teoreticky na 100 km/hod., bude mu to trvat celých 8 hodin, než zkrátí délku proudy na původních 160 km. I to je ovšem neproveditelné.

Je možné ještě další řešení a to čelem proudy pokračovat rychlostí 40 km v hod. na délku proudy (160 km) za překážku a tam udělat zastávku 12 hod. pro uspořádání proudy. Je ovšem otázka, zdali prostor je z hlediska řešení přesunu a z hlediska výhodnosti terénu vhodný pro zastávku a zdali to dovolí bojová situace.

Zkoumejme nyní, jaký vliv bude mít průjezd „úzkým místem“ na další proud o délce 80 km, jedoucí ve vzdálenosti 80 km za zádi prvního proudy rychlostí rovněž 40 km/hod. Grafikon ukáže, že při zmenšení vzdálenosti před překážkou na 20 km nastane zde zdržení již dokonce 17½ hodiny a vzdálenost mezi oběma proudy se natáhne za překážkou z 20 na 280 km. Kdyby druhý proud měl rovněž délku 160 km, bylo by jeho zdržení již 22½ hod.

V případě, že bude na pochodové ose takových „úzkých míst“ více, znamená to, že se sice délka pochodového proudy tak neztvrdí, protože vozidla (proudy) budou mít možnost i při normální rychlosti dohonit čelní vozidla (proudy), zdržení však se ještě zvyšuje. Výsledkem toho je, že vojska nedosáhnou žádoucí průměrné rychlosti 35-40 km v hod., ale rychlosti mnohem nižší, blíží se rychlosti průjezdu „úzkým místem“ a to tím více, čím více „úzkých míst“ na ose je.

Označíme-li průměrnou rychlost Rp, pak ji můžeme vypočítat podle vzorce

$$R_p = \frac{r_1 + r_2 + r_3 + \dots + r_x}{x}, \text{ kde } r_1 - r_x$$

jsou rychlosti průjezdu „úzkými místy“, x je počet úzkých míst na ose. (Platí pouze přibližně a pro větší počet „úzkých míst“ na ose.) Z uvedeného je patrné:

1. Rychlost přesunu není závislá na nařízené pochodové rychlosti, ale na omezující rychlosti „úzkých míst“ na pochodové ose.

2. Každé „úzké místo“ znehodnocuje kvalitu celého dálkového tahu.

Je třeba podotknout, že v praxi může nastat zdržení menší, protože se při najetí na překážku zkrátí, nebo vynechají všechny vzdálenosti - proud se „stlačí“ a za překážkou se opět „natáhne“. „Stlačení“ je však nebezpečné, neboť zvyšuje zranitelnost proudy a ztráty při vzdušném napadení.

Studii překonání „úzkého místa“ ukazuje podrobněji druhý grafikon.

(Schéma pochodu na vzdálenost 400 km)

Tentýž proud délky 160 km provádí přesun na vzdálenost 400 km. Pochodová rychlost 40 km/hod. Proud je členěn celkem na 6 dílčích proudů, vzdálenosti mezi nimi jsou 10 km. Před úzkým místem se zkrátí vzdálenosti a proud se „srazí“ ze 160 na 100 km. Po překonání překážky se „natáhne“ opět jen na 225 km, díky tomu, že čelo dospělo do prostoru určení a zastavilo se. Kdyby čelo pokračovalo v pochodu rychlostí 40 km/hod., „natáhlo“ by se proud z původních 160 na 560 km.

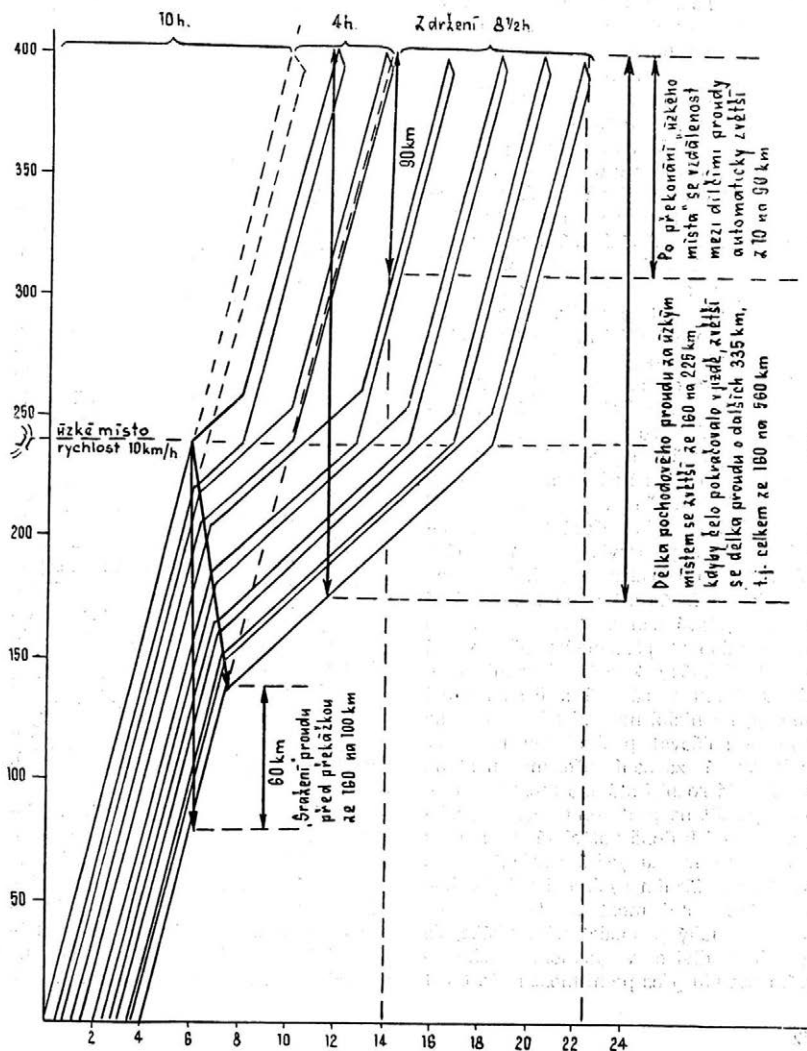
Zdržení čelního proudy činí sice jen 1½ hod., avšak zdržení celého proudy je 8½ hod., přitom se původní vzdálenosti (10 km) mezi proudy natáhnou na 90 km.

Problém odstranění dálnice, kde jsou všechny parametry řešeny tak, že není

SCHÉMA POCHODU NA VZDÁLENOST 400km

Délka pochodového proudu 160km

Složení: 6 dílčích proudů se vzdáleností po 10km



třeba snižovat rychlost. Dálnice má kromě toho tu výhodu, že může být využita až čtyřmi proudy přesunujícími se jeden vedle druhého. Počet dálnic na válčišti nemůže však být nikdy postačující pro uskutečnění strategického přesunu a soustředění. Dálnice má kromě toho tu nevýhodu, že na sebe poutá pozornost nepřítele, přesunující se vojska jsou na ní nahuštěna a proto velmi zranitelná, zvláště využije-li se jí souběžně pro přesun více proudů. Soudím proto, že v soudobých podmínkách je výhodná pro operační a strategický přesun hustá síť dobře upravených silnic s tvrdou vozovkou, bez úrovnových křižování s hlavními železničními tahy, s objekty upravenými na nosnost 60-80 t, s podjezdy o světlé výšce 4,5 m, dávající možnost různých konstrukcí dálkových podélných i příčných tahů a objektů velkých center.

Takovou silniční síť je možno s výhodou využít pro plánování strategických i operačních přesunů, neboť dovoluje připravit záložní pochodo- vé osy, na které je možno v případě narušení silniční sítě pružně převést přesunova- né svazky a připravit předem manévr objezdy pro případ jaderných úderů ne- přítele na křižovatky, politickosprávní a průmyslová centra. Zvláštní péči je třeba věnovat přechodům přes velké vodní překážky. Zde hrají velmi důle- žitou úlohu v závodě s časem stále mosty, na nichž nemusí přesunující se svazky snižovat pochodovou rychlost. Jak velké zdržení přesunu nastane v případě rozbití stálého mostu, mů- žeme vyčíslit na grafikonu pochodu, při- počteme-li k době potřebné pro stavbu válečného mostu ještě zdržení, které vznikne snížením rychlosti při přecho- du přes polní most na 5-8 km/hod. I jednoduchý propočet nám ukáže, že přechod divize v jednom pochodo- vém proudě přes polní most bude trvat

kolem 20 hodin, kdežto přes stálý most pouze 3-4 hodiny.

Proto by bylo účelné zdvojit již v ob- době zvýšeného nebezpečí války stá- le mosty náhradními, v jiných místech se snadným a upraveným přístupem z hlavních komunikací, solidně posta- venými byť i z náhradního materiálu.

Tyto mosty by přinesly užitek i ná- rodnímu hospodářství, neboť pomocí nich by bylo možno udržet i civilní do- pravu v případě zničení stálých mostů.

Snažil jsem se ukázat některé pro- blémy přípravy silniční sítě podrobněji, protože tato otázka je pro soudobé po- jetí operačního a strategického sou- středění a rozvinutí sil velmi důležitá. Úspěšné operace počátečního období války vyžadují velmi rychlé přesuny. V době, kdy jsou armády plně motori- zovány, stává se silnice hlavním pro- středkem dopravy. Moderní automobily a tanky jsou schopny vyvinout už znač- né pochodo- vé rychlosti. Silniční síť však dosud neumožňuje těchto rychlostí plně využít. To jsem se snažil ukázat ze- jména na problému „úzkých míst“, kte- rá by mohla znehodnotit možnosti sou- dobé bojové techniky. V operačním a strategickém měřítku musíme dnes po- čítat s průměrnými rychlostmi přesu- nu kolových i pásových proudů do 40 km/hod. a s denním pochodem nej- méně 300-400 i více km za 24 hodin. Naše technika to umožňuje, bude-li jí vhodně použito. Jde o to, aby též sil- niční síť plně vyhovovala těmto poža- dánkům nejen v operačně taktickém, ale i strategickém měřítku.

Jde též o to, aby si naše štáby zvyk- ly reálně plánovat přesuny, vyhledá- valy takové osy přesunů, kde není pře- kážek a „úzkých míst“, hodnotily sprá- vně faktor kvality vozovky a terénu a nespolehaly se na to, že to vojska „ně- jak přejedou“. V případě, že jsou na ose místa, kde je nutné podstatně sni-

žit rychlost, je třeba s tím reálně počítat, a volit raději delší kvalitnější komunikaci. Budou-li štáby pečlivě hodnotit terén a kvalitu osy, brát v úvahu všechny faktory, které mají vliv na přesuny a takovým způsobem plánovat přesuny, nedojde k různým zklamáním a nedorozuměním, proč vojska došla na čáru rozvinutí o hodiny později než bylo plánováno. Nebude též nutno, aby zadní proudy a vozidla doháněla čelní vysokými zakázanými a nebezpečnými

rychlostmi, které zaviňují časté havárie vozidel.

Daleko větší význam než pro operačně taktický přesun má kvalita silnic pro operační a strategické soustředění a rozvinutí vojsk, které se uskutečňuje na mnoho set a tisíc kilometrů. Tam se každé zdržení závadou na silniční síti mnohonásobně zvětší, přímo úměrně k pochodové rychlosti, délce denního pochodu a k množství přesunovaných vojsk.

Železniční síť

a doprava po železnici má pro operační a strategické soustředění neobyčejný význam. Je pravda, že s vývojem dálkových raket, letectva a jaderných zbraní vzrostla její zranitelnost i v hlubokém zápolí a také s rozvojem motorizace armád se pro **operační přesuny vojsk** dostala silniční síť na první místo. To však neznamená, že by se mělo šmahem zavrhnout použití železniční sítě. Železniční doprava i přes svoji zranitelnost zůstává pro svoji vysokou přepravní kapacitu stále velmi důležitým prostředkem vojenské dopravy jak v operačním, tak zvláště v strategickém měřítku. Její výhody jsou nesporné jak pro přepravu vojsk, tak pro přepravu materiálu, zásobování a od-suny.

Podívejme se nejprve tak trochu ze strategického pohledu, jak je to se zranitelností železniční sítě.

Proti ní má v současné době na evropském válečném poli tolik prostředků jaderného napadení a dopravy na cíl, že by mohl na území ČSSR plánovat asi 200 až 250 úderů v průběhu pěti prvních dnů války. Přitom poměr raket k letounům je přibližně 1:15 ve prospěch letounů. To nejsou pro něho slibné perspektivy, zvláště vezmeme-li v úvahu sílu naší a spojenecké protivzdušné obrany. Předpokládejme tedy,

že z plánovaných 250 úderů by se podařilo uskutečnit asi 75-80 úderů na zvolené cíle. Z těchto úderů by musel použít větší část na pozemní vojska, na objekty PVOS, především na postavení raket a na letectvo (na letiště); řekněme např. asi 50 úderů na pozemní vojska, 20 úderů na letiště a postavení protiletadlových raket. Zbytek asi 10 úderů by mohl použít na sklady, centra a komunikace. Připusťme tedy, že by z toho asi 5 úderů padlo na železniční uzly. Domnívám se, že je naše železniční síť natolik rozvinutá, aby bylo možno ihned konstruovat odklonové směry a pokračovat být i se zpožděním a snížením přepravní kapacity v železniční dopravě. Jistě by se našly i prostředky, kterými by se poškozené úseky uvedly poměrně brzy alespoň do provizorního provozu.

Snad je můj odhad poněkud optimistický, ale jsem přesvědčen, že i v méně příznivém případě s nasazením všech prostředků je možno železniční dopravu udržet v chodu i v strategickém měřítku. Pro úspěch strategického soustředění a úspěšně rozvinutou operaci v počátečním období i v dalším průběhu války je to neobyčejně důležité.

Výhoda železniční dopravy proti silniční vynikne, porovnáme-li její kapacitu. Přitom musíme uvažovat ještě

další výhody v přepravě vojsk po železnici:

- vojáci se přepravou po železnici zdaleka tak neunavují jako při silničním přesunu (prach, otřesy, únava řidičů);

- nepotřebují se stroje (auta, tanky); zásoba motohodin zůstane plně zachována;

- nespotřebují se pohonné hmoty, kterými jsou vojska vybavena;

- je možno s sebou vézt zásobu proviantu na celou dobu železničního převozu nad ložnou kapacitu dopravních prostředků vojsk, případně vojska stravovat ve stravovacích stanicích na trati, takže pohyblivé zásoby proviantu zůstanou neztěněny;

- převoz se pohybuje nepřetržitě dnem i nocí; není třeba zastávek pro odpočinek, zásobování a technickou kontrolu vozidel;

- není třeba rozvíňovat dílny a provádět opravy dopravních a bojových vozidel;

- zdravotnické, chemické a biologické zabezpečení je možno zčásti poskytnout prostředky dráhy.

Krátce řečeno vojska dojdou po železnici na místo určení svěží a plně bojeschopná, s plnými pohyblivými zásobami a mohou být ihned zasazena do boje. Při přesunu po silnici tomu tak není. To je velmi důležitý faktor mluvící ve prospěch železničních převozů.

Porovnejme nyní, jak to vypadá s přepravní kapacitou železnic a silnic. Za příklad můžeme vzít dálkovou silnici 1 třídy a železnici s kapacitou 100 párů vlaků za 24 hodin.

Jako příklad vezmeme strategický přesun na vzdálenost 1000 km. Z grafikonu č. 3 vyčteme, že se nám podaří během tří dnů dostat po jedné silnici do prostoru vzdáleného 1000 km od výchozího prostoru dva svazky za před-

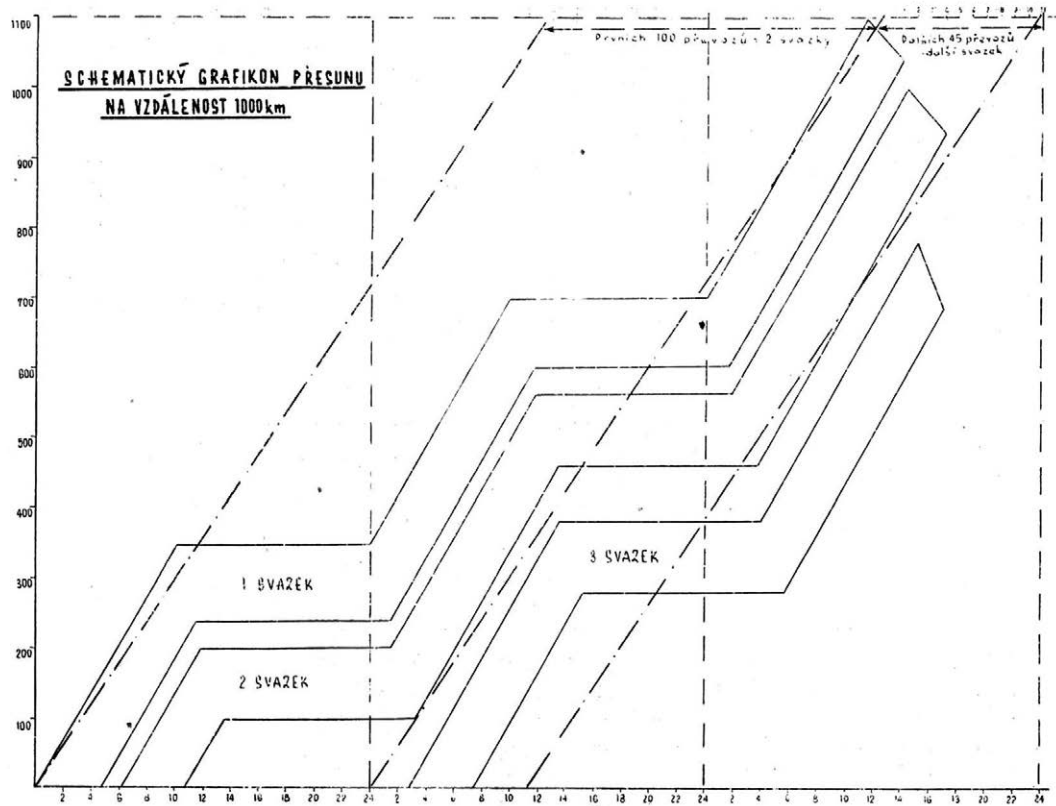
pokladu, že dosáhnou průměrné pochodové rychlosti alespoň 35 km/hod. a urazí denně vzdálenost 350-400 km. Třetí svazek už se nám nepodaří dostat do prostoru po téže silnici, dojel by až 4. den.

Srovnáním s železničním převozem (viz grafikon) zjistíme, že v době, kdy dojde první svazek po silnici, dovezli jsme (a vyložili) po železnici již dva svazky a to první svazek asi o 20 hodin dříve než po silnici, přestože počítáme průměrnou rychlost převozu po železnici nižší než po silnici. Kromě toho máme tu výhodu, že jsou svazky převezené po železnici čerstvé a na plných pohyblivých zásobách, takže mohou být ihned po vyložení zasazeny do boje.

(Schematický grafikon přesunu na vzdálenost 1000 km)

Grafikon též ukazuje, že použití železnice v soudobých podmínkách je výhodné jen na vzdálenosti přes 300 až 400 km a že železnice použijeme na kratší vzdálenosti jen v tom případě, že nám jde více o to neunavit lidi a nevyčerpat pohonné hmoty, než o získání času. K jízdě doboje nutno připočítat 2-3 hodiny na vyložení posledního převozu a uvážit, že železnice často nedoveze svazek přímo do prostoru určení, to znamená, že budeme potřebovat ještě určitou dobu na přesun z vykládacího prostoru do prostoru určení. Z grafikonu je též zřejmo, že převoz po železnici na vzdálenosti kolem 700 km má už značné i časové výhody před silničním přesunem.

Železniční doprava je nepostradatelná pro převozy těžké bojové a ženijní techniky, pro níž není dostatek podvalníků. Také přesun tanků starších typů (s omezenými resursy) po vlastní ose na velké vzdálenosti je neproveditelný. I zde je železniční přeprava je-



díným východiskem, neboť k čemu by nám byly tanky s vyčerpanými zásobami motohodin, které i když by vydržely dlouhý přesun, odpadly by jeden po druhém při zasazení do boje pro technické poruchy.

Závěrem k této stati můžeme říci:

— v rámci strategického soustředění a rozvinutí v době úplné motorizace pozemních ozbrojených sil dostává se silniční doprava na první místo v pořadí důležitosti;

— železniční přeprava přes svoji zranitelnost si zachovává svoji důležitost a je nepostradatelná, zejména pro převozy těžké techniky, pásových bojových vozidel, ženijních strojů, týlových zařízení, zásob materiálů a pro přísun a odsuny zvláště v strategickém měřítku,

— z toho plyne nutnost provést již v míru všechna technická opatření a organizační přípravy k tomu, aby byl železniční provoz udržen i v podmínkách

silného vzdušného jaderného napadení na celou hloubku území státu a aby vzniklé překážky a zatarasení mohly být v nejkratších lhůtách odstraněny.

Železniční síť by bylo výhodné již v míru budovat tak, aby byla snížena její zranitelnost, to znamená především vybudovat odklonové tratě a objezdy nebezpečných míst a velkých uzlů a decentralizovat rozložení zásob a náhradních dílů. Centra řízené dopravy umístit mimo pravděpodobné objekty napadení, podobně i depa, opravný a výtopný, desinfekční a výstrojní stanice apod. a zajistit náhradní trakci a dostatečné zásoby uhlí a pohonných hmot, decentralizovaně uložených v dopravně výhodných prostorech. K tomu ještě zajistit spolehlivou kabelizaci spojovacích, návěštních a jiných zařízení k řízení dopravy. Důležité dopravní uzly opatřit spolehlivou protivzdušnou a protiraketovou obranou.

Letištní síť a zabezpečení manévru letectvem

Jako pozemní vojska, tak i vojenské vzdušné síly musí provést strategické soustředění a rozvinutí sil. Přitom bojové letectvo může provést letištní manévry do výchozí operační sestavy, letectvo PVOS na určená rozptylová letiště. Svazy dálkového bombardovacího a raketonosného letectva mohou vzletět na první bojový úkol z mateřských letištních uzlů a přistát po splnění úkolu na letištích operačního určení.

První podmínkou úspěšné činnosti letectva je dostatek letišť pro zaujetí sestavy, pro rozptýlení a zajištění náhradních letišť pro manévry při napadení.

Při stanovení základního počtu letišť bychom měli vycházet z normy — mít nejméně pro každý letecký pluk samostatné letiště, schopné provozu za jakýchkoli povětrnostních podmínek a na každou divizi jedno až dvě záložní le-

tiště. Přitom by bylo výhodné mít pro rozptýlení ještě asi 1 letiště pro pluk, nejméně však 1—2 letiště pro divizi byt i nižší kvality.

Takový počet letišť by zajistil v soudobých podmínkách, že by letectvo nebylo zničeno neočekávaným raketovým jaderným úderem na zemi, resp., že by jeho ztráty v takovém případě nebyly katastrofální.

Pokud jde o rozměry a kvalitu letišť, je nutno podle mého soudu vycházet z té reálné skutečnosti, že ještě v roce 1965 i později bude letectvo (nejen naše, ale i kapitalistické) vybaveno letouny, jejichž technické vlastnosti vyžadují dlouhé, rovné a tvrdé rozjezdové plochy.

Již kolik let se mluví o technickém řešení zkráceného startu a přistání, ale výsledky zatím nejsou uspokojivé. Jistě

by to lépe šlo se startem, ale problém přistání zůstává nevyřešen, i když je podivné, proč se neaplikují alespoň zkušenosti z mateřských letadlových lodí. Za ty kilometry betonu, které za války nebude čím stavět, by to snad stálo, i když to jistě představuje značné potíže. Nabízí se též myšlenka použití brzdících raket při přistání, podobně jako se používá startovacích raket k urychlení startu. Ale to je věc techniků. My musíme zatím reálně počítat s faktem, že možná ještě mnoho let po roce 1965 budeme mít ještě letouny, potřebující pevných a dlouhých startovacích drah.

K zabezpečení strategického soustředění a rozvinutí letectva je třeba řešit:

- přelet vzdušných sledů,
- přesun pozemních sledů zabezpečení létání a leteckých týlů,
- přípravu letišť pro přistání vzdušných sledů, k zaujetí operační (strategické) sestavy,
- zásobování,
- velení letectvu v nové sestavě,
- koordinaci činnosti letectva s prostředky PVOS.

Manévr vzdušnými sledy a zaujetí nové sestavy lze uskutečnit ve značně krátké době. Avšak vzdušné sledy musí přistát na obsluhovaných letištích a pozemní sledy nikdy nepostačí být včas na nových letištích. Z toho plyne požadavek, mít pro každý letecký pluk jednotku pozemního zabezpečení, schopnou obsluhovat dvě letiště najednou a včas před manévrem vzdušnými sledy přesunout pozemní sledy a zabezpečit nová letiště.

Pro počáteční soustředění a rozvinutí vzdušných sil je účelné mít uloženy jednak přímo na určených letištích, jednak v prostoru nové operační sestavy letec-

tva dostatečné zásoby LPH, materiálu, náhradních dílů a letecké munice pro zabezpečení první činnosti v novém prostoru.

Vzdušný přesun leteckých svazků v rámci strategického soustředění a rozvinutí vojenských vzdušných sil na válčiště by byl proveditelný v poměrně velmi krátké době. Závisí to především na stupni bojové pohotovosti letectva a na připravenosti manévru, neboť letová doba zde nehraje podstatnou úlohu při vysokých rychlostech soudobých letounů. Obtížnější problém je včasný přesun pozemních sledů technického personálu a materiálu pro zabezpečení létání a pro leteckou týlovou službu v prostoru nových (zaujímaných) letištních uzlů. Podobným problémem je i zabezpečení spojení a velení v nově zaujímaných prostorech.

Problém lze řešit dvěma způsoby, nebo lépe kombinací obou způsobů: provést přípravu na příslušných letištích již v míru a přesunout včas sledy pozemního zabezpečení. Zahájit přesun pozemních sledů s okamžikem napadení, neboť současně se zahájením přesunu vzdušných sledů by bylo již pozdě. I kdybychom dali všude přednost v provedení přesunů pozemních vojsk pozemním sledům letectva, nikdy nedosáhneme, aby přišly včas na nová letiště. Proto je nutno co nejvíce příprav uskutečnit již v míru (výstavba skladů a jiných zařízení, uložení zásob pohonných hmot, munice, techniky), dokončit v období ohrožení a včas přesunout v období zvýšeného nebezpečí války část personálu nutnou pro zabezpečení létání.

Podobným způsobem by bylo možno řešit prostředky pozemního navedení bombardovacího letectva, radiolokační systém operační sestavy letectva a systémem velení a spojení.

Spojovací síť

pro strategické soustředění a rozvinutí sil je třeba budovat v rozměrech válčiště a využít k tomu plně stávajících státních spojovacích sítí.

Základem spojovací sítě by měla být základní síť podzemních telefonních a telegrafních kabelů, organizovaná do dálkových mezistátních kabelových spojů vyvážených na společné technické parametry. Tyto hlavní kabelové směry by měly být dostatečně husté, aby zabezpečily přímé i oklikové spoje hlavních center a míst velení na válčišti, hlavních komunikačních uzlů a prostorů zmobilizování, soustředění a rozvinutí vojsk po jednotlivých strategických a operačních směrech.

Hlavní kabelové směry by bylo účelné přetnout dostatečným počtem hlavních kabelových příčných směrů, popřípadě okruhů, vyhovujících potřebám velení na válčišti a současně též řízení strategických přesunů ozbrojených sil. Hlavní podélné a příčné kabelové tahy musí být doplněny vedlejšími, které by vytvořily dostatečně hustou síť místní. Dálkové kabely je třeba mít o značné kapacitě a technicky vybavené tak, aby na ně mohla být zapojena zařízení pro elektrické zmnohonásobení telefonních a telegrafních kanálů a jiná technická spojovací a šifrovací (utajovací) zařízení.

Rozvinuté státní spojovací sítě hospodářsky vyvinutých států jsou dobrým základem pro konstrukci strategické kabelové spojovací sítě. Je však zapotřebí je upravovat a cílevědomě budovat při respektování národohospodářských potřeb tak, aby byly přizpůsobeny potřebám velení a řízení jak strategického soustředění a rozvinutí sil, tak i následujícímu řízení operací za války.

Je třeba přihlídnout k tomu, že státní kabelové sítě nebudou sloužit pouze vojenským účelům, ale že je nutné po-

držet určitou kapacitu pro účely národního hospodářství a pro řízení státu za války. V soudobých podmínkách války, vyznačujících se možnostmi značného ničení v celé hloubce zápolí bude zvlášť důležité, aby to byla kapacita dosti značná, bezpečně zajišťující potřebné spojení. Je proto třeba s tím počítat již v míru při budování státní kabelové sítě, vyčíslit počty potřebných spojovacích kanálů a přísně rozdělit kapacitu kabelů pro účely vojenské a civilní, případně jednotlivých rezortů státní správy.

Je třeba počítat i s určitým možným zničením částí kabelových sítí a uzlů v prostorech dopadů jaderných náloží. Proto je nutno budovat kabelové obvody a obchody větších politickosprávních a hospodářsko-průmyslových center a položit též mimo ně spojovací uzly a zesilovací stanice dálkových kabelů.

Spojení je nutno mít zajištěno i v strategickém měřítku válčiště několika druhy pojítek. Doplnující součástí kabelové sítě by měla být směrová pojítka, organicky včleněná do státní linkové sítě, tvořící však samostatné směry uzpůsobené tak, aby mohly samostatně pracovat bez ohledu na narušení kabelové sítě.

Druhým hlavním pojítkem válčiště jsou rádiová střediska, vytvářející rádiové směry, směry a okruhy hlavních míst velení. Je účelné, aby pro potřeby velení za války byla vybudována zvláštní vysílací a přijímací střediska, v míru nepracující a utajená před protivníkem. Nejvýhodnější by byla rádiová střediska zabudovaná v speciálních chráněných pracovištích, odolných proti jaderným úderům. Pokud nelze z ekonomických důvodů budovat tak nákladná zařízení, kterých kromě toho nelze využít v míru pro účely národního hospodářství, bude třeba je budovat skrytě na nenápadných

místech vzdálených od velkých center a zdvojit je na jiných místech pro zajištění funkce rádiového spojení při vyřazení rádiového střediska z provozu.

Tyto tři druhy základních poítek je třeba doplnit dostatečným množstvím pohyblivých poítek při každém vyšším štábu (automobily, tanky, obrněné transportéry, vrtulníky, letouny) a zřídit stálou síť kurýrní služby.

Přesunující se vojska budou používat svých organických spojovacích prostředků. Ty jim však vystačí pouze pro spojení v organických svazcích a svazech, a to ještě ne zcela postačujícím způsobem vzhledem na zákaz používání rádiového spojení a nemožnost výstavby linkového spojení za přesunů. Proto je třeba organizovat možnost vstupu přesunujících se vojsk do stálých spojovacích sítí, které by mohly být využívány pro řízení přesunů.

Řekli jsme si, že do 2. kategorie zahrneme opatření rázu organizačního a materiálně technického, zabezpečující rychlý přesun a činnost vojsk při provedení strategického i operačního soustředění a rozvinutí vojsk.

Především by bylo účelné povšimnout si **organizace regulační a pořádkové služby** při velkém operačním nebo strategickém přesunu.

Přesunuje-li se motostřelecká divize na kratší vzdálenost 100–200 km, zabezpečí si regulační a pořádkovou službu vlastními prostředky.

Dosavadní naše pojetí regulační a pořádkové služby je do značné míry ovlivněno starým způsobem myšlení. Provádí se totiž obvykle staticky: orgány pořádkové a regulační služby se rozvevou auty na předem stanovenou osu, rozestaví se po ní, regulují přesun a pak se opět stáhnou. To je málo pružný způsob, dosti zdlouhavý a těžko zvládnutelný při nutných změnách pocho-

dové osy v důsledku zatarasení komunikací a radiačního zamoření jadernými výbuchy.

Rozhodně je to způsob nevhodný pro dlouhé strategické přesuny, jdoucí na tisíce kilometrů. Jakmile po jedné ose prochází více pochodových proudů, stává se neúčelným, aby každý proud vystavoval znovu statické regulační orgány.

Zdá se být výhodnější, zaměřili-li se útvary a svazky na pořádkovou a regulační službu, nikoli statickou, ale vysoce pohyblivou, zabezpečující pružné řízení přesunu za pohybu a soustavné hlášení veliteli proudu, aby mohl udržovat proud v nařízené sestavě a byl neustále informován o zdržení, napadení části proudu vzdušným protivníkem, o zádržkách, nutných změnách stanovené trasy, o překážkách a objížďkách. Taková pořádková a regulační služba by měla být vybavena převážně motocykly, pohyblivými automobily a vrtulníky. Měla by též zajistit informaci a evidenci opožděných částí, vozidel zdržených opravou poruch apod. a pracovat v těsné součinnosti s vojskovou radiační hláskou službou a s radiačním průzkumem, který by mohl být popřípadě její součástí, právě tak jako odřad zabezpečení pohybu.

Útvary a svazky by však měly na dlouhých strategických přesunech k tomu účelu rozvíjet jen minimální prostředky, aby nevyčerpávaly svoje síly.

Na osách přesunu by měla být zabezpečena statická pořádková a regulační služba prostředky teritoriálních orgánů velení na projížděném území. Také radiační průzkum, radiační hláská služba a nakonec i protivzdušná obrana, odtarasování komunikací, jejich deaktivace a odmořování by měly být prováděny teritoriálními orgány s využitím služeb CO a jiných vojenských i civilních organizací ve prospěch vojsk přesunovaných v jednotlivých operačních a

strategických sledech s cílem jejich přesun co nejvíce urychlit a uchovat síly a prostředky přesunovaných vojsk pro boj.

V počátečním období války je úspěch operací závislý na rychlosti, s jakou bude provedeno soustředění a rozvinutí sil.

Proto k urychlení přesunů by měla být přesunovaná vojska pokud možno zbavena starostí o zabezpečení přesunů. Všechny druhy zabezpečení přesunů by měly vzít na sebe alespoň zčásti teritoriální orgány. Vojska přesunovaná na tisícikilometrové vzdálenosti nemohou s sebou vézt dostatečné zásoby pohonných hmot, proviantu a jiného materiálu. Během přesunů nemohou též rozvinovat týly, zdravotnická a opravárenská zařízení. To vše by přilíš zdrželo jejich přesun. Kromě toho, rozvinutí těchto zařízení a přísun a odsun by zdržovalo v pohybu další operační sledy a mělo by za následek, že by vojska nemohla být z chodu zasazena na plánovaných čarách rozvinutí přímo do operace.

Proto by bylo účelné, vytvořit zvláštní zásoby pohonných hmot, proviantu a ostatního materiálu na plánovaných směrech přesunů vojsk a zásobovat přímo prostředky svazků a útvarů v prostorech jejich odpočinků z těchto vyčleněných zásob. Bylo by třeba vyčlenit i potřebné kapacity opravárenské služby a zdravotnických zařízení tak, aby vojska došla na čáry rozvinutí a vstupovala do boje s plnými zásobami a teprve se zahájením boje rozvínovala naplněná týlová zařízení.

Potřebná organizační, technická a materiální opatření bude nutno provést na železniční síti. Tato opatření by měla zabezpečovat především vysokou pohotovost železniční sítě k operačním, mobilizačním a materiálovým převozům. Je to velký objem různých mobilizačních, organizačních a technických opa-

tření, která je nutno v míru připravit a prověřovat, aby byly zajištěny železniční převozy podle plánu. K tomu chci říci alespoň tolik, že jsou to opatření zaměřená na čtyři hlavní úseky:

1. na organizačně technickou přípravu železnic a jejich přechodu z mírové na vojenskou dopravu,
2. na materiální zabezpečení, přípravu a vystrojení vozového a strojního parku a včasné soustředění potřebných počtů a druhů vagonů v prostorech nakládání,
3. na zajištění provozu, oprav a obnovy železnic v podmínkách vzdušného jaderného napadení,
4. na rozvinutí dostatečného počtu útvarů pro údržbu a obnovu železniční sítě.

K zabezpečení operačního a strategického soustředění a rozvinutí sil by velmi prospěla některá opatření na teritoriu válčiště, která by současně byla velmi účelná i k zabezpečení válečné činnosti na území státu. Jsou to:

— organizace pevného velení a spojení, založená na regionálním dělení státního území vybavená potřebným počtem vojenských orgánů velících všem vojenským útvarům a zařízením a řídící všechna vojenská opatření na svém území;

— zřízení a uvedení do pohotovosti radiační hlásné sítě, vybavené patřičně rychlou zvláštní spojovací sítí, schopné ihned po výbuchu zjistit potřebné parametry jaderného výbuchu a hlásit je bleskově patřičnému ústředí, kromě toho, sledující šíření atomových mraků a vypadávání radioaktivního prachu, provádějící radiační průzkum a zjišťující okamžitý stav radiační úrovně ve všech prostorech s důrazem na osy přesunů vojsk;

— organizace stálé sítě orgánů, pro středků a sil, provádějících odstranění následků vzdušného jaderného napade-

ni s důrazem na uvolňování a desaktivaci os přesunů;

- stejná nebo podobná organizace k opravě a obnově zničených úseků a uzlů silniční a železniční sítě;

- organizace pevné protivzdušné a protiraketové obrany území s důrazem na protivzdušné zabezpečení vojsk, provádějících strategické a operační rozvinutí a soustředění sil;

- organizace pevného a stálého řízení železniční dopravy a pořádkové a regulační služby na vojenských silnicích;

- nahromadění zásob materiálu a techniky a příprava odsunových zařízení, zabezpečujících činnost těchto organizací a vojska na přesunu.

Někteří vulgarizátoři vojenské vědy s oblibou tvrdí, že v soudobých podmínkách války se stírá rozdíl mezi frontou a zápolím. Toto tvrzení je zcela na místě, pokud jde o morální stránku věci. Není to však pravda, pokud jde o ráz bojové činnosti. Ta bude zcela jiná v hlubokém zápolí než v bojovém pásmu.

Rozdíly jsou na první pohled patrné: v hlubokém zápolí se neprojevuje činnost pozemních vojsk nepřítele, jeho dělostřelectva, dokonce ani ne jeho výsadků, které nemůže shazovat do strategické hloubky. Také činnosti nepřátelského letectva bude ubývat s každou desítkou kilometrů směrem za frontou, vzhledem k narůstající nasycenosti prostředků protivzdušné obrany, především protiletadlových raket.

Na velkou hloubku území nemohou působit ani taktické rakety. Na bližší operační hloubku mohou působit tedy pouze operační a strategické rakety a částečné letectvo, pokud se mu podaří proniknout systémem PVO vojsk a PVOS, na hluboké zápolí pak prakticky pouze strategické rakety a letectvo a to do té doby, pokud nebude rozvinut bezpečný systém protiraketové obrany.

V rázu bojové činnosti bude tedy mezi frontou a zápolím podstatný rozdíl.

Přesto však použití prostředků hromadného ničení se bude projevovat činnost nepřítele nejen na frontě a v přifrontovém pásmu, ale i v hlubokém zápolí. Je třeba počítat s tím, že budou postižena vojska, provádějící strategické soustředění a rozvinutí, ale též civilní obyvatelstvo, průmysl a ostatní prostředky národního hospodářství. To předpokládá vybudovat kromě vojenských organizací i potřebné civilní organizace k ochraně obyvatelstva, k obnově a údržbě různých zařízení. Přitom celá řada těchto zařízení a to především komunikační a telekomunikační sítě a doprava musí sloužit jak vojenským, tak i civilním potřebám.

Proto je třeba uvedené organizace budovat v hloubce státního území tak, aby se zbytečně nezdvojovaly a ty, které je nutno dělit na vojenské a civilní, aby se vzájemně účelně doplňovaly, spolupracovaly a byly nasazovány v případě potřeby na splnění nejdůležitějších úkolů.

V soudobých podmínkách války je nejdůležitějším úkolem počátečního období **zabezpečit nejrychlejší strategické soustředění a rozvinutí ozbrojených sil a úspěch prvopočátečních operací.** Na tento úkol je třeba zaměřit hlavní úsilí státu.

Proto též v průběhu strategického soustředění a rozvinutí sil je nutno věnovat všechny síly k zvládnutí přesunů a železničních převozů vojsk. Tento úkol je velmi obtížný a složitý.

Vzhledem k možnému značnému narušení silniční a železniční sítě jadernými údery na dopravní uzly je **nutno, aby generální štáb řídil nepřetržitě, pružně a komplexně přesuny vojsk i železniční převozy, s maximálním využitím všech dopravních možností.**

Pro úspěch soustředění a rozvinutí ozbrojených sil je důležité, aby byly

komplexně využívány všechny druhy dopravy podle jednoho plánu, jedním dopravním orgánem a pod jediným řízením generálního štábu.

Vzhledem k hromadnému využívání automobilních převozů, přesunů vojsk po vlastní ose i po železnici je nutné, aby se veškerý pohyb děl podle ústředního plánu generálního štábu. Přitom by bylo účelné, aby jak **řízení přesunů (převozů), tak i řízení dopravy**, vycházející z tohoto ústředního plánu, bylo do určité míry decentralizováno po územních celcích. Tento požadavek vyplývá zejména ze složitosti řízení přesunů (převozů) a dopravy v podmínkách jaderného napadení a z pravděpodobného narušení spojení, které by mohlo plně centralizované řízení narušit, nebo i zcela znemožnit. Přitom je třeba, aby systém orgánů vojenské dopravy byl shodný se systémem operačních štábů, jejichž úkolem bude řídit přesuny a převozy vojsk a materiálu a aby každý operační štáb (velitel) měl příslušnou nařizovací pravomoc vůči orgánu vojenské dopravy. Teritoriální orgány vojenské dopravy by měly být učleněny shodně se systémem řízení státu.

U nás se často zaměňuje pojem řízení přesunů (převozů) vojsk, tj. **velení vojskům** na přesunu za pojem řízení dopravy. Není možno připustit, aby řízení přesunů prováděly orgány týlu a vojenské dopravy. Tato činnost, včetně patřičných kontrol štábu, včetně všech prvků operačního a bojového zabezpečení přeskupujících se vojsk musí být řízena příslušnými veliteli a jejich štáby. Řízení dopravy na silnicích i železnicích, materiálně technického a zdravotnického zabezpečení, přesunovaných vojsk, organizace pořádkové služby a technické zabezpečení provozu je věcí příslušných orgánů týlu, vojenské dopravy a materiálních hospodářů.

Názor na možnost a výhodnost „automatického“ řízení přesunů a převozů

orgány vojenské dopravy podle předem zpracovaných plánů je velmi nebezpečný.

Takové řízení by mohlo v podmínkách jaderného napadení zcela selhat. **Plány musí být pružné**, řízení přeskupení vojsk i řízení dopravy je třeba **uskutečňovat živým velením**, reagujícím rychle na okamžitou situaci.

Do třetí kategorie jsme si zařadili protivzdušnou obranu, zjišťování jaderných výbuchů, sledování radiační úrovně, hydrometeorologickou službu.

Vojska provádějící přesuny v rámci strategického soustředění mají svoje prostředky PVO, radiačního a chemického průzkumu i hydrometeorologické služby. Rychlý pohyb při přesunech po vlastní ose a charakter převozů po železnici jim však nedovolí tyto orgány plně rozvinout a využít. Je proto nezbytné navazovat na příslušné teritoriální systémy již při plánování přeskupení, plně jich využít a provést taková organizační opatření, která by to v praxi umožnila.

Protivzdušná obrana soustřeďovaných a rozvíňovaných ozbrojených sil musí být jedním z hlavních úkolů teritoriální protivzdušné obrany koalice i jednotlivých států. Je účelné, aby prostředky teritoriální protivzdušné obrany v maximální možné míře pokrývaly přesunovanou vojska a důležité komunikační uzly a aby v jejich prospěch pracovaly i radiolokační a protiradiotechnické teritoriální systémy. V souběžných podmínkách je nutné kromě jiných hledisek i z hlediska protivzdušné obrany soustřeďovaných a rozvíňovaných vojsk organizovat jednotný systém teritoriální protivzdušné obrany koalice států, pracující podle jednoho plánu a pod jednotným velením. Jednotlivé systémy protivzdušné obrany států, byť i spolupracující ve vzájemné součinnosti ne-

mohou již v soudobých podmínkách zabezpečit dokonalou protivzdušnou a protiraketovou obranu.

Prostředky protivzdušné obrany vojsk přesunovaných z hloubky zápolí k frontě (do prostorů soustředění a na čáry rozvinutí) je třeba využít k vhodnému doplnění teritoriálního systému protivzdušné obrany zejména v těch prostorech, kde je tento systém slabě dotován prostředky PVOS a kde jsou z hlediska přesunů důležité a nebezpečné prostory (soutěsky, horské přechody, přechody vodních toků, komunikační uzly, prostory odpočinků).

S přechodem do rozvinutí a do sražení je pak nutno včas a plně rozvinout celý systém protivzdušné obrany vojsk a udržovat jeho stálou souvislost a součinnost s protivzdušnou obranou teritoria.

*

Orgány OPZHN, radiačního, chemického a biologického průzkumu přesunovaných vojsk budou na vlastním území plně využívat teritoriálních orgánů. Bude-li na území rozvinut systém souvislé radiační hlášené služby, chemického a biologického průzkumu a pořádkové a regulační služby, mohou se průzkumné a pořádkové orgány vojsk omezit jen na bezprostřední zajištění a využít plně těchto teritoriálních systémů. Přitom

by bylo nejvhodnější, aby informace o radiační, chemické a biologické situaci předávaly přesunovaným vojskům orgány teritoriální pořádkové a regulační služby, vyčleněné pro zabezpečení operačních a strategických přesunů a orgány vojenské železniční dopravy. Tyto orgány budou povinny řešit i okamžitou situaci a uvádět vojska na obchodné komunikace tak, aby se včas vyhnula zamořeným prostorům, zataraseným a zničeným komunikačním uzlům a úsekům.

Neustálá znalost **hydrometeorologické situace** je v soudobých podmínkách nezbytná nejen v průběhu boje, ale i za přesunů. Bez této znalosti není možno řešit správně a včas operační a bojové zabezpečení, zvláště obranu proti zbraním hromadného ničení.

Také orgány **hydrometeorologické služby** přeskupovaných vojsk budou v obtížném postavení před úkolem zabezpečení rychlého a nepřetržitého přesunu vojsk. Bylo by proto účelné, organizovat na válčišti jednotnou stálou síť hydrometeorologické služby, zabezpečující nepřetržitě potřebnými údaji kromě teritoria i přesunovaného vojska. Údaje o hydrometeorologické situaci je též možno předávat přeskupovaným vojskům prostřednictvím pořádkové a regulační služby a orgánů vojenské železniční dopravy.

Z á v ě r y

1. V soudobých podmínkách použití zbraní hromadného ničení vzrůstá neobyčejně význam rychlého provedení vzdušného raketového úderu v operačním i v strategickém měřítku a provedení koordinovaných akcí všech druhů ozbrojených sil na válčišti k dosažení bližšího strategického cíle. V této činnosti mají velký význam i neprodlené a rychlé operace pozemních vojsk.

Na rychlosti vzdušných i pozemních akcí je do značné míry závislý průběh prvních operací i vývoj dalších válečných akcí v daném prostoru.

2. K splnění těchto úkolů není nutno provést předem nebo okamžitě strategické soustředění a rozvinutí všech sil prvního strategického sledu na válčišti. Je však nutno mít již v míru na vysokém stupni bojové pohotovosti alespoň první operační sled, přičemž jeho raketové a vojenské vzdušné síly je třeba udržo-

vat v stálé vysoké bojové pohotovosti právě tak jako všechny strategické raketové prostředky, v celé hloubce vojenské koalice. První operační sled musí být schopen kdykoliv zahájit operace.

3. Další operační sledy je nutno udržovat v takové bojové pohotovosti, aby mohly provést včas soustředění a rozvinutí sil na plánované čáry zasazení do sražení.

4. K tomuto cíli je nutno připravit všechna potřebná opatření, aby vojska prvního i dalších operačních sledů mohla provést rychlé přeskupení tak, aby jednotlivé sledy mohly být podle plánu včas zasazovány do sražení k dosažení bližšího strategického cíle a k rozvíjení úspěchu do další hloubky válčiště.

Opatření záleží především v přípravě komunikačních a telekomunikačních sítí, v přípravě operačního a bojového zabezpečení, materiálně technického a týlového zabezpečení, pořádkové a regulační služby na silnicích a organizačně technických opatření na železnicích i protiraketové a protivzdušné obrany prostředky teritoria ve prospěch přesunujících se vojsk s cílem maximálně urychlit přesun a zachovat po všech stránkách bojeschopnost přepravovaných vojsk.

5. Od druhé světové války dále vzrostl význam přesunů vojsk po vlastní ose a silniční dopravy i na velmi značné vzdálenosti. Železniční doprava pro svoji velikou přepravní kapacitu zůstává zejména v strategickém měřítku i přes svoji zranitelnost hlavním druhem dopravy na válčišti.

Proto je třeba provést maximum opatření k tomu, aby byla udržena v chodu i v podmínkách jaderného napadení.

6. Pro rychlé provedení soustředění a rozvinutí vojenských vzdušných sil na válčišti je třeba mít hustě rozvinutou letištní síť, s uzly vybavenými předem prostředky pozemního zabezpečení letectva, zásobami LPH, munice a materiálu, kvalitou odpovídající potřebám soudobých letounů a poskytující dostatečné možnosti rozptylu a manévru útvarů a svazků vojenských vzdušných sil.

7. Vzhledem k nebezpečí postupného nenápadného narůstání sil nepřítele na válčišti vyhodnocovat neustále jeho možnosti, reálně hodnotit jeho možné úmysly a brát v úvahu možnost zahájení agrese

- po kratším nebo delším období zvýšeného ohrožení, ale i
- nenadálým útokem.

Podle toho patřičně zvyšovat bojovou pohotovost ozbrojených sil a především prvního operačního sledu.

K některým problémům dělostřeleckého průzkumu

Plukovník Otakar Bartoň



Základním předpokladem pro účelné využití raketových jaderných úderů je včasné získání dostatečného množství hodnotných průzkumových údajů o nepřátelských objektech.

Průzkumu tedy připadá odpovědný úkol nepřetržitě a systematicky pátrat po nepřátelských cílech, shromažďovat o nich údaje, vyhodnocovat je, určovat stupeň nebezpečnosti cílů, popřípadě i navrhovat dobu a co nejvhodnější prostředek k jejich zničení.

Uvedené skutečnosti průkazně dokazují význam průzkumu v soudobé operaci i boji. Organizace i bojové použití prostředků průzkumu, jeho místo, úloha i řízení a provádění se proti dřívějšímu změnily a reprodukuji se na vyšší úrovni. Mnoho zásad již bylo hodnotně rozpracováno na úseku průzkumu, ovšem bylo by nereálné se domnívat, že jsme se již vypořádali beze zbytku se všemi vlivy, jež přivodily raketové zbraně i nová pomocná technika. Tak jak tyto se budou dále zdokonalovat, bude probíhat zákonitě i proces dalšího rozvoje průzkumu.

Předmětem zájmu tohoto článku je řešení některých problémů průzkumu z hlediska armádní operace se zvláštním zřetelem na dělostřelecký průzkum. Je tomu tak proto, že raketové zbraně taktického i operačně taktického dosahu, jimiž je vybaveno soudobé dělostřelectvo armády, se staly nejdůležitějším prvkem palebné síly vševojskového svazu.

Rozhodujícím kritériem hodnocení účinnosti průzkumu je především včasné získání přesných a úplných průzkumových údajů k zabezpečení maximálního účinku vlastních jaderných úderů v cíli. K tomu musí být zaměřena řídicí a organizátorská činnost všech příslušníků průzkumu, zvláště však v oddělení průzkumu vševojskového štábu a štábu raketových vojsk a dělostřelectva armády i spolupracující letecké operační skupiny. I když tyto zásady jsou obecně uznávány všemi veliteli, náčelníky i důstojníky průzkumu, setkává se jejich uskutečňování v praxi s některými překážkami a to jak po stránce organizační, tak i technického provádění. Vyplývají z toho, že dosud není ustálen a přijat nejdůležitější způsob realizace uvedeného požadavku.

V podstatě jde o zásadu, jež stanoví, že účinné a ekonomické využití jaderných úderů předpokládá jednotné řízení všech sil a prostředků průzkumu, centrální sběr, cílevědomou evidenci a komplexní vyhodnocování zpráv zvláště těch, jež mohou dát podklady pro vlastní údery.

Přitom úkol s konečnou platností centrálně řídit a komplexně vyhodnocovat průzkumové údaje o všech nepřátelských objektech vhodných pro jaderné údery připadá především vševojskovému štábu — jeho oddělení průzkumu.

Základním předpokladem k tomu, aby tento úkol mohl být úspěšně plněn, je dokonalé zvládnutí bojového použití veškeré vlastní průzkumové techniky, základních možností raketových prostředků i bojové techniky

protivníka, zvláště jeho prostředků jaderného napadení.

Šablonovitě a mechnické používání norem a takticko-technických dat při centrálním řízení průzkumu bez přihlídnutí ke konkrétní situaci a podmínkám, bez znalosti vhodných i nevhodných vlastností toho či onoho technického prostředku v celém jeho rozsahu vede k zužování a zjednodušování problémů. Např. průzkum prostředků jaderného napadení nelze zužovat jen na jejich odpalovací zařízení. Ba naopak, při znalostech technických možností zbraní jaderného napadení, je možno usměrňovat průzkum na nejdůležitější prvky jejich bojové sestavy, jejichž zničením dochází k vyřazení celé jednotky a tak i k efektivnímu využití palby. U dělostřeleckého oddílu Corporal stačí např. zjistit a zničit četu pro řízení střelby s radiolokačními stanicemi AN MPQ 7 a 25 a je znemožněna jakákoli palebná činnost tohoto oddílu.

Obdobně je tomu s komplexním vyhodnocováním zpráv, od kterých je požadováno, aby zabezpečily přesné a hodnověrné podklady k úderům s co nejlepším výsledkem.

Podrobnými údaji o cílech, hlavně určování jejich souřadnic, se zabývali dříve jen příslušníci dělostřeleckého průzkumu. Nyní je však třeba, aby totéž prováděli i důstojníci průzkumu vševojskových štábů a letectva i jejich průzkumné jednotky.

Úplná vyhodnocená zpráva např. o nepřátelském prostředku jaderného napadení by měla obsahovat — druh prostředku (cíle), jeho dobu zjištění, přesné umístění středu cíle (v topografických souřadnicích), jeho rozměry, bojovou sestavu s počtem odpalovacích zařízení a dále druh a umístění prostředků zabezpečujících dopravu střely na cíl (např. sklad,

montážní dílna, radiotechnické prostředky atd.), charakter ženiijního vybudování, nejvýhodnější dobu k úderu s uvedením stadia pohotovosti nepřátelského prostředku k napadení a je-li možno ráz terénu i povětrnosti v okolí cíle.

Je třeba si uvědomit, že vyhodnocování zpráv je vrchol průzkumové činnosti — je to vskutku umění. Jeho základním předpokladem k zabezpečení bojové činnosti raketových prostředků armády je, že zvláště příslušníci vševojskového a vzdušného průzkumu se seznámí s možnostmi a požadavky soudobého dělostřelectva a raketových vojsk a budou s to zajistit jejich činnost jak způsobem výcviku svých jednotek, tak i bojovou činností.

Zpráva předaná do štábu raketových vojsk a dělostřelectva bez udání souřadnic je ve většině případů málo platná a vyžaduje nezbytně organizaci další, nové průzkumové činnosti. Je sice pravda, že jednou z hlavních povinností dělostřeleckého průzkumu je provádět doplňkový průzkum, ale mnohdy dochází k plýtvání úsilí a k časovým ztrátám. Zkušenosti ze cvičení potvrdily, že provedení doplňkového průzkumu dělostřeleckým průzkumným letectvem zdrží provedení jaderného úderu v neoptimálnějších případech minimálně o 20—30 min.

Další důležitou podmínkou komplexního vyhodnocování zpráv je jejich centrální sběr. Ten lze zabezpečit jen na základě společné snahy všech příslušníků průzkumu za předpokladu, že budou ihned po zjištění zprávy předkládat svému nadřízenému štábu co nejpresnější a nejúplnější údaje, které jsou nezbytně nutné pro jeho činnost. To znamená však, uvědomíme-li si tento požadavek do důsledku, že není třeba a bylo by dokonce nesprávné předávat všechny zprávy.

Takovýto systém práce je naprosto neuskutečnitelný a takto prováděná centralizace vede jen ke zmatku a nakonec k nesplnění sledovaného cíle. Příčinu možno hledat v nejasnosti a nesprávné realizaci (centrálního řízení průzkumu a komplexního vyhodnocování zpráv) a dále i v tom, že raketové zbraně ovlivnily proti všem dřívějším zvyklostem vojenské umění „od shora“, tj. od nejvyššího stupně velení — dolů. A samozřejmě mnohé zásady platné na jednom stupni velení nebo dvou navzájem nelze uplatnit generálně do všech důsledků ve všech štábech.

V dělostřeleckých štábech po vyhodnocených zkušenostech nabytých při cvičeních *usměrňuje princip centralizace průzkumu předpisem stanovený „řád rozboru“*. Určuje, za jaký druh v závislosti na stupni velení — vzhledem k jeho vybavení palebnými prostředky, odpovídá ten či onen dělostřelecký štáb s konečnou platností jak co do rozboru, tak i využití zprávy. To zabezpečuje okamžitou informovanost a včasné využití zprávy, nezatežuje se zbytečně spojovací sítí a ve vyšších štábech nedochází k bezplánovité činnosti z nakupené přemíry zpráv, jež pak nelze efektivně využít. A nejen to, aby bylo možno zprávy seriózně vyhodnotit, vyžadoval by jejich větší počet i zvýšený stav pracovníků průzkumu, což jistě je v rozporu s požadavky na mobilnost a tím i bojeschopnost štábu.

Vyhodnocené poznatky z velitelsko-štábních operačních cvičení dále ukazují, že *centrální řízení průzkumu a komplexní vyhodnocování zpráv vyžaduje, aby štáb raketových vojsk a dělostřelectva armády* (jeho skupina pro řízení palby, jejíž součástí jsou i důstojníci dělostřeleckého průzkumu) měl těsnější sepestí s oddělením průzkumu vševojskového štábu a

toto též s leteckou operační skupinou. Tento požadavek vzhledem k nutnosti rozptýlení pracovišť štábu armády lze zabezpečit jediné přímým, nepřetržitým spojením buď pomocí telefonu či parafonu a v budoucnu pomocí televize. Uvedený způsob umožňuje, aby všechny potřebné a důležité zprávy uocházely cestou služební podřízenosti od příslušných jednotek a štábů na oddělení průzkumu štábu armády. Dále toto opatření umožňuje ekonomicky využít a usměrňovat hlavní průzkumné prostředky a síly, aby se netříštilo jejich úsilí, ovlivňovat přesnost průzkumových údajů a komplexně je vyhodnocovat bez ztrátových časů s cílem získat tak lepší kvalitu a větší pravděpodobnost k odhalení cílů, uskupení a zámyslu nepřitele. Tím je i zabezpečeno rychlé rozhodování vševojskového velitele a souběžná příprava palby raketových jednotek na konkrétní cíle.

Pokud jde o obsazení a vybavení *vlastního pracoviště a systému práce důstojníků dělostřeleckého průzkumu ve štábu raketových vojsk a dělostřelectva armády*, je třeba, aby v době vedení operace se podílelo v jedné směně na řízení průzkumu a vyhodnocování zpráv nejméně 4—5 důstojníků, z toho 1—2 styční důstojníci od dělostřeleckého průzkumného letectva. Funkční povinnosti směny lze rozdělit mezi jednotlivé pracovníky následovně — náčelník řídí průzkum, zabezpečuje potřebnou součinnost a vyhodnocuje zprávy; první důstojník odpovídá za sběr, evidenci, předávání zpráv, informací podřízených štábů (a utajené velení z hlediska kódování zpráv); druhý důstojník odpovídá za vedení výkazové mapy a za spolupráci se skupinou pro řízení palby. Povinnosti styčných důstojníků dělostřeleckého průzkumného letectva je zabezpečit

nepřetržitě a pevně rádiové spojení s velitelským stanovištěm dělostřeleckého průzkumného leteckého pluku nebo příslušné letky a s osádkami plnicími úkol ve vzduchu a provádění dělostřeleckého vzdušného průzkumu podle požadavku náčelníka raketových vojsk a dělostřelectva armády. Technické splnění těchto úkolů vyžaduje většinou, aby jeden z důstojníků obsluhoval dálkové ovládání rádiových stanic zabezpečujících spojení se štábem pluku (letky) a s osádkami a další spolupracoval s náčelníkem průzkumu. K tomu musí mít neustálý přehled o počtu vzletů a činnosti jednotlivých osádek, aby mohl se podílet na řešení a návrzích efektivního bojového použití dělostřeleckého průzkumného letectva.

Jakmile po provedení rozboru zprávy se zjistí, že vyhodnocený cíl je vhodným objektem pro jaderný úder, ohlásí to současně první důstojník oddělení průzkumu vševojskovému štábu a druhý důstojník skupině pro řízení palby s uvedením druhu cíle, doby jeho zjištění, souřadnic, rozměrů, charakteru ženíjního vybudování a popřípadě terénu v okolí cíle. Nejsou-li všechny parametry známy, navrhne současně náčelník průzkumu v případě potřeby okamžitý doplňkový průzkum nebo podle řešení skupiny pro řízení palby si vyžádá rozhodnutí k přípravě prověření výsledku úderu.

Nelze však připustit, aby důstojníci dělostřeleckého průzkumu nebyli ve své činnosti řízení a usměrňování. Vždyť o kvalitě výsledku úderu nerozhoduje jen co do formy a včas zpracovaný povel skupinou pro řízení palby, ale zničení cíle a to je především závislé na činnosti průzkumu.

Neopravňují si však činit nároky, že popsáním způsobem realizace centrálního řízení průzkumu i shromažďování a komplexního vyhodnocování

zpráv je vše jednoznačně beze zbytku vyřešeno. Možno namítnout, že zařazení části důstojníků průzkumu druhů vojsk, zvláště ze štábu raketových vojsk a dělostřelectva armády, letecké operační skupiny a popřípadě chemického i ženíjního vojska do oddělení průzkumu vševojskového štábu bylo by účelnější. Ba dokonce v souvislosti s doplňkovým průzkumem se též uvažovalo vytvořit v oddělení průzkumu štábu armády zvláštní skupinu, kde kromě určitého počtu kádrových příslušníků byli by i shora uvedení důstojníci druhů vojsk a dále i důstojníci raketových útvarů. Tento návrh je zdůvodňován krátkostí lhůt potřebných k provedení doplňkového průzkumu. Konkrétně je kalkulováno s časem 20–60 minut na doplňkový průzkum objektů taktického určení, jako např. jsou palebná postavení neřízených střel a s časem 1–1½ hodiny na doplňkový průzkum objektů operačního určení jako např. jsou palebná postavení některých řízených střel a startovací stanoviště bezpilotních prostředků jaderného napadení. Přitom je počítáno v těchto lhůtách jen s časem na stanovení úkolu, provedení průzkumu, zpracování jeho výsledků a předání údajů k provedení úderů.

Žádný z návrhů nelze nikdy, zvláště jde-li o názory spojené s řešením tak vážného problému, odmítat předem. Bude jistě účelné a prospěšné podrobit tento názor rozboru. Uvedu proto některá takticko-technická data, jež byla vydána zpravodajskou správou a jsou nutná k tomu, abychom mohli zmíněný návrh řešit.

Jak známo dělostřelecké rakety Honest John, houfnice ráže 203 mm a kanóny 280 mm po zaujetí palebného postavení potřebují k odpálení, mají-li vše připraveno, dobu do 15 minut; řízené střely Lacrosse, Corporal a Redstone do 30 minut. A v této době je

nutno nejen prověřit cíl, ale i vyhodnotit průzkumové údaje, ale navíc i přijmout řešení, zpracovat povel, předat jej palbě jednotce a tato se připravit k úderu.

Z uvedeného rozboru je zřejmé, že nelze čas prodlužovat. Čas pro efektivní využití palbě síly v soudobých podmínkách má nesmírný význam a stal se jedním z nejpálčivějších problémů práce štábů i velitelů. Dosavadní praxe nám však potvrzuje, že stále většina času je na všech velitelských stupních spotřebována na pracné získávání zpráv, na práci s mapou, na stále působící potíže zajišťování spojení a utajení velení a na zdlouhavou dokumentaci (evidenci) všech druhů. Samozřejmě pak nelze včas předložit hodnověrné zprávy a navrhnout i provést potřebný úder či palbu. A časové zpoždění může v mnoha případech znamenat, že výsledek úderu (palby) bude bezpředmětný, nehledě k tomu, k jaké značné škodě dojde, půjde-li o jaderný náboj. Co takovýto stav může mít za následek z hlediska cílů operace, zvláště v počátečním období války, jehož úspěch je nemyslitelný bez spolehlivého zničení prostředků jaderného napadení nepřítele dále zdůvodňovat, myslím není třeba.

Je sice pravda, že zavedením příslušné pomocné techniky lze v podstatě v budoucnu zvýšit produktivitu práce, zajistit co nejrychlejší, nejpřesnější a nepřetržitou informovanost, odstranit zbytečnou a namáhavou fyzickou i duševní práci. Ovšem je nutno vidět, že rovněž i palbě prostředky za tuto dobu doznají dalšího zkvalitnění svých časových norem. (Zprávy o využití počítačích strojů u Redstone nebo plánované zavedení řízených střel Pershing a Sergeant jsou toho důkazem.)

Nelze proto i při provádění doplňkového průzkumu zbraní jaderného

napadení ve většině případů uplatňovat strohou centralizaci, ba naopak provést co nejdříve úder. To lze uskutečnit jedině při realizaci návrhu, o kterém bylo pojednáno jako o prvním. A dovedeme-li důsledně do konce provedený rozbor, docházíme k závěru, že ten velitel-náčelník, který odpovídá za technické zplánování, přípravu a provedení úderu, zvláště na nepřátelské prostředky jaderného napadení, musí i disponovat potřebnými moderními, vysoce výkonnými silami a prostředky průzkumu. Tímto náčelníkem v závislosti na stanoveném řádu rozboru je náčelník raketových vojsk a dělostřelectva armády i divize. To znamená, že na vyšším operačním svazu by tomu nebylo obdobně. Vzhledem k tomu ale, že většina prostředků jaderného napadení nepřítele je rozmístěna do hloubky 30 km od předního okraje, spočívá hlavní tíha boje s těmito prostředky na dělostřelectvu a raketových prostředcích armády. Tuto skutečnost možno dále ještě více konkretizovat na základě vyhodnocení počtu jednotek jaderného napadení a jejich odpalovacích zařízení dislokovaných a přicházejících v úvahu k použití na norimberském operačním směru. Tu z jednotek jaderného napadení třídy „země-země“ by bylo nejméně 85 % umístěno do hloubky 30 km, což z celkového počtu všech hlavních a naváděcích zařízení představuje 80 %.

Jistě bude účelné zkoumat uvedený závěr z hlediska vybavení raketových vojsk a dělostřelectva silami a prostředky průzkumu (průzkumovou technikou), zvláště pokud jde o prostředky dělostřeleckého vzdušného průzkumu. Tyto v současné době jsou u nás jedním z nejvýkonnějších prostředků dělostřeleckého průzkumu. Zkušenosti nabyté při cvičeních jsou toho důkazem. Efektivnost osádek dvoumístných letounů dělostřeleckého

průzkumného letectva zabezpečuje za normálních podmínek letu ve dne dvěma lety zjistit s 90% jistotou jednu zbraň jaderného napadení v prostoru 50 km². Při tom střední chyba v určení souřadnic je 100 m. Tato přesnost plně stačí k provedení jaderného úderu raketovými prostředky taktického i operačně taktického dosahu.

Požadavky na dělostřelecký vzdušný průzkum se však zvyšují neustále jak co do hloubky a šířky, tak i co do objemu plněných úkolů. Tato skutečnost je v přímé závislosti na zvětšování rozmachu a na způsobu vedení operací a v neposlední řadě i na kvantitativním a kvalitativním růstu těchto prostředků u našeho možného nepřítele.

Dělostřelecké průzkumné letectvo s počty tak, jak je známe podle cvičné organizace nemůže stačit zvládnout všechny tyto úkoly. Potřeba vzletů pro jednu armádní operaci na základě provedených kalkulací v závislosti na počtu možných cílů, přidělených jaderných nábojů a výkonostních norem osádek představuje hodnotu jedné letky. Přitom je počítáno s využitím vzletů výlučně pro uskutečnění požadků náčelníka raketových vojsk a dělostřelectva armády k zabezpečení plnění úkolů raketových jaderných zbraní.

Nelze ovšem opomíjet i tu skutečnost, že všechny palebné úkoly za boje s nepřátelskými prostředky jaderného napadení bez výjimky budou řešeny raketovými jadernými zbraněmi. I hlavníové dělostřelectvo, zvláště kanónové je nutné přibírat k tomuto úkolu, zvláště k ničení prostředků taktického dosahu jako jsou například jednotky 203mm houfnic, 280mm kanónů, dělostřeleckých raket Honest John a řízených střel Lacrosse nacházející se v palebném postavení a rovněž k ničení či umlčování jejich pro-

středků zabezpečujících palbu jako jsou například radiolokátory, rádiové dálkoměry apod. Hlavníové dělostřelectvo je schopné na tyto všechny prostředky zahájit rychlou a přesnou palbu s požadovaným výsledkem v cíli. A nejen to, hlavníové dělostřelectvo i nadále zůstává hlavním pozemním palebným prostředkem k zabezpečení bezprostředního doprovodu pěchoty i tanků a boje s nepřátelskými bateriemi a minometnými jednotkami. Ovšem k tomu, aby mohlo plnit uvedené úkoly a ničit spolehlivě cíle, musí mít rovněž o nich dostatek přesných zpráv. Současný manévrový způsob boje, probíhající za vysokých temp, vyžaduje i vysoce pohyblivé prostředky průzkumu, jež by byly s to zabezpečit bojovou činnost hlavníového dělostřelectva. K tomu lze s výhodou využít zvláště *vrtníky malého typu*. Z nich je možno s využitím pozorovacích přístrojů provádět průzkum a zjišťování cílů o dostatečné přesnosti do hloubky 10, maximálně 15 km od linie fronty. Tato vzdálenost je vyhovující vzhledem k dostřelu hlavníového dělostřelectva.

Podle provedených propočtů bylo by třeba, aby dělostřelectvo divize prvního sledu mělo bezprostředně k dispozici jeden vrtníkový roj. Je sice možné namítnout, že nelze všechny, a zvláště pečlivě maskované, prostředky jaderného napadení taktického dosahu a nepřátelské baterie i minomety zjistit v palebném postavení z vrtníku před zahájením palby. Ovšem právě za rychlých temp prostředky taktického dosahu a dělostřelectvo i minomety budou nuceny se často přemísťovat a právě tento okamžik umožňuje jejich snadné zjištění z vrtníku i z prostoru nad vlastním územím.

Z uvedeného vyplývá, že musí dojít k určité diferenciaci úkolů dělostřeleckého vzdušného průzkumu mezi dělo-

střelecké průzkumné letectvo a dělostřelecké průzkumné vrtulníkové jednotky.

Abychom nabyli o bojovém použití obou těchto prostředků ucelenou představu, věnujme ještě pozornost některým dalším otázkám, v první řadě pak otázkám spojení. Jak známo, *hlavním a vlastně jediným spojovacím prostředkem mezi štáby dělostřelectva a raketových vojsk armády a dělostřeleckého průzkumného leteckého pluku (letky) a spolupracujícími osádkami ve vzduchu je rádiové spojení.*

I když v poslední době došlo ke značnému zlepšení na úseku materiálního zabezpečení tohoto problému, nemůžeme být ještě s dosavadním stavem spokojeni. Jde v první řadě o zabezpečení předávání důležitých zpráv z letounu štábu raketových vojsk a dělostřelectva armády. Otázka času byla již rozebrána a nelze na ní nic změnit, takže nelze měnit technické možnosti VKV rádiových stanic, jimiž jsou vybaveny proudové letouny a nutnost plnění úkolů letem v přízemních a malých výškách vzhledem k možnostem nepřátelské protivzdušné obrany. Za těchto okolností je podle provedených zkoušek rádiové spojení osádky se zemí na větší vzdálenosti značně problematické. Možno je uskutečnit jediné za předpokladu, že osádka po zjištění důležité zprávy, kterou je třeba ihned předat, vystoupí za letu na svoji základnu, nebude-li ohrožována protivzdušnou obranou, do potřebné výšky (a předá pak zprávu). Určité zlepšení skýtalo by využití vrtulníkového „retrazlačního letounu“, který by v potřebné době létal ve střední výšce nad vlastním územím a zabezpečoval tak předávání důležitých a bezodkladných zpráv, například o zbraních jaderného napadení operačně taktického dosahu.

Dále k zabezpečení předávání zpráv mezi štábem raketových vojsk a dělo-

střelectva armády a dělostřeleckého průzkumného leteckého pluku či letky, působící ze samostatného letiště, je taktéž třeba organizovat spolehlivé rádiové spojení. Možno namítnout, že ne všechny zprávy vyžadují vždy okamžitého předání, ovšem nelze je předávat nějakým oklikovým spojením. O tom byla získána řada praktických zkušeností. Aby bylo možno konkrétně posoudit požadavek, je nutné uvést, že obsahem zpráv bude jednak vyžadování vzletů, které v případě naléhavosti úkolu je nutné okamžitě uskutečnit, a dále informace o situaci na bojišti k zabezpečení bojové činnosti dělostřeleckého průzkumného letectva a zprávy, jež budou získány z výsledku osádek a vyhodnocených snímků (např. o soustředění záloh v operační hloubce, o skladech apod.). Z uvedeného vyplývá nutnost, aby toto předávání zpráv bylo zabezpečováno v rádiovém směru výkonnými KV rádiovými stanicemi, jimiž je nutno vybavit jak štáb raketových vojsk a dělostřelectva armády, tak i štáb dělostřeleckého průzkumného leteckého pluku nebo letky, působící ze samostatného letiště.

Ze všech těchto otázek, řešících zabezpečení rádiového spojení v souvislosti s bojovou činností raketových vojsk a dělostřelectva armády, jasně se prosazuje nutnost, aby touto problematikou mimořádné odpovědnosti se zabývali příslušní důstojníci a spojovací náčelníci. Zdůrazňují to proto, poněvadž dosud na spojení s dělostřeleckým průzkumným letectvem bylo pohlíženo jako na snadný technický úkol, který spadá do povinnosti jen náčelníku spojení dělostřelectva a příslušných orgánů u jednotek pozemního zabezpečení navigace. V letošním roce organizační směrnice k rozkazu ministra národní obrany přikazují provádět spojovací nácviky mezi štábem dělostřelectva armády a dělostřeleckého průzkumného

leteckého pluku s cílem, aby příslušní důstojníci a obsluhy rádiových stanic získali potřebné praktické návyky a organizace spojení s dělostřeleckým průzkumným letectvem se stala nedílnou součástí dělostřeleckého vzdušného průzkumu, nebylo na ni pohlíženo jako na otázku ryze technického rázu a nebyla přenechávána k řešení jen výkonným orgánům. A jistě bylo by účelné, aby i příslušní důstojníci spojaři vševojskového štábu armády se seznámili důsledně s celou touto problematikou a získali tak vlastní konkrétní názory, neboť funkční náplň jejich práce to vyžaduje nutně.

Konečně se zavedením vrtulníků v divizním dělostřelectvu bude třeba řešit rádiové spojení s příslušnými štáby a palebnými jednotkami. Tyto otázky však jistě nebudou narážet na tak velké potíže.

Z dalších problémů, jež je nutno zlepšit, je *plánování, organizace a provádění bojové činnosti*, a to jak *vzdušného*, tak i *dělostřeleckého vzdušného průzkumu*. Mám na mysli zvláště zabezpečení boje s nepřátelskými prostředky jaderného napadení v počátečním období války v době prvního hromadného úderu. Jak známo, jaderné zbraně umožňují již v prvních hodinách války zasadit takové údery, že jejich výsledky se mohou rozhodujícím způsobem projevit na dalším průběhu války. Z těchto skutečností je třeba vycházet a náležitě si je uvědomit při řešení prvního hromadného obletu cílů. Vyžaduje to v prvé řadě konkrétní součinnost mezi orgány vševojskového a dělostřeleckého průzkumu, pokud jde o stanovení zadní hranice a pásu dělostřeleckého vzdušného průzkumu a přesné rozdělení úkolů mezi vzdušný a dělostřelecký vzdušný průzkum. Při tom je třeba postupovat od jednoho

objektu ke druhému v závislosti na rozboru terénu, možné činnosti nepřítele i počtu vyčleněných úderů a pečlivě vážit ekonomiku každého letu. Důsledné a odpovědné splnění tohoto úkolu vyžaduje uvědomit si též, že k úspěšnému boji se zbraněmi jaderného napadení nepřítele nelze zjišťovat jen tyto zbraně, ale i všechna ostatní zařízení a objekty, zabezpečující v celém komplexu dopravu náloží na cíl. Jsou to kromě známých a dříve uvedených cílů i příslušná velitelská stanoviště a letiště, a to nejen nosičů jaderných zbraní, ale i divizního letectva, jež provádí průzkum zvláště ve prospěch divizních prostředků jaderného napadení.

Výsledek dohovoře je nutně podrobně a důsledně rozpracovat v plánech průzkumu s uvedením konkrétních úkolů pro každou jednotlivou osádku a smluveného hesla, na které bude vzlet proveden a výzvu z pohotovosti číslo 1 vzhledem k tomu, že od kvality prvního hromadného obletu cílů bude záviset v mnoha případech i výsledek našich úderů a tím i další úspěch první operace počátečního období války. Nelze se proto spoléhat na nějakou improvizaci, ale plány průzkumu neustále tak, jak to vyžaduje situace, upřesňovat a jednotlivé požadavky předávat plynule osádkám k provedení potřebné předběžné přípravy.

Bylo již uvedeno, že kvalita našich úderů je závislá od množství a přesnosti zpráv. V souvislosti s tím byl zdůrazněn požadavek, aby i osádky vzdušného průzkumu převzaly některé metody výcviku dělostřeleckého průzkumného letectva. Jedná se v podstatě o určování souřadnic, jež nelze však provádět podle map měřítka 200 000 a menšího. K tomu je nutné používat nových topografických map měřítka 1:100 000. Tyto mapy vydané na podzim v roce 1960 lze s výhodou využívat k určování souřadnic, neboť poskytují

pro tento účel dobrý přehled o celkové situaci terénu, který zobrazují podle stavu z doby do roku 1957. Toto nelze tvrdit o mapách prozatímního vydání (do roku 1953), jež nejsou dostatečně čerstvé a ve shodě se skutečností v terénu.

Splnění tohoto požadavku je však ztěžováno osádce jednomístného proudového letounu, což kromě jiného znova potvrzuje nutnost, aby letouny, začleněné u jednotek vzdušného průzkumu, o dělostřeleckém ani nemluvě, byly zvláště pro provádění taktického průzkumu dvoumístné. Nemíním a nejsem ani oprávněn k tomu, abych provedl výpočet všech vlastností, jež by měl mít speciální průzkumný letoun. Ovšem z hlediska potřeb raketových vojsk armády je nutné, aby bojový dolet letounu byl na vzdálenost 200 km od linie fronty; letoun byl schopen plnit úkoly i za ztížených podmínek letu a kromě fotografických přístrojů, umožňujících pořizovat snímky i v noci a k měřickému (fotogrammetrickému) zpracování byl vybaven potřebnými palubními zbraněmi nejen ku své obraně, ale i s možností ničit účinně nejzranitelnější objekty jaderných prostředků. Napadení palubními zbraněmi sice není cílem činnosti průzkumných letounů, ale účelnost napadení je na místě v případě, kdy možno očekávat okamžité provedení nepřátelského úderu.

V další, poslední, stati článku obrátíme pozornost k některým otázkám dělostřeleckého technického průzkumu. Soudobé zásady použití dělostřelectva a raketových prostředků a s tím související změny, z nichž o některých bylo pojednáno, vedly i k přehodnocení názorů na bojové použití a tím i organizaci a výzbroj útvarů a jednotek dělostřeleckého technického průzkumu.

Přitom zůstává plně v platnosti zásada, že *dělostřelectvo na jakémkoli stupni musí mít ty průzkumné prostředky, které potřebuje ke splnění svých palubních úkolů*. To nám konečně potvrzuje i provedený rozbor, pojednávající o průzkumu zbraní jaderného napadení. Naše cvičná organizace zabezpečuje v zásadě uvedený požadavek. Přesto však nové teoretické poznatky a závěry i zkušenosti, vyhodnocené z operačních cvičení, si vynucují některé další menší změny, jejichž realizace v zájmu bojeschopnosti je na místě.

V prvé řadě se jedná o *dorešení otázek dělostřeleckého povětrnostního průzkumu*.

Použití zbraní hromadného ničení je zvláště závislé na vlivu podnebí a počasí a samozřejmě i přesnost palby raketových prostředků. Tu se nejedná ani tak o znalost dlouhodobé předpovědi budoucího počasí, jako spíše současného stavu; to jest znalost potřebných veličin ovzduší z prostoru a doby těsně před odpálením rakety. Na raketu působí povětrnostní situace hlavně při vzletu, kdy její rychlost je menší, nežli při letu na sestupném oblouku (zvláště u balistických raket). Ovšem i znalost krátkodobé prognózy počasí v souvislosti s použitím raketových jaderných zbraní jak z hlediska jejich technických možností, tak i z hlediska úderu samotného, má své opodstatnění.

U vševojskové armády mohou v podstatě všechny uvedené požadavky zabezpečit letecká a dělostřelecká povětrnostní služba. Prvá, zvláště pokud jde o prognózu počasí, a druhá pokud jde o bezprostřední znalosti veličin ovzduší v přesně ohraničeném prostoru a časové lhůtě. Jde nyní o to, aby mezi oběma těmito službami byla vyřešena účelná součinnost a organizace činnosti. Rozebereme tuto otázku z hlediska dělostřelecké povětrnostní služby.

V průzkumných dělostřeleckých oddílech (mimo jiné dělostřelecké útvary) jsou začleněny dvě povětrnostní rádiové sondážní stanice, schopné provádět potřebná měření, sestavovat a vysílat požadované zprávy k zabezpečení přípravy přesné palby hlavního dělostřelectva, popřípadě i raketových vojsk a k zvýšení přesnosti souřadnic cílů, určených zvukoměrným průzkumem.

Tyto zprávy jsou vysílány podle určitého, předem stanoveného, hodinového řádu v závislosti na stálosti počasí. Vzhledem k tomu, že vševojsková armáda působí v širokém pásmu a divize vedou bojovou činnost ve značných vzdálenostech jedna od druhé, je nutné s ohledem na tempo operace, okruh platnosti povětrnostní zprávy (v závislosti na konfiguraci terénu maximálně do 30—40 km od místa měření) a časové možnosti jejího sestavení při komplexním výškovém sondování ovzduší, mít v průzkumném dělostřeleckém oddílu armády 3 povětrnostní stanice. Tak bude zabezpečeno, zvláště na směru rozhodující činnosti, plynulé dodávání povětrnostních zpráv nejen z hlediska jejich prostorové, ale i časové platnosti. Doposud byly povětrnostní stanice začleněny ve velitelské baterii. Přitom ve štábu dělostřelectva armády není k plánování řízení a provádění povětrnostního průzkumu žádný specialista. Jeví se proto účelným, aby v průzkumném dělostřeleckém oddíle byla organizována povětrnostní baterie, jejíž velitel by v době míru řídil výcvik obsluh jednotlivých stanic (u průzk. děl. oddílu) a v době operace, kdy stanice pracují každá samostatně, řídil jejich činnost i veškerou dělostřeleckou povětrnostní službu ve štábu dělostřelectva a raketových vojsk armády. Tímto opatřením bude zajištěna plynulost a nepřetržitost činnosti všech prostředků dělostřeleckého povětrnostního průzkumu i součinnost s leteckou povětrnostní

službou, zvláště z hlediska výměny zpráv (prostřednictvím letecké operační skupiny spolupracující s armádou). Dělostřelecká povětrnostní služba svými zprávami z prostorů jednotlivých stanic, umístěných blíže k frontě, může přispět letecké k lepšímu poznání povětrnostní situace, zvláště nepříznivých jevů a k zabezpečení činnosti vrtulníků a spojovacích letounů a letecká povětrnostní služba dělostřelecké bude předávat zprávy o prognóze počasí, zvláště pokud jde o jeho menší změny a nepříznivé vlivy k zabezpečení bojové činnosti soudobého dělostřelectva. Organizovat dělostřelecké povětrnostní stanice u dělostřelectva každého vševojskového svazku (např. v průzkumné dělostřelecké baterii) by však bylo neúčelné a není proto na místě. Konečně bude třeba revidovat i dosavadní způsob sestavování a vysílání jednotlivých povětrnostních zpráv v tom smyslu, že je třeba tyto sloučit vhodně v jednotný předem smluvený a všem zájemcům srozumitelný systém, jenž zkrátí dobu vysílání a ztíží tak i využívání zpráv nepřítelem. Z uvedeného vyplývá, že štáb dělostřelectva a raketových vojsk armády se musí zabývat v podstatě daleko více nežli dříve organizací, řízením a plánováním činnosti dělostřelecké povětrnostní služby.

Dále v důsledku nasycenosti bojiště elektronickými přístroji se stávají protiradiotechnická opatření jedním z důležitých prvků bojového zabezpečení. Tento stav vyžaduje nyní a současně stav technického rozvoje umožňuje, aby do dělostřeleckých průzkumných baterií vševojskových svazků byly začleněny *výkonné radiolokační zaměřovače*, schopné pomocí počítačích přístrojů rychle určovat všechny nezbytné nutné parametry o nepřátelských radiolokátorech. Přitom by nebylo správné vyřadit radiolokační zaměřovače z průzkumných dělostřeleckých oddílů, kte-

ré na základě praktických zkoušek při rozvinutí na výhodných základnách ve větší hloubce vlastního území (kolem 10 km od linie fronty) jsou s to získávat údaje vhodné z hlediska potřeb štábu dělostřelectva armády.

Těmito opatřeními bude mít dělostřelectvo možnost se podílet účinněji nejen na průzkumu, ale zvláště na ničení radiolokátorů nepřítele, sloužících k průzkumu pohyblivých pozemních cílů, radiolokátorů k sledování střelby dělostřeleckých raket typu Honest John, hlavnového a atomového dělostřelectva a podle možností daných terénem a situací i řízených střel typu Corporal a blízkých naváděcích stano-
višť bombardovacího letectva i radiolokátorů jednotek protiletadlového dělostřelectva a protiletadlových řízených střel.

Význam palebné síly byl již zdůrazněn a bylo též uvedeno, že jejím jádrem jsou raketové jaderné zbraně. Přesto i v budoucnu bude palebná síla souhrnem různých palebných prostředků. I když podíl raketových zbraní bude stále narůstat, nelze reálně předpokládat, že by se staly jediným vše řešícím prostředkem palebné síly. Ji bude nadále kromě letectva účinně reprezentovat i hlavnové dělostřelectvo. Tato tendence je prosazována i u našeho možného protivníka. Podle zpráv z odborného vojenského tisku i američtí vojenští teoretikové zdůrazňují, že ani v budoucnu neztratí dělostřelectvo svůj význam. Konečně markantním důkazem toho je počet hlavní tak zvané pentomické divize a nově reorganizované jednotypové divize armády USA. Na tyto organizaci jsou v současné době přeměňovány pěší divize 7. armády, dislokované v NSR. Počet děl ráže 105 a 155 mm se zvyšuje z 60 u pentomické divize na 75 u jednotypové a minometů na 128.

Uvedl jsem celý tento problém podrobněji proto, aby těmito skutečnostmi byla zdůvodněna *potřeba jednotek zvukoměrného průzkumu*, o jejichž oprávněnosti se mnohdy pochybuje. Je sice pravda, že stávající zvukoměrné prostředky svými technickými možnostmi nezabezpečují účinně, zvláště za vysokých temp operace, bojovou činnost dělostřelectva, ovšem na druhé straně nelze jednoznačně tvrdit, že je nelze využít, nehledě k tomu, že jejich vyřazením nemá dělostřelectvo motostřelecké divize v současné době žádný prostředek k zabezpečení boje s nepřátelským dělostřelectvem. A při zavedení vrtulníků nemohou tyto plnit úspěšně uvedený úkol za ztížené viditelnosti (například v mlze či v noci). Nejsou s to, pokud jde o hlavnové dělostřelectvo, to provádět ani radiolokátory. Přitom, i když jsou perspektivním prostředkem, je nutno si uvědomit, že jejich činnost v důsledku vysílání elektromagnetických vln je snadno zjištělná. Naproti tomu zvukoměrné přístroje jsou z tohoto hlediska pasivní a i pro své malé rozměry těžko zjištělné. Je však třeba, aby byly nahrazeny výkonnější technikou, dosahující bojovou pohotovost v krátké lhůtě. Možnost přenosu zvuku pomocí rádia nasvědčuje obrát k podstatnému zlepšení.

Konečně platí zásada, že jen na základě činnosti dvou nezávisle na sobě působících průzkumných prostředků lze získat hodnověrné a přesné zprávy. A boj s nepřátelskými dělostřeleckými bateriemi i minometnými jednotkami to vyžaduje beze sporu. Vzhledem ke všem uvedeným důvodům mám za to, že místo a úloha zvukoměrného průzkumu u dělostřelectva motostřelecké divize je naprosto oprávněná.

V závěru článku chtěl bych stručně zdůraznit některé myšlenky, jež jsem se pokusil vysvětlit podle svých názorů. Přitom mojí snahou bylo, aby naplň

článku se stala jedním z podnětů, jež by prospěly k dalšímu zlepšení našeho průzkumu. Podotýkám, že jsem se zaměřil na stav, který je možno řešit s průzkumovou technikou, jež je k dispozici a jejíž zkvalitnění i lepší využití

nevyžaduje rozsáhlá opatření z hlediska vývoje. Rozpracovat perspektivní rozvoj průzkumové techniky by vyžadovalo podstatné rozšíření článku. To, myslím, by nebylo — vzhledem k jeho poslání, jež jsem si vytkl — účelné.



1. *Rozpracování nových rysů operací je provázáno bojem o názorovou jednotu i na úseku průzkumu, zvláště pokud jde o systém jeho řízení, plánování, vyhodnocování zpráv a organizaci jednotek. Některé nesprávné názory, s nimiž se mnohdy setkáváme, vyplývají z nedůsledného posuzování problematiky průzkumu. Příčinu možno hledat i v slabé teoretické připravenosti. Zvýšení technických znalostí zaměřené na hluboké a všestranné poznání nové techniky vlastní i nepříteli je jedním z hlavních prostředků k zlepšení.*

2. *Řada obtíží pramení z rozporů, do nichž se dostává tendence strohé centralizace průzkumu s požadavkem a nutností rychle získat, vyhodnotit a využít zprávy. Důkazem toho je například úspěšné zabezpečení boje s nepřátelskými prostředky jaderného napadení, jež nutno ničit po jejich zjištění ve lhůtách takřka minotového řádu.*

3. *V soudobých operacích jedním z rozhodujících faktorů je palebná síla. V její prospěch musí být organizována a řízena i součinnost. Uvedenou zásadu je nutno správně aplikovat i po linii průzkumu. Musíme tedy skoncovat s formálně správnými zhodnoceními nepříteli, jež postrádají předběžných rozborů, výpočtů a objektivního posouzení, zaměřeného zvláště k zabezpečení palebné síly.*

4. *Je třeba využívat každé příležitosti k praktickému ověřování nových průzkumových prostředků, zásad organizace a řízení průzkumu. V mírových podmínkách je možné prověřovat teoretické závěry a získávat další poznatky pouze na cvičeních, zejména zkušebních, jejichž podmínky nutno co nejvíce přibližovat, pokud je to možné, válečným. A na takováto cvičení je třeba přibírat průzkumové síly a prostředky v maximálním počtu a zabezpečit jejich činnost náležitým značkováním nepříteli.*

5. *Jeden ze závěrů vojenské vědy stanoví, že význam průzkumu v soudobé operaci i boji vzrostl; tato skutečnost vyžaduje i zvýšenou odpovědnost jeho orgánů.*

Součinnost letectva s raketovými vojsky v soudobé operaci

Major Boris Neoral

Zavedení raket do ozbrojených sil, co by nového druhu vojenské techniky, je třeba hodnotit jako kvalitativní skok, který působí k podstatnému zdokonalení všech hlavních druhů ozbrojených sil. U pozemních sil je to zavádění raket taktického a operačního dosahu. Letectvo je vyzbrojováno raketami vzduch-vzduch a hlavně vzduch-země. Prudký rozvoj raketové techniky umožnil vytvořit nový a velmi důležitý druh ozbrojených sil — raketové vojsko strategického určení. Tyto skutečnosti mají samozřejmě značný vliv na válku i operaci a úlohu jednotlivých druhů vojsk.

Jak vyplývá z nejdůležitějších pouček sovětské vojenské doktríny, budou hlavním ničivým prostředkem v možné válce jaderné zbraně a hlavním prostředkem jejich dopravy na cíl budou rakety. Ve spojení jaderných zbraní a raket je třeba vidět rozhodující sílu, podstatně ovlivňující průběh války a operaci, zvláště v počátečním období. Hlavní předností raketových zbraní s jadernou náplní je mohutná palebná síla a ohromný ničivý účinek v cíli. Dále je to možnost rychlého manévru palbou nejenom v taktickém, ale i v operačním a dokonce strategickém měřítku za jakýchkoli podmínek.

Mohutnou palebnou silou představuje i soudobé letectvo, které vzhledem ke svým

charakteristickým vlastnostem vhodně doplňuje, zvláště v operačním měřítku, palebné možnosti raket. Ke značnému zvýšení bojových možností letectva přispělo zavedení raketonosných letounů, schopných zasazovat mohutné jaderné údery na velkou vzdálenost ještě z hloubky vlastního území. Vyzbrojení stíhacího bombardovacího letectva jadernými pumami rovněž značně zvyšuje jeho palebné možnosti, hlavně v operačně taktickém měřítku. Další zvýšení rychlosti i dostupů soudobých letounů a využití speciálních prostředků pro zabezpečení letů, umožňuje rychlé přenášení úsilí ke splnění určených úkolů za různých denních i povětrnostních podmínek.

Rozbrory možností i účinnosti raket a letectva při použití jaderných zbraní umožňují stanovit, že v soudobých podmínkách se stává raketové vojsko spolu s letectvem hlavní palebnou silou ozbrojených sil. Této mohutné palebné síly musí být dovedně využíváno k vytváření výhodných podmínek ke splnění hlavních cílů operace. Má-li plnit raketové vojsko a letectvo takovou úlohu v operaci, je třeba, aby tomu odpovídaly zásady jejich použití i organizace součinnosti. V podmínkách vysoce manévrových, hlubokých operací a rychle se měnících situací, bude efektivní využití možností raket i letectva značně závislé na organizaci součinnosti.

Součinnost raket s úderným letectvem

Rakety a letectvo plní v soudobých operacích dva stěžejní úkoly, kterými jsou zároveň řešeny nejdůležitější cíle každé operace. Prvořadým z těchto úkolů je zničení nejdůležitějšího uskupení protivníka v daném směru, nebo pásma činnosti našich vojsk. Neméně důležitým úkolem, jenž podmiňuje úspěšnou operaci, je vybojování palebné převahy a vzdušné nadvlády. Úspěšné splnění těchto úkolů do značné míry závisí na organizaci součinnosti raket s úderným letectvem (pod tímto pojmem je myšleno bombardovací a stíhací bombardovací letectvo). Proto chci zaměřit pozornost k rozboru těchto dvou hlavních úkolů.

Jedním z hlavních cílů každé operace

je zničit nejdůležitější uskupení protivníka. Soudobé raketové prostředky a letectvo při použití jaderných náloží dávají při plnění tohoto úkolu takové možnosti, jako nikdy dosud.

Ničit hlavní síly protivníka můžeme v podstatě dvěma způsoby, a to hromadnými nebo skupinovými údery raket a letectva. V obou případech budou působit rakety i letectvo v jednom prostoru v rámci jednoho zámyslu a proto je důležité sebrat jejich vzájemné součinnostní vztahy a povinnosti.

Nejprve k hromadným úderům, kterými jsou vytvářeny základní podmínky ke splnění cílů operací a z toho důvodu jsou

řešeny minimálně na stupni frontu. Tyto údery plánujeme zpravidla samostatně, sladěme je se sousedy a prostředky hlavního velení. Nejsou samoučelné, ale vytvářejí podmínky pro činnost ostatních druhů ozbrojených sil v operaci. Při plánování je důležité správně rozdělit cíle mezi rakety a letectvo tak, aby bylo využito charakteristických vlastností obou prostředků. Cíle pro jednotlivé prostředky v rámci zámyslu velitele frontu navrhuje náčelník raketových vojsk a dělostřelectva a velitel leteckého svazu. V podstatě jde o tři hlavní skupiny cílů, a to raketové prostředky jaderného napadení, letectvo a pozemní vojska. Z hlediska společné činnosti raket i letectva je důležitá skutečnost, že rakety vytvářejí do určité míry i podmínky pro činnost letectva, a to především ničením prostředků protivzdušné obrany nepřítel. Dále je třeba uvážit i možnosti raket co do času zásahu, poněvadž tyto vzhledem k jejich rychlosti i minimální zranitelnosti snižují celkový časový interval hromadného úderu řádově na minuty. Z těchto skutečností budeme především vycházet při součinnosti mezi štáby letectva a raketového vojska. Rozdělení cílů i zpracování časového grafikonu hromadného úderu bude řešeno oběma štáby společně ještě před informační zprávou velitele frontu.

Je výhodné raketami ničit plošné a více méně stabilní cíle a rozrušit a umlčet PVO nepřítel na hlavních směrech činnosti letectva. Letectvem pak ničit cíle bodového charakteru a pohyblivé na směrech umlčení nepřátelské PVO. Při cvičeních vznikaly některé nejasnosti v tom, zda je možné použít raket i letectva do jednoho omezeného prostoru, např. k ničení jedné divize. Ukazuje se, že na divizi v soustředění bude výhodnější použít pouze jednoho prostředku, což je dáno především rozdílnými časovými možnostmi zásahu. Popřípadě je výhodné údery raket omezit pohyb dané divize (komunikační uzly, přepravy) a pak je zničit letectvem v určitém časovém odstupu.

Je třeba řešit i časové navázání úderů raket a letectva. Vzniká otázka, zda udeřit raketami před, anebo po letectvu. Závažnost momentu překvapení v soudobé operaci bezesporu vyžaduje zahajovat hromadné údery raketami.

Oba štáby musí především zpracovat časový grafikon hromadného úderu. Přitom bude třeba zachovat požadavek minimálního časového intervalu mezi údery raket a letectva. To klade zvlášť vysoké požadavky na štáb leteckého svazu, který musí ve

velmi krátké době zpracovat časové možnosti letectva k úderu. Které hlavní prvky bude brát přitom v úvahu? Především vzdálenost letišť úderního letectva od hlavních prostorů ničených cílů, dále možnou dobu průletu nad prostory úderů raket s jadernými náložími, možnosti doplňkového průzkumu (zvlášť pohyblivých cílů) a možnosti vlastní stíhací ochrany. Celková doba činnosti letectva v hromadném úderu se bude pohybovat v rozmezí několika desítek minut oproti úderu raket, který je možný v několika minutách. Dalším faktorem je přechod na podporu pozemních vojsk ihned po úderu. To je zvlášť důležité u letectva, kde tento přechod je závislý na době letu, na cílech v hromadném úderu, přistání a dalším vzletu pro podporu. Tato doba bude značně dlouhá a v závislosti na velikosti použitých skupin se bude pohybovat od jedné až do dvou hodin. Proto je výhodné použít většinu letectva leteckého svazu pro hromadný úder, a potřebnou část ponechat na letištích v pohotovosti k podpoře pozemních vojsk.

Skupinovými údery budou řešeny dílčí úkoly v průběhu operace, a to jak na stupni frontu, tak i na stupni vševojskových svazů. Charakter skupinových úderů nabývají i údery letectva několika útvarů (jednotek) v rámci jednoho zámyslu k ničení jednoho nebo několika důležitých cílů. Může tedy štáb leteckého svazu v průběhu operace plánovat i několik samostatných skupinových úderů a řešit jimi takové typické úkoly, jako boj s nepřátelským letectvem, zálohami, zabezpečení výsadek apod. Zpravidla bude letectvo přímo zúčastněno na skupinových úderech, organizovaných štábem frontu nebo vševojskového svazu a pouze v některých případech bude provádět samostatné skupinové údery. Avšak i při samostatných akcích bude činnost letectva nutně navazovat na činnost raket nebo opačně, a k tomu musí být v obou případech součinnost. Pro skupinové údery není třeba zpracovávat plán, ale v každém případě bude nutné po rozhodnutí velitelů k úderu provést součinnostní dohovor, jehož výsledkem by měl být grafikon činnosti jednotlivých prostředků, zúčastněných na úderu. Na stupni frontu tento dohovor bude mezi štábem raketového vojska a štábem leteckého svazu, u vševojskového svazu, za letectvo se zúčastní dohovoru náčelník letecké operační skupiny. Obsahem grafikonu činnosti bude rozdělení úkolů jednotlivým prostředkům co do času ničení cílů, včetně zásadních otázek zabezpečení (jako stíhací ochrana, přelet linie fronty,

bezpečnostní vzdálenosti od epicenter výbuchů apod.), signálů a způsobu spojení.

Jednou z nejdůležitějších podmínek je získat palebnou převahu a vzdušnou nadvládu. To platí zvláště v současné době, kdy hlavním nosičem jaderných zbraní možného protivníka je letectvo. K tomu je třeba vést nepřetržitý a účinný boj především s operačně taktickými prostředky jaderného napadení a taktickým letectvem nepřítele, tj. se zbraněmi hromadného ničení nepřítele. Z hlediska optimálních možností jsou nejvýhodnější k jejich ničení rakety a letectvo při použití jak jaderných, tak i klasických zbraní. Na stupni frontu se k plnění těchto úkolů vyčleňuje část raketových prostředků a letectva, která je v nepřetržitě bojové pohotovosti připravena okamžitě ničit zjištěné ZHN nepřítele. Všeobecně platí zásada využívat k ničení ZHN jaderné i klasické zbraně. Z těchto zásad vychází i organizace součinnosti raket a letectva.

Ústřední plán boje se ZHN na stupni frontu je zpracováván v těsné součinnosti se štábem leteckého svazu. Ještě před rozhodnutím velitele připraví štáb podklady, které v rámci součinnosti pak upřesní se štábem raketových vojsk a dělostřelectva. Předně to budou varianty možnosti letectva jak co do účinku v cíli (za použití pum, raket a podobně), tak i vzhledem k možnostem doletu a doby zásahu na cíl. Tyto varianty nemohou být všeobecné, ale budou vycházet ze sestavy nepřítele i vlastní a musí odpovídat zámyslu operace. Bude rovněž důležité připravit zásadní návrh na rozdělení cílů mezi rakety a letectvo a v rámci zámyslu operace navrhnout pásma vyhledávání a ničení ZHN nepřítele stíhacím bombardovacím letectvem. Toto budou hlavní součinnostní otázky, které bude řešit front s leteckým svazem.

Vševojskový svaz na základě výpisu z plánu boje se ZHN frontu a vlastního úkolu rovněž řeší tyto otázky na svém stupni. V současných podmínkách budeme chápat pod pojmem podpory vševojskových svazů letectvem souhrn bojové činnosti letectva, vyjádřený v konkrétních úkolech a úsilí podle rozhodnutí velitele vševojskového svazu. Cíli v praxi to znamená, že je-li vyčleněno úsilí stíhacího bombardovacího letectva pro podporu, není možné žádat další úsilí k ničení záloh nebo prostředků ZHN, ale efektivně využít vyčleněného úsilí ke splnění těchto dvou hlavních úkolů. Je zřejmé, že řešení těchto úkolů lze chápat ve smyslu podpory pouze do určité hloubky a tato

hloubka je dána maximálním dosahem raketových armádních prostředků a doletem jednotek stíhacího bombardovacího letectva. Avšak i některé úkoly v této hloubce jsou plněny mimo rámec podpory vševojskových svazů v zájmu a podle rozhodnutí velitele frontu (ničení velkých protiúderových uskupení, operačních a operačně taktických prostředků jaderného napadení nepřítele, komunikačních uzlů apod.). V některých případech budou prováděny údery ve prospěch daného vševojskového svazu mimo pro něj vyčleněné úsilí. Z tohoto hlediska budeme organizovat i součinnost letectva především k ničení taktických prostředků jaderného napadení nepřítele leteckými jednotkami s klasickou výzbrojí nejlépe raketami vzduch-země).

Přihlédneme-li k možnostem jednotlivých stupňů velení, je výhodné, aby na stupni frontu byl organizován boj se ZHN operačního a operačně taktického dosahu a na stupni vševojskového svazu s taktickými prostředky jaderného napadení. Vezmeme-li v úvahu zásadu udržování části sil letectva v nepřetržitě bojové pohotovosti k zásahu proti ZHN, pak by byly vyčleněny určité jednotky přímo pro stupeň front a v souladu s tím určeno i úsilí a pásma volného vyhledávání a ničení ZHN, které organizuje přímo štáb leteckého svazu.

Na stupni vševojskového svazu bude pak správné udržovat v rámci přiděleného úsilí některou jednotku letectva v nepřetržitě bojové pohotovosti k zásahu proti taktickým ZHN nepřítele. Těmito jednotkami spolu s organickými jednotkami raket a dělostřelectva bude velitel vševojskového svazu řešit konkrétní úkoly boje se ZHN ve svém pásmu. Je zřejmé, že vzhledem k potřebné rychlosti zásahu proti objeveným prostředkům ZHN bude nutné mít nepřetržitě spojení s vyčleněnými jednotkami letectva s možností jejich přímé výzvy. Tím ovšem vyvstává i nutnost zabezpečit navedení vyzvaných jednotek stíhacího bombardovacího letectva do prostoru daného cíle a možnost nepřetržitě vzájemné informovanosti o činnosti raket, dělostřelectva i letectva. A zde právě vyvstává velká úloha leteckých operačních skupin u štábů vševojskových svazů, které musí všechny tyto konkrétní součinnostní otázky zabezpečit. Při tomto způsobu boje se ZHN nepřítele dochází k určité decentralizaci, která je však vzhledem k rychle se měnící situaci i podstatně větším úkolům vševojskových svazů a svazů nezbytně nutná.

Součinnost raket s průzkumným letectvem

Zavedením raketové techniky do vojsk a zvýšením bojových možností letectva vzrůstá úloha průzkumu cílů všeobecně a úloha vzdušného průzkumu zvláště. V současné době neomezují hranice a možnosti působení na nepřítele v hloubce ani tak vlastnosti a možnosti prostředků úderu, jako hlavně možnosti průzkumu. Značná pohyblivost cílů v hloubce protivníka nezbytně vyžaduje, rychle a přesně určit jejich místa, aby mohly být včas ničeny. Proto mimořádně důležitého významu nabývají právě ty prostředky průzkumu, které jsou schopné rychle a přesně odhalit cíle v celé operační holubce nepřítele (kde je umístěna většina prostředků atomového napadení) a včas předat jejich koordináty štábům raketových vojsk a letectva. Je nepochybné, že rozhodující úlohu v tomto směru musí sehrát letectvo, které bude hlavním dodavatelem zpráv pro raketové vojsko a dělostřelectvo. Úspěch zásahu těchto prostředků pak bude do značné míry závislý na součinnosti průzkumného letectva, raket a dělostřelectva.

Základním orgánem, koordinujícím úsilí všech druhů průzkumu, je vševojskový štáb. Musí vyřešit v těsné součinnosti s daným stupněm leteckého štábu základní úkoly taktického i operačního vzdušného průzkumu. Rozhodně není správné ponechat řešení těchto otázek pouze na leteckém štábu. Vševojskový štáb musí zabezpečit maximální sladění mezi požadavky na průzkum, jeho možnostmi a v rámci celkového úkolu v operaci usměrnit hlavní podřízování leteckých dělostřeleckých průzkumných jednotek štábu raketových vojsk a dělostřelectva neúčelné tříštění sil taktického průzkumu. Výhodnějším bude vyčlenit v rámci celkových úkolů průzkumu pro štáb raketových vojsk a dělostřelectva pouze určité úsilí a vytvořit podmínky k přímé vý-

zvě především ze stupně vševojskových armád cestou leteckých operačních skupin.

V součinnostních otázkách vzdušného průzkumu budeme vycházet ze základních úkolů, na kterých se může letectvo podílet.

Jsou to:

- vedení operačního a taktického vzdušného průzkumu speciálními jednotkami a útvary průzkumného letectva (vizuální, foto, infra a radiotechnický průzkum),

- použití ostatních druhů letectva pro vzdušný průzkum (vycvičené jednotky pro průzkum zvláště u stíhacího bombardovacího letectva),

- zabezpečení dopravy průzkumných skupin do týlu nepřítele.

Je třeba též sladit zvláštní, nový druh průzkumné činnosti „LOV“, tj. správně stanovit prostory lovu a intenzitu činnosti letectva, vyčleněného pro tyto úkoly.

Soudobé požadavky na průzkum jsou složitější zejména co do přesnosti údajů. Průzkum musí dodat tyto údaje:

- charakter a pojmenování objektu,
- úplné zeměpisné koordináty cíle, popřípadě jeho nejzranitelnějších a nejdůležitějších prvků,
- šířku, hloubku a konfiguraci objektu,
- stupeň ženiiného vybudování, odolnost a PVO objektu,
- podklady pro nejvýhodnější dobu provedení jaderných úderů (stupeň pohotovosti, možnosti přesunu, směny sestavy apod.).

Na základě těchto součinnostních otázek průzkumu můžeme zpracovat reálný plán vzdušného průzkumu na stupni štábu leteckého svazu. Raketové zbraně představují základní palebné prostředky zabezpečující dosažení cílů operace, proto je nutné vyčlenit v jejich prospěch hlavní síly vzdušného průzkumu.

Součinnost vojskových protiletadlových raket se stíhacím letectvem

Zařazení protiletadlových řízených střel do PVO vojsk značně zvyšuje její soudobé možnosti. Předností protiletadlových raket je jejich vysoká pravděpodobnost zásahu, velký ničivý účinek (jaderné hlavice malé kilotonáže), možnost palby na cíle, létající vysokými rychlostmi ve značném výškovém rozsahu, i v podmínkách radiotechnického rušení. Tyto charakteristické zvláštnosti umožňující použití protiletadlové rakety k obraně značného množství důležitých objektů na volné ploše. V operacích tak mo-

hou být chráněna hlavní úderná uskupení vojsk, uskupení raketových útvarů a jednotek, tylové nebo komunikační objekty. Nevýhodou těchto prostředků je zatím malý dálkový dosah, malá kadence střelby, nutnost častého přemísťování v průběhu operace a zatím omezená působnost proti nízkým cílům. Při organizaci součinnosti mezi protiletadlovými raketami a letectvem budeme především vycházet z těchto zvláštností a dále z charakteristik stíhacího letectva — jako je velký dosah, značná ma-

něvruschopnost a možnosti změny cíle za letu.

Složitost vzdušné situace v přifrontovém pásmu, její rychlé změny, bojové činnosti za všech denních i povětrnostních podmínek a nutnost chránit vojska v soudobých manévrových operacích, vyžaduje značně zjednodušit organizaci velení a součinnosti ve vojskové PVO. Z tohoto hlediska se jeví výhodným rozdělit frontové pásmo na dvě základní zóny, a to zónu PVO provosledových vševojskových armád a týlovou zónu frontu. V těchto zónách pak centralizovat velení všem prostředkům PVO, zúčastněným na jejich ochraně a zabezpečit je potřebnými radiotechnickými prostředky k vytvoření plošného radiolokačního pole. Takto je možné maximálně efektivně využít stíhacího letectva. Vyžaduje to, vést v pásmu každé vševojskové armády po jedné stíhací letecké divizi, která by větším úsilím působila ve prospěch armády v daném čase a prostoru podle rozkazů z VS PVO armády. Část úsilí těchto stíhacích leteckých divizí by byla vyčleněna pro boj s letectvem na dalekých přístupech a hlavně pro boj s nízkými letáci cíli. Pro ochranu týlové zóny bude třeba vyčlenit část sil stíhacího letectva (samostatné útvary, jednotky). Úkoly boje s letectvem nepřítele na dalekých přístupech, s nízkými letáci cíli a ochrana týlové zóny by pak byly řešeny včetně organizace velení z VS PVO frontu (za předpokladu, že toto je zároveň VS leteckého svazu).

K zabezpečení efektivního využití všech sil a prostředků PVO je nezbytně nutné vycházet ze základních způsobů součinnosti mezi raketami a letectvem. V zásadě jde o dva způsoby:

— podle principu rozdělení pásem činnosti,

— a při působení v jednom pásmu za rozdělení úsilí podle cílů výšek a směrů činnosti.

První způsob je jednodušší a méně náročný na součinnost i velení. Jde o prosté rozdělení celého prostoru bojové činnosti (chráněné zóny) na několik pásem prostorově a výškově omezených, kde působí buď pouze rakety, nebo stíhací letectvo. Tento způsob bude výhodně používat při ochraně týlové zóny nebo zón vševojskových armád na podružných směrech a širokých pasivních úsecích.

Při ochraně zón vševojskových armád na hlavních směrech a v některých důležitých fázích operace vůbec (zasazení druhých sledů, přechod přes velké vodní toky, velké

obklíčovací operace apod.) bude nutné soustředit značné síly a prostředky do omezených prostorů. Za takovýchto podmínek pak bude nutné organizovat součinnost všech prostředků v jednom pásmu (zóně). Při organizaci součinnosti v jednom pásmu je třeba vycházet ze sladěné činnosti všech prostředků PVO co do cílů, výšek a směrů. Základem je rozdělení pásma společné činnosti co do výšek a směrů působení jednotlivými prostředky a zároveň stanovit zásady přednostního působení buď raket nebo letectva proti určitým charakteristickým cílům.

Na základě úkolů PVO v operaci a vyhodnocení konkrétních podmínek může přijmout náčelník PVO frontu reálné rozhodnutí o tom, který základní způsob součinnosti bude použit v dané zóně činnosti. Pak je možno zplánovat činnost raket a stíhacího letectva v operaci v základních plánech bojové činnosti vojska PVO i letectva. Mimo hlavní úkoly PVO vojsk, rozdělení zón a způsobů součinnosti bude nutno rozpracovat na stupni PVO frontu a štábu leteckého svazu varianty společné bojové činnosti na důležitá období frontové operace. Důležitost těchto variant bojové činnosti spočívá v tom, že už předem je možné vytvořit podmínky pro sladěné použití všech prostředků PVO pro rozhodující fáze operace a v průběhu boje pak tyto v závislosti na situaci pouze upřesňovat. V grafickém vyjádření by tyto varianty zachycovaly sestavu, úkoly a zásadní způsoby činnosti v jednotlivých zónách ochrany, včetně vyčleněného úsilí v jednotlivých fázích operace. Z toho pak mohou vycházet štáby PVO i letectva při zpracování a vydávání rozkazů pro podřízené svazky a útvary. Pro zpracování variant bojové činnosti je rozhodující:

— důkladné a všestranné vyhodnocení předpokládané činnosti nepřítele a jeho možnosti,

— činnost vlastních pozemních vojsk v dané etapě operace a možná sestava protiletadlových raket,

— uplatnění stanoveného způsobu součinnosti,

— zabezpečení účinného a nepřetržitěho působení na prostředky vzdušného napadení nepřítele,

— denní a noční doba, stávající a předpokládané meteorologické podmínky.

V těchto otázkách je náplň součinnosti na stupni PVO frontu a štábu leteckého svazu.

Dalším součinnostním stupněm v rámci

vojskové PVO je štáb PVO vševojskového svazu a štáb stíhacího leteckého svazu. Na tomto stupni budou především řešeny praktické otázky součinnosti na podkladě variant bojové činnosti, vydaných štábem PVO frontu. Budou to především otázky vzájemného navázání radiotechnických prostředků, vysílání a přijímání sítě výstrahy, počet a stupeň pohotovostních jednotek, prostorové sladení činnosti (zóny ničení protiletadlových raket, prostory přehrazování a krátkodobého vyčkávání stíhacího letectva), časové sladení bojové činnosti a manévru, otázky spojení a signálů. Rozsah i závažnost řešených otázek ukazuje, že musí být řešeny odpovědnými funkcionáři a ve velmi krátkých časových intervalech. Bude výhodné, aby ke štábu PVO vševojskového svazu byla od štábu stíhacího leteckého svazu vyslána styčná skupina pod vedením funkcionáře na úrovni zástupce velitele svazu s potřebnými pojitky. Tato styčná skupina zabezpečí organizaci součinnosti při zásadě činnosti prostředků PVO podle principu rozdělení pásem činnosti. Budou-li však prostředky PVO působit společně v jednom pásmu, pak bude výhodné vyslat od stíhacích leteckých svazů (útvárů) i styčné orgány na VS útvárů protiletadlových řízených střel. Tyto orgány zabezpečí předání potřebných sig-

nálů pro přednostní činnost raket nebo letectva.

Důležitá je činnost též ostatních druhů letectva, především zabezpečení jejich bezpečného průletu zónami PVO a v neposlední řadě PVO letišť. Štáb PVO frontu uvědomí o jejich letech jak prostředky vlastního radiotechnického systému, tak raketové i PLD útvary. Sdělí údaje prostorové i časové. Sestava prostředků PVO bude řešena tak, aby byly vytvářeny průletové koridory pro letectvo vzhledem k hlavním náletovým směrům. Sestava prostředků PVO musí zároveň s plněním hlavních úkolů ochrany vševojskových objektů vytvářet příznivé podmínky pro ochranu důležitých letištních uzlů (zvláště letiště nosičů atomových pum).

Činnost protiletadlových řízených střel i zvýšené možnosti stíhacího letectva vyžadují maximálně zjednodušené velení i součinnost při PVO vojsk v operaci. Jeví se výhodným učit PVO vojsk v zásadě do několika zón, ve kterých vytvoří podmínky pro centralizované použití všech prostředků PVO v souladu se základními způsoby součinnosti.

Úkoly PVO vojsk v operaci je výhodné rozpracovat v konkrétních variantách bojové činnosti prostředků PVO, podle kterých pak v průběhu operace velet.

Součinnost raket s ostatními druhy letectva

Se zavedením raket do vojsk vznikají i složité otázky jejich ošetřování a materiálního zabezpečení. Jde bezesporu o složitou techniku se značnými nároky na speciální paliva, náhradní díly a jiné prostředky, nezbytné k jejich provozu. Jistě i přísun vlastních raket a jaderných hlavice vyžaduje zvláštní pozornost. Zvláště důležité je řešit otázky nepřetržitě pohotovosti, stálého spojení a rychlého manévru.

Při uvážení možností jednotlivých dopravních prostředků a vzhledem k důležitosti zásobování raket je nejvýhodnější vrtulník. Proto je výhodné vyčlenit pro potřeby raketových útvárů potřebný počet vrtulníků. Požadavky na nepřetržitost a

kvalitu spojení a nakonec i značné vzdálenosti rovněž vyžadují řešit tyto otázky novým způsobem. Je možné pomocí vrtulníku klást rychle a na velké vzdálenosti telefonní kabel, dále využít vrtulníky (balóny, spojovací letouny) jako retranslační stanice.

Při posuzování možností manévru, zvláště protiletadlových řízených střel docházíme k závěru, že nebudou plně stačit včas chránit prvosledová vojska, zvláště v takových citlivých situacích, jako je přechod velkých vodních toků. Proto je důležité řešit přepravu protiletadlových raket vrtulníky, zvláště raket s účinností proti nízké letající cílům a přepravu radiolokátorů první linie.

Zkušenosti z velení tankové divize

Podplukovník Rudolf Kulhavý

Téměř každodenní usilovná práce našeho velitelského sboru v přípravě jednotek a štábů na soudobý boj v praxi prověřuje řadu teoretických názorů a získává řadu zkušeností. V tomto článku chci pojednat o některých zkušenostech našeho štábu v oblasti velení a zaujmout stanovisko k některým názorům, zejména k názoru — velet či nevelet za pohybu.

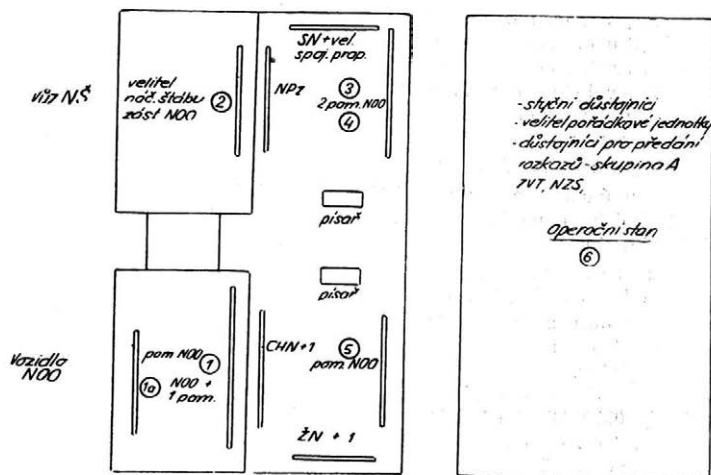
Organizace práce štábu při přijetí rozhodnutí

„Základem velení vojskům je rozhodnutí velitele“ (Polní řád, čl. 54).

Nutnost dosáhnout přijetí rozhodnutí v nejkratším čase a co nejdříve předat rozkazy a nařízení jednotkám si vynucuje v systému práce štábu zapojit všechny příslušníky štábu do této činnosti, úsporně a přesně rozdělit povinnosti a mít důsledný časový pracovní režim. Vybavení pracovišť a rozmístění pracovníků musí umožňovat rychle se seznámit se situací, umožňovat operativní součinnost v průběhu přijímání rozhodnutí mezi jednotlivými pracovníky a možnost důsledného sledění činnosti druhů vojsk a služeb náčelníkem štábu bez zbytečných pochůzek a ztrát času.

Ve smyslu těchto požadavků uspořádali jsme pracoviště s potřebným technickým vybavením takto:

Uspořádání pracovišť při plánování boje



Pracoviště 1 — NOO + 1 pom.

- plánování přesunu na mapě 100 000,
- součinnost při organizaci pořádkové služby, řazení proudů a výjezd z prostoru rozptýlení,
- vydání rozkazu pro přesun.

Pracoviště 1a — pom. NOO

- plánování přesunu na mapě 200 000, příprava rozkazu pro přesun pomocí kódované mapy 200 000.

Pracoviště 2 — velitel, NŠ

- příprava rozhodnutí velitele na mapě 100 000, zást. NOO
- grafické rozhodnutí,
- vydání rozkazu a zápis magnetofonem.

Pracoviště 3 — ZV + 1 pom. NOO

- plánování pořádkové služby jako celek, regulace za přesunu.

Pracoviště 4 — 1 pom. NOO

- regulace a vyvedení jednotek z prostoru rozptýlení,
- 1 pom. NOO + 1 důst. org. odd.
- regulace ve vyčkávacím prostoru nebo čáře zasazení.

Pracoviště 5

- příprava nařízení pro boj. zabezpečení, nařízení pro OZHN.

Pracoviště 6

- pokyny pro styčné důstojníky, doplnění oleátů pro styčné důstojníky odbornými nařízeními,
- předání rozkazů útvarům,
- rozkazy pro pořádkové jednotky,
- kontrola úplnosti zápisu styčných důstojníků.

Organizace práce na takto uspořádaných pracovištích probíhá podle schématu v příloze 1. (Schéma organizace práce při přijetí rozhodnutí velitele.)

Detailním rozdělením úkolů, úzkým zaměřením a přípravou důstojníků štábů pro jejich úkoly bylo dosaženo přijetí rozhodnutí pro přesun a útok tankové divize do 120 minut po obdržení rozkazu nadřízeného velitele.

Při plánování přesunu a dvou variant zasazení divize na různých směrech byly dosaženy časy 150—180 minut.

Významnou úlohu zde hraje použití důstojníků štábů pro předání rozkazů útvarům technickými pojítky a shromáždění a předání podkladů útvarům pro souběžné plánování.

V praxi se osvědčil způsob, že styčný důstojník přijíždí s 1—2 motospojkami, po kterých odesílá dílčí údaje umožňující souběžné plánování.

Zatím tato nutnost použít všech dostupných důstojníků k předání rozkazů není některými odbornými nadřízenými náčelníky chápána a je podřízeným při cvičeních vytýkána.

Tuto naši praktickou zkušenost potvrzuje i ustanovení návrhu Řádu polní služby (k č. 05322/05-1961), kde se na str. 17 stanoví: „v začátku organizace bojové činnosti rozdělí náčelník štábu práci mezi oddělení tak, aby většina důstojníků byla zúčastněna na organizaci boje a na kontrolách, jak se plní rozkazy a nařízení velitele“.

Při organizaci práce i při organizaci velení vycházeli jsme ze základních úkolů, které bude nutné u tankové divize řešit. Tomuto členění odpovídá i rozdělení štábu na jednotlivé skupiny, má i vliv na velení v jednotlivých fázích.

Pořádková služba bude hrát ve velení značnou úlohu. Předpís Oper-51-2 v čl. 1 stanoví: „pořádková služba je důležitý a trvalý prvek velení vojskům“.

Orgány pořádkové služby v soudobém boji nabývají stále většího významu v systému velení a při velení za přesunu se bez nich nelze obejít.

Orgány pořádkové služby musí zajistit informaci o radiální situaci, musí být schopny realizovat záměr velitele pro uskutečnění objížděk velkých zamořených prostorů, odstranění následků po atomovém a chemickém napadení, změny v osách pochodu a v úkolu jednotek.

Bude tedy jistě správné, aby byla ve štábu vyčleněna trvalá skupina pořádkové služby s trvalými úkoly a rovněž s předurčenými prostředky spojení. Bylo by účelné, kdyby právě tak, jako je ve spojovacím praporu četa PVS, byla tam např. i četa pořádkové služby.

Je potřebné, aby byla tato jednotka vybavena i potřebným počtem dozimetrových přístrojů a měla prostředky ochrany jednotlivce, umožňující delší pobyt v zamořených prostorech bez ztráty bojeschopnosti a potřebné signální prostředky pro označení stupně radiace a jiného nebezpečí na osách pochodu.

Z dostupných prostředků jsme tuto skupinu u našeho svazku řešili takto: Zástupce velitele a 1 důstojník operačního oddělení, kteří plánují a řídí posádkovou službu jako celek. Oba jsou dokonale seznámeni s celým systémem a je možné je potom použít i samostatně. Jeden důstojník operačního oddělení a 1 až 2 důstojníci technického oddělení, kteří plánují vyvedení jednotek z posádek (prostoru rozptýlení) a podílejí se na řízení regulace. Další důstojník operačního oddělení a důstojník organizačního oddělení, kteří plánují a řídí regulaci ve vyčkávacím prostoru nebo na čáře zasazení, není-li vyčkávací prostor zaujímán.

Spojení pro skupinu pořádkové služby plánuje zástupce náčelníka spojení a podle potřeby se pomocník pro rádio podílí při řízení spojovací soustavy.

Ze spojovacích prostředků jsou trvale vyčleněny 4 stanice R-105, 2 — OT-810 z čtyř pohyblivých pojítek a 2 Gazy. Podle potřeby je skupina dále vybavena 1 RS-30 se stanicí R-105, a 1 R-118 se stanicí R-105. Na spojení pořádkové služby se dále podílí četa směrových pojítek RDS-66, kde jedna celá souprava a zbývající A vozy jsou vybaveny stanicemi R-105. Dále jsou využívány 2 soupravy PRM, složené ze 2 stanic R-105 a 1 stanice R-114. Pro velení za přesunu jsou oragnizovány dvě sítě VKV.

V síti přesunu, pracující na stanicích R-105 a R-108, jsou začleněny všechny útvary svazku, směrová pojítka se stanicemi R-105, je umožněn vstup pořádkových orgánů a stanice velitele a náčelníka štábu svazku. Přesto, že jde o síť se značným počtem účastníků, při důsledné provozní kázní tento způsob zajišťuje nepřetržitě spojení a značné kombinační možnosti.

V síti pořádkové služby jsou začleněny orgány pořádkové služby, stanice jsou na příjmu v síti přesunu a do sítě pořádkové služby přechází na signál k uskutečnění služebních hovorů a sdělení.

Hovory jsou vedeny signální tabulkou, zpracovanou pouze pro přesun. Principiální schéma spojení je uvedeno v příloze 2. Tento způsob nejen že zajišťuje přehled o přesunu jednotek, ale dává možnost i velet za pohybu jednotlivým prvkům sestavy bez použití stanic KV a tím podstatně zvýšit utajení přesunu.

Organizace míst velení. Zkušenosti ze cvičení a potíže, které jsme měli při velení, zejména v okamžiku zasazení divize, nás přiměly k členění štábu na některé další skupiny.

Všimněme si umístění míst velení v pochodové sestavě divize na třech pochodových osách. Divize je zasazována do mezery k průlomu spěšně zaujaté obrany.

Každý čelný pluk vysílá předvoj v síle zesíleného tankového praporu a průzkumný odřad. Vzdálenost předvoje od hlavních sil je 60 minut. Tedy zadní hranice, jak ji stanoví Vševojsk-1-1 v čl. 453.

Rozložme si nyní postup divize na čáru zasazení na několik posledních fází před zasazením a všimněme si, jak se situace odrazí na jednotlivých místech velení.

a) Průzkumný odřad divize zjednal dotyk s nepřátelskou obranou a vede 30 minut průzkum (Č-210 minut).

Již z této situace je zřejmé, že velet průzkumnému odřadu a celé sestavě průzkumných orgánů (včetně chemických), právě tak jako odřadům zabezpečení pohybu a usměrnit prvky sestavy na vynucené objíždky, bude nutné za pohybu.

Důležitou úlohu zde hraje *důstojnický průzkum*. Podle naší zkušenosti důstojnický průzkum je jedním z trvalých prvků v sestavě velení. Pro důstojnický průzkum je vyčleněn 1-OT od průzkumného praporu, vybavený stanicí R-113 a navíc RM 31-A pro spojení v síti KV. V této improvizované pohyblivé pozorovatelně pracuje 1 důstojník průzkumného oddělení, někdy i ženijního a technického oddělení, úzce spolupracuje s pohyblivou pozorovatelnou velitele dělostřelectva a v dalším s VPS. Pro rychlé získání zpráv je nutný jednotný systém hlášení a kódování terénu u všech průzkumných jednotek.

Bylo by velmi výhodné, kdyby tato pohyblivá pozorovatelná byla součástí velitelství divize, byla zřízena z OT-BRDM a vybavena stanicí R-112, R-113 a R-108. V určitých situacích by důstojnický průzkum mohl pracovat z T 54/K.

Jedině za této situace je možné uskutečnit požadavek Polního řádu, že velitel divize se rozhoduje k průlomu spěšně zaujaté obrany z chodu na základě zpráv průzkumu zpravidla na mapě během přesunu, určuje úkoly útvarům a organizuje součinnost. Zprávy o nepříteli, úkoly vojsk a otázky součinnosti upřesňuje postupně podle nových zpráv o situaci (Vševojsk-1-1 čl. 195).

b) Předvojové prapory zahajují útok z chodu nebo obcházejí ohniska odporu (Č-90).

V této situaci důstojnický průzkum pracoval již na místě 90 minut a má dostatek zpráv o situaci. PVS zajišťuje do určeného prostoru. Do zasazení hlavních sil zbývá 1—1,5 hodiny. Nikdo jistě nepopře, že nejlepší situace pro velení se vytváří pro PVS, neboť má přímý styk s důstojníkem, který vedl důstojnický průzkum a s průzkumnými odřady, rychle bez utajení hovoru provede si ujasnění situace a do příjezdu hlavních sil je možné vydat rozkazy a organizovat nutnou součinnost.

Složitá situace vzniká i pro velení pluku. Přesto, že má pluk jen velitelské stanoviště, ukazuje se potřeba, aby velitel pluku předejel hlavní síly a řídil jejich zasazení ze zaujatého velitelského stanoviště po ujasnění situace předvojového praporu. Hlavní síly pluku v této situaci řídí náčelník štábu. Účelnost důstojnického průzkumu se rýsuje i u stupně pluk. I zde by bylo výhodné mít vybavenou pohyblivou pozorovatelnou.

Všimněme si za této situace, kde je hlavní místo velení. Nejvýhodnějším místem v této fázi se ukazuje PVS a zpravidla i tam bude velitel. Zatím v praxi tomu vždy tak bylo. Neboť VS nemá v této fázi a ani v pozdějších do zasazení tak výhodnou situaci jako PVS. Velení se musí z VS uskutečnit za pohybu a zdlouhavost předání zpráv od průzkumu, předvojových praporů přes štáby pluků není tak bezprostřední jako na PVS. Ukazuje se však jedna zákonitost, že VS divize musí být schopno velet za pohybu. Jinak nestačí se štáb po zaujetí VS orientovat v situaci a plnit svoji úlohu při zasazení hlavních sil divize. Rovněž rozebereme-li situaci z hlediska velení dělostřelectvu, všechna hlediska v této situaci mluví pro PVS.

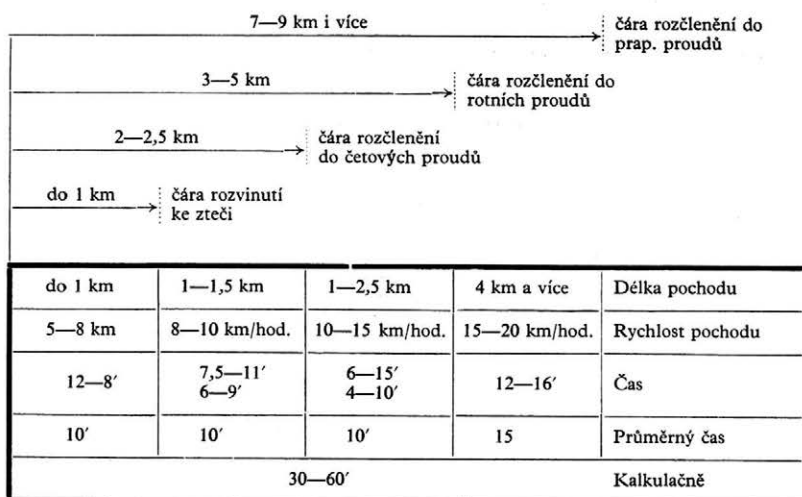
c) Hlavní síly divize dosahují čáry rozčlenění do praporečnických proudů (Č-60).

Důstojnický průzkum pracuje již 120 minut, PVS a velitelé pluků 30 minut, dělostřelectvo a VS zajišťují do stanovených prostorů.

Výrazně se ukazuje, že nejvýhodnější podmínky jsou na PVS: PVS má své opodstatnění a nelze souhlasit s názorem, že lze vystačit u divize se dvěma místy velení, jak se tyto názory objevily ve Vojenské mysli v čísle 1/1962.

Podle našich zkušeností PVS je trvalým prvkem velení velké důležitosti, zejména v soudobém pohybovém boji a jeho význam ještě více vynikne při přesunu divize po 2 osách s vyslaným předsumutým odřadem v síle pluku.

Zastavme se nyní u samé otázky rozvinutí divize. Jednotlivé časové údaje a prostorové lze nastínit na tomto schématu:



Z tohoto přehledu lze učinit závěr, že hlavní síly divize z čáry rozčlenění dosáhnou čáry rozvinutí za 30—60 minut. To tedy znamená, že pracovní doba na jednotlivých místech bude tato: důstojnický průzkum 150—180 minut, PVS 60 až 90 minut. Jestliže bychom počítali na rozvinutí VS divize 30 minut (tj. o 15 mi-

nut méně než stanoví Spoj-3-1 str. 105), v prvním případě dosáhne VS pohotovosti v momentu rozvinutí divize, ve druhém případě na práci zůstane 30 minut.

Objektivní situace nás tedy nutí přenášet těžiště velení v této fázi na PVS.

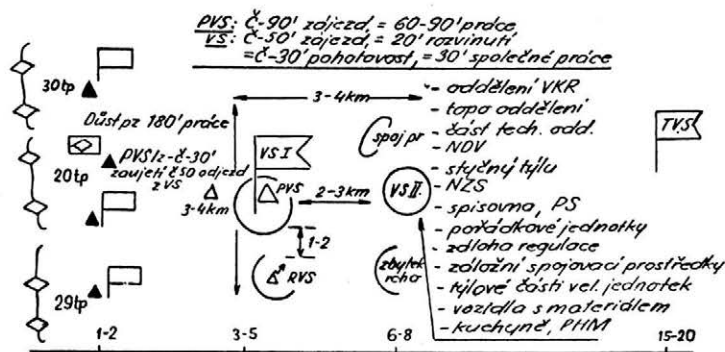
Praxe nás naučila, že je nutné odmítnout teorie předjíždění VS. Toto je možné pouze při VŠC a nikdy nelze uskutečnit s vojsky, snad kromě výjimečného případu v terénu bohatém na komunikace.

Tedy toto „klasické“ rozvinutí míst velení (PVS 2—4 km a VS 6—8 km), jak jsme si ukázali, má značné nevýhody pro VS, které za této situace není nikdy hlavním místem velení.

Při řešení této otázky dospěli jsme k těmto závěrům:

Pro odstranění roztržičnosti úsilí při velení, PVS divize rozvinout v hloubce 3—5 km od předního okraje nepřítele a využít tak všech výhod, které skýtá dřívější rozvinutí. Velitelským stanovištěm nezaujmout vlastní prostor před čarou rozvinutí, ale spojit se s PVS a vytvořit od Č-30 společné hlavní místo velení. Současně však vyčlenit a zaujmout nejpozději od Č-30 minut PVS a obsadit zástupcem velitele divize (označme si PVS-Z) co nejbližší k přednímu okraji vlastních jednotek spolu s důstojnickým průzkumem. Pro případ, že bude nutné, aby velitel výjezdem z VS řídil činnost na některém úseku fronty, předurčit z VS skupinu (označme si PVS-V). Sloučením obou skupin PVS-Z a PVS-V vytvoří se PVS v takovém složení, jak jsme je dosud chápali. Na VS ponechat jen nejnutnější prostředky velení. Prostředky materiálního a technického zabezpečení rozmístit na VS II ve vzdálenosti 2—3 km od VS I. Obsazení míst velení rozebereme zvlášť.

d) Situace míst velení při rozvinutí divize v navrženém řešení (Č).



Toto řešení odstraňuje značnou část nedostatků v roztržičnosti velení, malé informovanosti a zvyšuje dělbu práce mezi velitelem a štábem. Skupina velení na VS I je početně malá, zaručuje větší pohyblivost při přemístění a lepší utajení.

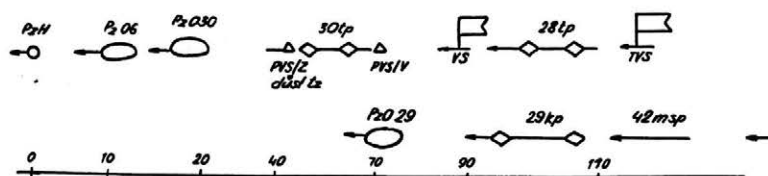
VS jako celek se přibližuje k požadavku rozmístovat je na ploše okolo 8 km².

Výhodnost tohoto řešení vynikne zejména v situaci, je-li divize zasazována po přesunu z chodby do mezery ve frontě, s vypuštěním 1—2hodinové zastávky.

Ze schématu pochodové sestavy je patrné, že velitel divize vysílá průzkumný odřad, předsunutý odřad z 30. tp a útok zamýšlí provést v sestavě PO ve středu, vpravo 28. tp, vlevo 29. tp.

Divize pochoduje průměrnou rychlostí 20 km/hod. se dvěma krátkými zastávkami k doplnění PHM.

Délka pochodové sestavy na každé ose, počítáno u osy čís. 1 bez průzkumu, je zhruba 100 km. Jestliže bereme v úvahu, že vzhledem k vyslání předsunutého odřadu je sestava členěna vlastně stupňovitě vlevo, je celková délka pochodové sestavy včetně průzkumu 150 km.



Za této situace vynikne, jak hluboce a prostorově je nutné členit orgány velení, aby obsáhly všechny složité situace soudobého boje. Za tohoto stavu nelze vystačit se dvěma místy velení, jak uvádějí některé názory, ale zákonitě zde půjde o celou soustavu míst, jejichž prostřednictvím a s jejich pomocí se velení bude uskutečňovat. Důležitou úlohu zde budou hrát orgány pořádkové služby, které jsou trvalým prvkem velení.

Je pochopitelné, že každý z orgánů velení bude vybaven určitou pravomocí a rozsahem, v němž bude moci samostatně rozhodnout. Vzhledem k obtížnosti udržet za této situace absolutní přehled o činnosti nepřítele a vlivu této činnosti na možnost splnění úkolu vyniká, jak obtížné je udržet nutnou součinnost mezi jednotkami a v samém štábu.

Uvedu praktickou zkušenost, jak se nám osvědčilo toto členění štábu v jednom ze cvičení.

V příloze 3 je uvedeno řízení přesunu a zasazení divize. Spojení s přesunujícími se útvary bylo organizováno stanicemi R-105 v síti přesunu. Systém spojení spočíval v kombinaci PHM, PSU, stálého vedení, stálé směrové sítě, stanic správců pořádkových úseků a stanovišť. Prostředky byly umístěny tak, aby bylo možno v kterékoli situaci navázat spojení VKV s každým útvarem.

V pochodové sestavě bylo velení kombinováno ze stálých a pohyblivých míst tak, aby časově a prostorově velení na sebe navazovalo a aby systém obsáhl celou hloubku pochodové sestavy.

Vyvedení jednotek z posádek řídil náčelník štábu se zástupcem spojovacího náčelníka a 1 důstojníkem, ze starého VS. Z prostředků měl osobní rádiovou stanici SOBOTA se stanicí R-105, R-119 a osobní vozidlo s motospojku. Pro řízení jednotek bylo použito stálé sítě a stanic R-105. Pro hlášení na armádu použito stálé sítě a připravena rádiová stanice R-118.

Vyvedení jednotek řídil NŠ až do výjezdu hlavních sil z prostorů rozptýlení.

Skupina zástupce (PVS-Z) a skupina velitele (PVS-V) zahájily přesun ihned po ukončení organizace boje tak, aby se skupina PVS-Z zařadila za předvoj 30. tp a PVS-V zaujala předsumuté velitelské stanoviště v prostoru státní hranice, kde již bylo rozvinuto stanoviště správce pořádkového prostoru. Velitel divize s využitím prostředků SPP řídil od Č-8 hod. do Č-6 hod. přechod státní hranice a v dalším zaujal své místo v pochodové sestavě. Jakmile převzal velitel divize řízení přechodu státních hranic průzkumy a předvojovým plukem, zahájil přesun NŠ tak, aby zaujal své místo v přesunujícím se VS do přechodu státních hranic. Činnost VS do této doby řídil zástupce NOO.

V dalším bylo veleno pochodové sestavě z pohybujících se míst velení prostřednictvím správce pořádkového prostoru až do Č-4, kdy převzalo velení na sebe PVS-Z a Č-3 PVS-V.

Po celou tuto dobu spojení zaručilo možnost velení a na všech místech velení byl odpovídající obraz o situaci.

Zaujetí VS bylo provedeno „klasickým“ způsobem odděleně od PVS v Č-1 hod. Zde se nám potvrdila znovu nevýhodnost tohoto řešení. Štáb pracoval souběžně, rozdělen na 2 části, prakticky na stejných úkonech. Vzhledem k zdoluhavému pronikání kódovaných zpráv nebyla dostatečná informovanost a VS nemohlo být hlavním místem velení. Časový předstih PVS v informovanosti o 2 hod. nelze za současných možností dohnat.

Tato zkušenost znovu potvrzuje závěr, že nejvýhodnější je sloučit skupinu velitele (PVS-V) s velitelským stanovištěm a vytvořit před čarou zasazení hlavní místo velení. Zde účelně spojit výhody dřívější lepší informovanosti velitele o situaci na frontě s přehledem štábu o stavu hlavních sil divize. Současně je nutné na přední okraj vyslat skupinu zástupce (PVS-Z). Tento náš názor upevnilo ustanovení Studijního materiálu k otázkám štábní služby k čj.: 05322/05-1961, kde se ve statí organizace míst velení na str. 26 říká: „Předsumuté velitelské stanoviště svazku se zřizuje současně s velitelským stanovištěm. Jeho obsazení musí být takové, aby bylo schopno okamžitě se ujmout velení vojskům, jestliže by velitelské stanoviště bylo vyraženo nebo jestliže by bylo nutné pomáhat mu při velení vojskům. Na předsumutém velitelském stanovišti je přítomen zástupce velitele svazku a část důstojníků štábu, druhů vojsk, speciálních vojsk a služeb s nutnými prostředky velení a dopravními prostředky.“

Podle našich zkušeností obsazení PVS (PVS-Z) jsme řešili takto:

— zástupce velitele, 1—2 důstojníci operačního oddělení, 1 pomocník NPz, 1—2 důstojníci dělostřelectva, velitel čtyř bojových vozidel, velitel spojovací čety PVS.

Další doplnění důstojníky druhů vojsk podle povahy činnosti.

Prostředky:

- rádiová stanice v síti míst velení;
- rádiová stanice v síti průzkumu;
- R-108 pro odposlech sítě přesunu a součinnost s dělostřelectvem;
- R-113 a RM-31-A v OT-810 pro důstojnický průzkum;
- R-113 v BRT/50 a T/54 v síti velení divize;
- R-113 v T/54 v síti radiačního a chemického průzkumu;
- R-105 v síti štábu VKV;
- R-118 pro odposlech sítě velení armády;

- R-113 v BRDM pro děl. průzkum;
- RM-31-A pro vstup do sítě velitele dělostřelectva.

Kromě této skupiny osvědčilo se nám předurčit osoby a prostředky, které vyjedou s velitelem divize z VS na PVS (pro lepší pochopení označení PVS-V). Maximální složení skupin je:

— velitel, NOO, NPz, vel. děl., oper. důst. děl., ŽN, náč. 6. odděl., NCHS, pobočník, zástupce velitele spoj. praporu,

- prostředky:
 - SOBOTA velitele;
 - SOBOTA velitele dělostřelectva;
 - stanice v síti bojového zabezpečení;
 - stanice vel. dělostřelectva.

Složení skupiny se podle situace mění.

Osvědčilo se mít jako další skupinu stabilně určené osoby a prostředky pro řízení násilného přechodu vodního toku. Základ tvoří skupina PVS-Z doplněná o důstojníky pro řízení regulace, důst. ženíjního technického oddělení a jednotky pořádkové služby.

Tato skupina zaujímá PVS do příchodu velitele divize (PVS-V), upřesňuje grafikon přepravy podle vývinu boje a možnosti přechodu vodního toku. Řídí pořádkovou službu a organizovaný příchod jednotek k řece. Podle pokynů velitele divize řídí násilný přechod a operativně zasahuje na nejtěžších úsecích přepravy a řídí příchod jednotek na mostové přepraviště. O skupině pořádkové služby jsme již hovořili.

Toto stabilní předurčení osob a prostředků pro různé specializované úkoly a jejich příprava zrychluje činnost štábu a pomáhá kvalifikovaně řešit úkoly.

Vzhledem k potřebě často řešit souběžně několik hlavních úkolů a to funkcionáři s možností samostatně rozhodnout, tento funkcionář někdy chybí.

Bylo by velmi účelné, kdyby u svazků byla obnovena funkce zástupce náčelníka štábu, jehož potřeba vystupuje do popředí při zajišťování nepřetržitosti velení.

Zkušenosti z velení za pohybu

Podstatný vliv na změnu obsahu velení kromě zbraní hromadného ničení má čas. Reakce velitelů musí být rychlá a bezprostřední.

Zejména podmínky vedení střetného boje s rychle se měnící situací, potřeba co nejrychleji získat informace pro boj se ZHN nepřítel, rychlá doprověrka cílů letectvem pro vlastní atomové údery, předání rozkazů raketovým jednotkám apod., moment časově krátkého získání informací a rychlého předání rozkazu podtrhuje.

Je skutečností, že vlivem technického vybavení a konzervatismu v oblasti velení čas na shromáždění údajů je příliš dlouhý.

Výkonnost našich rádiových prostředků a jejich množství je takové, že nám mohou potřebné údaje ve značně rychlé době obstarat. Brzdou jejich efektivního využití je konzervace starých názorů na organizaci místa velení, zatížení starou představou organizace spojovacího uzlu. Zde myslím nejvíce vyniká zaostávání staré formy před novým obsahem velení.

Dialektická jednotka velení a spojení by měla být ideálně vyjádřena spojením pracoviště pracovníka štábu s prostředkem spojení ať již přímo nebo nepřímě

účelnou spojovací soustavou, která by zaručila co nejrychlejší dodání informace nebo předání rozkazu.

Všeobecně je známo, že hlavním prostředkem spojení je rádio, ale jednotlivým systémem zůstává klasický DIRIGENT. Ať již bude mít nejmodernější automatickou ústřednu s vysokou výkonností, přece jenom zůstává telefonním spojením s velkou časovou ztrátou při rozvinování místa velení a ponese všechny prvky stacionárního řízení boje.

Podívejme se na příklad spojovacího uzlu, jak ho uvádí plk. Pekař ve VM č. 5/1961.

Toto pojetí odpovídá rozvinutí divizního VS 3krát za 24 hod., je přebujelý štábními vozidly, neřeší spojení za pohybu, za krátké zastávky, v proudu a vyřazením DIRIGENTU je vyřazen vnitřní rozvod. Časová náročnost na rozvinutí tankového místa velení je značná. Rovněž značné jsou nároky na prostor, v němž má být rozvinuto, nemluvě o délce proudu a těžkopádnosti přesunu VS.

Základním nedostatkem je, že velení za pohybu není uvažováno v dnešním manévrovém boji s dlouhými přesuny u pluků a svazků za základní a z tohoto pohledu není řešen jednotlicí systém.

Nelze rovněž souhlasit s názorem plk. Pekaře ve VM č. 1/1962, „že nikdo z našich štábů neusiluje velet za jízdy“.

Praktické zkušenosti ze cvičení nás dovedly k tomu, že systém práce a technické podmínky pracovišť byly přizpůsobeny velení za pohybu jako základnímu požadavku tankové divize a velení za krátkých zastávek. To myslím není jenom naše zkušenost.

V technické úpravě jsme vycházeli z dosažitelných materiálních podmínek a i koncepci jsme přizpůsobovali materiálním možnostem.

Vysoká tempa operací a boje a mohutné účinky vojenské techniky vyžadují téměř nepřetržitý styk velitele a štábu s jednotkami. Dřívější pomalá tempa umožňovala pomalé pronikání informací a rozkazů. Dnešní rychlost boje chce bleskové pronikání zpráv a nařízení, okamžitou reakci na ně, zejména při střetnutí, v řešení atomových úderů apod.

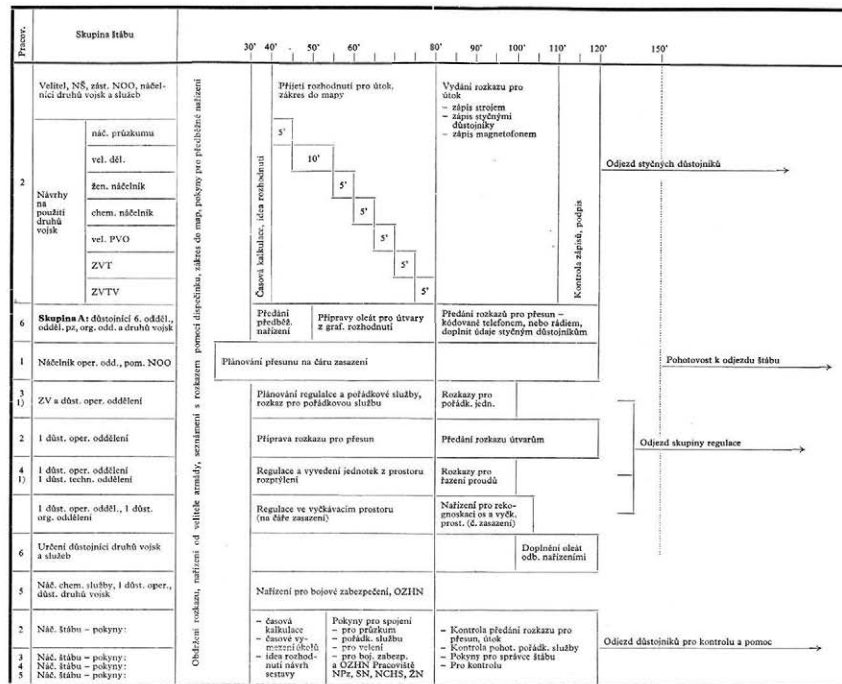
Toto si vyžaduje nový způsob získávání informací. Nelze zde při získávání údajů obstat se systémem spojovací výpravny, jak ji doposud známe, neboť při potřebné rychlosti pronikání těchto základních údajů je brzdou. Svoji platnost může podržet při soustřeďování informací např. materiálně technického zabezpečení, které nemají bezprostřední vliv na boj.

Dokud nebudeme mít kybernetické přístroje, jednotlicím systémem celé soustavy získávání informací musí být člověk a prostředkem rádio. A k tomu je nutné vytvořit pracovní podmínky.

To tedy znamená uzpůsobit pracoviště tak, aby tato jednotlicí činnost mohla být provedena za jízdy i zastávky.

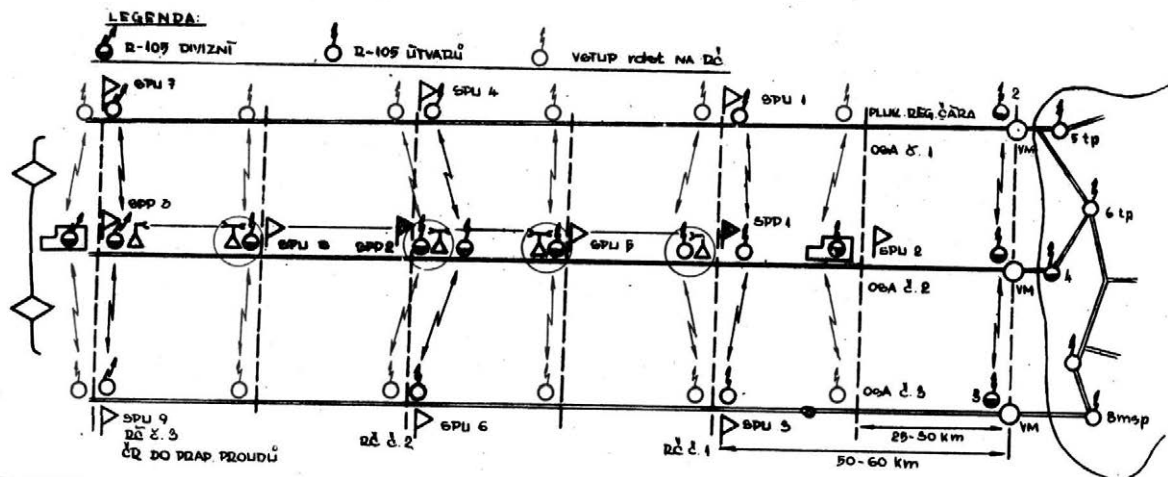
Za základ byla vzata úprava V3S/Š velitele, NŠ a NOO a potřebné úpravy ostatních V3S/Š. Do vozidel byly zamontovány BS-20 a rozvod proveden 20žilovým kabelem. Jednotlivé rozvody byly propojeny na jednotné výpravně, kde byla zapojena jedna TU 10. Propojením jednotné výpravny na DIRIGENT při úplném rozvinutí VS se hovorové možnosti zvyšují.

Pro případ vyřazení dispečinku, který vykazuje značnou poruchovost, byla ve voze NŠ umístěna ještě rozhlasová ústředna jako zdvojení dispečinku. Rozhlas i dispečink lze použít i při vyřazení výpravny.



SPOJENÍ PORÁDKOVÉ SLUŽBY A SPOJENÍ ZA PŘESUNU

Příloha č. 2



SPOJENÍ OD ČARU DO ROZDĚLENÍ DO PRAP. PROUDŮ VELENÍ.
VELENÍ V ĚTI VKV A V ĚTI ŠTÁBU ČD VKV PSU ZŮSTÁVAJÍ V ĚTI PŘESUNU.

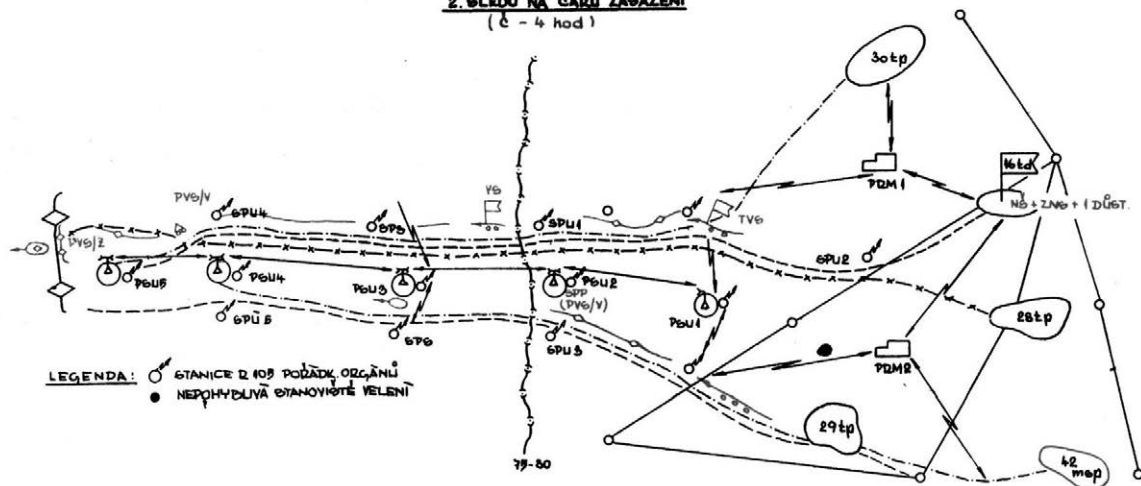
SPOJENÍ ZA PŘESUNU Z ČARU VČETNÝCH MÍST AŽ NA ČARU ROZDĚLENÍ DO PRAP. PROUDŮ.
SPOJENÍ ORGÁNŮ PORÁDKOVÉ SLUŽBY V ĚTI PŘESUNU: ŠTÁB ČD, SPRÁVCI PORÁDKOVÝCH ÚSEKŮ, TANK PLUKŮ, 9 msp, REGULAČNÍ ROZET DIVIZE, SPRÁVCI PORÁDKOVÝCH PROSTORŮ (ČD).
SPOJENÍ S PŘESUNOVÝMI ÚTVARŮ ČD V ĚTI PŘESUNU: ŠTÁB ČD, POMOCNÉ SPOSOVACÍ ÚZEMÍ 1-4, PRŮMY 1-2, ÚTVARŮ DIVIZE, DŮSTOJNÍCI PRO ŘÍZENÍ PŘESUNU NA VM A REGULAČNÍCH ČARÁCH ČD (PŘÍPADNĚ VSTUP DO SPP).

SPOJENÍ PŘI VYVÁDĚNÍ ČD NA ČARU VM.
SŘAZENÍ A REGULOVÁNÍ PŘI VÝJEZDU Z PROSTORU DOZPŮLENÍ NA OSA PRŮVEDE REGULAČNÍ SKUPINA ČD A VYČLENĚNÍ DŮST. ÚTVARŮ.
SPOJENÍ V ĚTI PŘESUNU.

SCHEMA SPOJENÍ A ROZMÍSTĚNÍ ORGÁNŮ VELENÍ PŘI PŘESUNU TANK. DIVIZE

Příloha č. 3

2. BLEDO NA ČARU ZAGAZENÍ

$$(c - 4 \text{ hod})$$


140	130	120	110	100	90	80	60	40	20	0
										VEJENÍ ZA PŘECHVU
V6 - JÍDÍ N6, HLAVNÍ SLUŽBY, Č-4 DO Č-1					V6 BEZ N6, JÍDÍ N00 NEBO ZN00 Č-8 DO Č-4					V6
PVS/Z, JÍDÍ ZV ČINNOST PO P20, PŘEBÍRÁ ŘÍZENÍ OD SPP					PODÁVKOVÉ SLUŽBY (Č-4) Č-11 DO Č-4					PVS/Z (ZÁSTUPCE)
PVS/V - VELITEL V ZESTAVY Č-6 DO Č-5					Č-11 DO Č-8 PŘECHVU NA STAN. Č 1					PVS/V (VELITEL)
2 - PVS/V Č-3 DO Č-2-3					PVS/V - VELITEL JÍDÍ PŘECHOD ST. 4					VEJENÍ Z MÍSTA
2 - V5 Č-4 DO Č-2-3					Č-13,5 DO Č-8					VELITEL DIVIZE
1 - PVS/Z Č-4 DO Č-4					N6 ZE STADIŇO V6 DIVIZE • 1					N6, STADIŇO
SPP - ŘÍZENÍ POD. SLUŽBY Č-10 DO					• 1 Č-4, POMOCNÉ V6 Č-8 DO Č-6					ZÁST. VELITEL
										SKUP. POD. SLUŽBY

Koncové vývody pro telefony, dispečink a rozhlas byly vyvedeny i na vnitřní stěně V3S/Š na zdírky. Schéma propojení v příloze 4.

Tímto řešením jsou spojovací prostředky přímo spojeny s pracovištěm a odpadá to známé přenášení telefonu apod. Jistě je to značné provizorium. Při použití například manipulační skříňky velitele z rádiového vozu SOBOTA by se tento stav značně zlepšil.

Nejnужnější zapojení při krátké zastávce se prakticky zužuje na velmi úzký okruh lidí a z praxe nepřesáhne 10 účastníků. Spojení s rádiovými stanicemi je řešeno pomocí stanic R-105, neboť i stavba tolika dálkových ovládní není časově možná.

Rozvinutí takového místa velení i s kompletním rozvinutím osvětlovací soupravy trvá, podle zkušeností, 20 minut a zajišťuje základní podmínky pro práci.

Pro možnost velení za jízdy byla do V3S/Š velitele namontována R-112, jedna R-105 a jedna R-114 a jedna R-108. Do vozu NŠ byla zabudována R-112, dvě R-105 a jedna R-114. Po jedné R-105 bylo zabudováno do jednotné výpravy, rádiové stanice R-118, středních stanic v síti štábu, míst velení, RUK, MOS, do 4 RDS-66 a jedna R-105 pro NŠ-VD. Stanice pracují ve vnitřní síti štábu anebo v síti přesunu. Po jedné stanici R-108, pracující na vnitřní síti PVS, je zabudováno v R-118, střední stanici míst velení a průzkumu.

Další 3 stanice jsou připraveny pro řízení regulace, jedna R-105 je v osobní stanici velitele.

Tento systém plně umožňuje velet za pohybu při použití jednoduchých tabulek signálů.

Již na první pohled je zřejmé, že muselo dojít ke značnému zvýšení počtu stanic řady „R“ u spojovacího praporu. S tím souvisí i celá řada obtíží při jejich obsluze a údržbě, neboť na ně nejsou plánovány obsluhy. Rovněž technické provedení neumožňuje všechny potřebné kombinace, jež nám skýtá možnost dálkové ovládní stanic R-103, R-118 stanicemi R-105, 108, 109, 114, nebo kombinace propojení RDS-66 se stanicemi R-105 apod. Tendence vývoje by měla jít cestou jako u stanice RM-31-M, tj. spojením stanice R-105 s rádiovou stanicí, dát tak možnost dálkového ovládní stanice, nebo alespoň přenosu předané zprávy grafii od stanice k účastníkovi.

Toto ovšem na druhé straně předpokládá, že pracoviště pracovníka štábu dostane dostatečné technické vybavení, aby toto bylo možno provádět. Jestliže takto posoudíme tuto otázku, dojdeme k závěru, že nestačí štáby vybavovat výkonnou rádiovou technikou bez jednotícího rádiového systému jejich využití. Že naše štábní automobily budou muset zčásti přejít do nomenklatury spojovací, neboť jejich vybavení by mělo být převážně spojovací, umožňující velení za jízdy a krátkých zastávek a vytvářet tak jakousi soupravu pro velení. A druhou, menší část štábních vozů, vylepšit z hlediska převozu materiálu jako zavazadlové vozy, trezorové, spací apod.

Podíváme-li se na naše místa velení, jsou příliš rozsáhlá. Skupina PVS má v průměru 15 vozidel, VS okolo 40 vozidel, nepočítáme-li vozidla s materiálem, regulační jednotky, a část velitelských jednotek, které je možno umístit mimo samé VS. Z tohoto počtu je 50 % vozidel spojovacích a zbytek osobní vozidla, bojová vozidla a ostatní. Chceme-li obsadit při přesunu alespoň 50 % rádiových stanic základních sítí, zjistíme, že se nám nedostávají důstojníci.

Na plně obsazeném PVS pracuje průměrně 10–13 důstojníků, na VS 18–20 důstojníků. Na tento počet pracovníků připadne téměř dvojnásobný počet vozidel a skoro stejný počet rádiových stanic.

Zmenšování vozidel na místech velení by mělo jít cestou spojování pracovišť — štábů s rádiovými stanicemi kromě stanic velkého výkonu a vytvářením pracovišť, tzv. souprav velení, umožňujících dálkové ovládání rádiových uzlů, stanic a pomocných spojovacích uzlů. Kromě tohoto prostředku „velitelských hovorů“ ostatní údaje a informace, nevyžadující okamžité činnosti a nesouvisící se ZHN, nadále předávat přes jednotnou výpravnu, která v budoucnu, jak konstatuje plk. Sládeček ve VM 3/1961, se má stát střediskem, ovládajícím přenosné cesty pro využití mechanizačních a automatizačních prvků.

Aby bylo možné za současného stavu utajení rychle reagovat na situaci za jízdy, osvědčilo se do štábního vozu NŠ brát zástupce NOO, důst. 6. oddělení, ženijního oddělení, průzkumného oddělení a chemického oddělení. Je-li velitel přítomen na VS, potom NŠ, NOO, NCHS, ŽN, NPz. To znamená v průměru 6 osob a dva radisty.

Jistě, že toto řešení je improvizací, vynucenou nedostatečnou bezprostředností dohovoru s náčelníky a vynucenou možnostmi utajení. I za současného stavu je možno velet za jízdy, i když podmínky pro práci jsou značně ztížené.

Vyzkoušeli jsme úpravu BRT-50 pro velení za jízdy. Zkušenost ukazuje, že pro štáb svazku není příliš výhodný. Nevýhodou je jeho značná hlučnost, poměrně pomalá průměrná pochodová rychlost, zejména na úzkých lesních a polních cestách, kde se lépe osvědčil OT-810. Na úzkých okresních cestách nelze vždy s ním předjíždět ostatní proudy. Nejlépe by vyhovovala úprava V3S/Š pro tuto „soupravu velení“.

Jako součást soupravy pro velení by bylo výhodné mít RUK, instalovaný na V3S/Š, obsazený důstojníky štábu, umožňující práci za jízdy. Máme zkušenost, že řada organizovaných sítí a směrů není ekonomicky využita, dochází ke značné únavě nepřetržitě zasazených obsluh. Plným zasazením stanic nelze operativně zasazovat stanice za zničené nebo poškozené prostředky. Rovněž plné odkrytí sítí ztěžuje boj proti rádiovému rušení. Systém RUKů by mohl odpomoci přesycení míst velení spojovací technikou, účelně obsluhovat sítě, nevyžadující okamžité reakce na zprávy a získávat nutné součinnostní údaje odposlechem.

Požadavky soudobého manévrového boje zdůrazňují spojení pohyblivými pojiťky. Značnou úlohu budou muset při spojení pohyblivými pojiťky sehrát styční důstojníci. Z tohoto hlediska je nutné, aby dopravní prostředky vyčleněné pro PS byly alespoň zčásti vybaveny rádiovými stanicemi. Pak bude možné, aby styční důstojníci sebrali důležitou úlohu při velení za pohybu. Myslím, že otázka skutečného využití prostředků našich podacích stanic a jejich využívání vůbec, by stála za samostatným rozbor.



Otázky velení jsou složitým problémem, zasluhujícím soustavné pozornosti a proto jsou snad tak často diskutovány. Jsou tolik závislé na konkrétní situaci, kadrovém složení štábů a jejich technickém vybavení, že jen těžko lze otázky velení omezit do určitých schémat. Nový obsah velení, daný používáním zbraní hromadného ničení si razí nové formy, z nichž některé jsme řešili u našeho svazku.

Boj se zbraněmi hromadného ničení nepřítele

Major Miroslav Vítěk

Jednou z hlavních podmínek dosažení úspěchu v soudobé operaci (boji) je včasné zjištění prostředků hromadného ničení nepřítele a jejich rychlé zničení ještě před tím, než samy provedou úder na naše vojska. S touto skutečností musí počítat všichni naši velitelé, chtějí-li uchránit svou jednotku (útvár, svazek, svaz) před zbytečnými ztrátami jak na lidských životech, tak na materiálu všeho druhu a udržet vysokou bojeschopnost své jednotky (útváru, svazku, svazu). Zkušenosti velitelsko-štábních cvičení v minulém roce i cvičení s vojsky potvrdily, že dnes už je velmi málo velitelů, kteří by otázce rychlého zjišťování a ničení prostředků hromadného ničení nepřítele nevěnovali dostatečnou pozornost. Určité těžkosti a nedostatky jsou v nekonkrétních zprávách průzkumu, podle kterých se velitelé často nemohou rozhodnout pro okamžitý úder a dodatečně musí organizovat doplňkový průzkum cíle, což pochopitelně představuje další časovou ztrátu.

Až do března minulého roku nebylo zvykem jak na stupni frontu, tak i nižších stupních, zvlášť plánovat boj se zbraněmi hromadného ničení nepřítele. Žádný písemný ani grafický dokument se nezpracovával a rovněž ani žádná součinnost se jak v přípravném období, tak ani v průběhu operace uvnitř štábu k této otázce neprováděla. Spoléhalo se totiž na to, že v plánu operace jsou kromě jiných rozplánovány i úderu na prostředky hromadného ničení nepřítele, a že je tedy zbytečné ještě dělat zvláštní dokument. Tento nedostatek se nejvíce projevil v průběhu operace, kdy se začaly objevovat nepřátelské prostředky napadení a bylo třeba je rychle ničit. V plánu operace byly úderu zplánovány podrobně pro 1. hromadný úder a na další údobí bylo vyčleněno pouze množství munice po objektech. Proto docházelo ke zbytečným časovým ztrátám, poněvadž teprve nyní se prováděla součinnost uvnitř štábu (s představitelem zpravodajské správy, důstojníkem štábu dělostřelectva a představitelem letectva), kde se rozhodovalo o tom, kdo provede průzkum cíle, který prostředek může nejdříve provést úder a popřípadě, kdo provede doplňkový průzkum. Je jisté, že většinu opatření je možné provést ještě v přípravném období a v průběhu operace, kdy se jedná o každou vteřinu, jen skutečně nejdůležitější údaje upřesnit.

Proto jsme v poslední době přistoupili k vlastnímu plánování boje se zbraněmi hromadného ničení nepřítele. Zpracovali jsme grafický plán, na kterém byly všeobecně vyjádřeny úkoly průzkumu a úkoly našich prostředků pro ničení zbraní hromadného ničení nepřítele. Tento dokument však nedával skutečný přehled jednak o nepřátelských prostředcích hromadného ničení a jednak nevyjadřoval konkrétní úkoly vlastních průzkumných prostředků ani prostředků, určených k ničení zbraní hromadného ničení nepřítele. V průběhu operace se tento všeobecný dokument stával nepotřebným a zbytečným a boj se zbraněmi hromadného ničení nepřítele v průběhu operace se plánoval a vedl na pracovní mapě příslušníků operační správy. Na podzim minulého roku jsme zhotovili plán jako písemný dokument ve formě tabulek. Tento plán byl již sice lepší, konkrétnější, ale jeho náplň byla více méně zaměřena na různé přehledy, týkající se organizace prostředků hromadného ničení nepřítele a jejich takticko-technických dat. Z vlastních prostředků obsahoval plán přehled a možnosti průzkumných prostředků a přehled vyčleněných prostředků k ničení zbraní hromadného ničení nepřítele.

Na základě těchto zkušeností jeví se nejužitečnější na štábu frontu zpracovávat plán boje se zbraněmi hromadného ničení nepřítele jako písemný dokument ve formě tabulek a jako přílohu k němu vést mapu, na kterou zakreslovat prostředky hromadného ničení nepřítele, graficky vyjadřovat hlavní úkoly vlastních průzkumných prostředků,

rozmístění vlastních prostředků s vyčleněním pohotovostních jednotek (útvárů). Tento plán dává pak přehled o rozmístění a možnostech prostředků hromadného ničení jak nepřítele, tak vlastních a vyjadřuje konkrétní úkoly vlastních průzkumných prostředků.



Plán boje se zbraněmi hromadného ničení je vševojskový dokument. Za jeho zpracování, vedení a upřesňování v průběhu operace odpovídá vševojskový štáb (operační správa, oper. oddělení). Na jeho zpracování se kromě vševojskových důstojníků podílejí určené důstojníky štábu dělostřelectva, důstojníci zpravodajské správy (oddělení průzkumu) a představitel letectva. Veškerou práci je nutno rozlišit do dvou základních období, tj. do přípravného období a v průběhu operace.

1. V přípravném období

Tento plán se zpracovává souběžně s rozhodnutím velitele a plánem operace. Ihned po obdržení směrnic (rozkazu) nadřízeného velitelství začne práce i na plánu boje se zbraněmi hromadného ničení nepřítele. Vševojskový důstojník, který odpovídá za jeho zpracování, připraví ve spolupráci s důstojníky ostatních složek (oddělení) potřebné podklady. Je účelné, aby zpracovatel byl přítomen dokladu náčelníka zpravodajské správy (oddělení průzkumu) veliteli a znal zámysl předpokládané činnosti nepřítele. Jestliže to z různých důvodů není možné, potom je zapotřebí, aby představitel zpravodajské správy (oddělení), který se podílí na zpracování plánu, byl plně informován o dokladu svého náčelníka a dokonce znal vše o nepříteli. Důstojník zpravodajské správy (oddělení průzkumu) musí znát situaci nepřítele na bojišti a pravděpodobný zámysl jeho příští činnosti s důrazem na možné použití prostředků hromadného ničení. Důstojník průzkumu na připravenou mapu (500 000 nebo 200 000) nakreslí (uhlem) uskupení nepřítele, jeho pravděpodobnou útočnou (obránnou) sestavu, rozmístění jeho prostředků hromadného ničení včetně letišť, prostředky (útvary) vlastního průzkumu. Představitel štábu dělostřelectva a letectva zakreslí (uhlem) rozmístění vlastních raketových útvarů (arb, fro), rozmístění dělostřeleckých průzkumných útvarů a klasického dělostřelectva, pokud se s ním počítá pro ničení zbraní hromadného ničení nepřítele. Důstojník vševojskového štábu nakreslí na mapu (uhlem) rozhraní mezi armádami a pravděpodobnou sestavu. Potom předá ostatním zpracovatelům plánu formuláře tabulek a seznámí je se způsobem vyplnění tabulek a zároveň je informuje o další práci na plánu.

Po schválení rozhodnutí velitelem sejdou se opět všichni zpracovatelé u vševojskového důstojníka a již tužkou zakreslí správné údaje a případné opravy. Pak se přistoupí k vlastnímu zplánování boje se zbraněmi hromadného ničení nepřítele. Je třeba dodržet zásadu, aby na každý cíl (prostředek hromadného ničení nepřítele) byl plánován průzkum a jeho zničení. Úkoly se vyjadřují zvlášť pro účast v 1. hromadném úderu, do splnění bližšího a dalšího úkolu. Po schválení velitelem rozhodnutí vyplní příslušní zpracovatelé předem připravené formuláře tabulek každý za svůj druh vojska. (Vzory formulářů jsou uvedeny dále.) Důstojník vševojskového štábu shrne pak po jednotlivých úkolech operace (účast v 1. hromadném úderu, splnění BÚ a DÚ) všechny získané podklady a zvlášť vyhodnotí možnosti a zámysl použití zbraní hromadného ničení nepřítele. Na základě těchto podkladů se provede skloubení všech úkolů a opatření tak, aby každý nepřátelský prostředek byl sledován a mohl být zničen, ale také, aby zbytečně na jeden a týž prostředek nepřítele nebylo zaměřeno několik našich jak průzkumných prostředků, tak i prostředků k jeho zničení. Přitom vycházíme z takticko-technických možností vlastních prostředků. Je pochopitelné, že nebudeme znát přesná místa ani počet nepřátelských prostředků hromadného ničení. Tak jako my budeme prostředky hromadného ničení co nejvíce utajovat, bude obdobně utajovat svoje prostředky hromadného ničení i nepřítel. S touto skutečností je třeba počítat i při plánování boje se zbraněmi hromadného ničení nepřítele a stanovit úkoly nejenom po jednotlivých cílech, o kterých víme anebo předpokládáme, že se objeví, ale i prostorově. To znamená, že vzhledem k možnostem stanovíme v první řadě prostory, ve kterých budou působit vlastní prostředky průzkumu (u armády armádní, u frontu frontové), kde se předpokládá ničit nepřátelské zbraně hromadného ničení prostředky nadřízeného velitelství. V tom případě stanovíme prostor i pro podřízené svazky (svazy). Tyto prostory jsou obvykle vyjádřeny útočným pásmem (svazu, svazku) a takticko-technickými možnostmi, hlavně

pokud jde o hloubku činnosti. Určování těchto prostorů chápeme jako pomocné opatření a nikoli dogmaticky. Nikdo nemůže myslet, že jednou má vymezený prostor činnosti a jiný nemá právo působit do tohoto prostoru a ani on není povinen působit jím. Divíme se na věc z hlediska potřeb a nutností nadřízeného velitele (náčelníka). Může se totiž stát v průběhu operace, že před jednou armádou (svazkem) se objeví několik důležitých cílů najednou, zatím co před druhou armádou (svazkem) je pouze jeden, popřípadě žádný cíl. V tomto případě je vzájemná pomoc nutná a zcela opodstatněná. Velitel sice při rozhodnutí stanoví kam a kolik soustředit těchto prostředků vzhledem k důležitosti jednotlivých směrů bojové činnosti, ovšem vše předvídat nemůže. Neznámená to také, že armáda musí vždy ničit cíl, který prozkoumala. Může se stát, že armáda cíl zjistí, ovšem cíl ničí frontový prostředek (raketové vojsko, nebo letectvo), i když se v plánu počítalo s armádním úderem. Proto velkou roli zde hraje rychlá a správná vzájemná informovanost nadřízeného s podřízeným. Chci zde totiž zdůraznit, že zpracovaný plán není dogma a je proto zapotřebí jej stále sledovat a upřesňovat podle situace. Při každém rozhodování máme v paměti především dobu a účinnost úderu.

Plánování boje se ZHN nepřítele není a nesmí být odtrženo od celkového plánování boje (operace). Naopak je součástí plánování operace a plně vychází z podkladů a potřeb operace (boje). Není proto záležitostí jenom jednotlivých důstojníků složek (oddělení), kteří se podílejí na plánu, ale na jeho realitě a úplnosti musí mít zájem především velitel a náčelník štábu, kteří musí v průběhu plánování neustále usměrňovat a být informováni o stavu prací na plánu.

Tímto způsobem zpracovatelská skupina za řízení vševojskového důstojníka skloubí celý plán a v čistopise jej předloží ke schválení.

Po schválení plánu zhotoví výpisy podřízeným štábům ve formě krátkých písemných nařízení, kde jsou rozdělení seznámeni jednak s úkoly, které plní nadřízené velitelství v jejich prospěch a jednak s úkoly, které budou plnit jejich prostředky.

2. V průběhu operace

Plán boje se zbraněmi hromadného ničení nepřítele je pracovním dokumentem, který v průběhu operace se neustále doplňuje a upřesňuje. V průběhu operace jde především o rychlé reagování na situaci nepřítele a o včasné úder po zjištěném nepřátelském cíli. Představitel průzkumu pravidelně informuje ostatní příslušníky o změnách u nepřítele (hlavně o jeho prostředcích hromadného ničení) a zároveň upřesňuje činnost vlastních průzkumných prostředků. Příslušník vševojskového štábu (u frontu náčelník oddělení použití speciálních vojsk, u armády důstojník operačního oddělení) společně s představitel štábu dělostřelectva a letectva upřesňují, popřípadě navrhnou nová (účinnější) opatření, o kterých náčelník oddělení (důst. oper. oddělení) prostřednictvím náčelníka operační správy (oper. oddělení) informuje velitele nebo jeho zástupce. Jedná-li se o úder nebo o jiná opatření, která nejsou v plánu zahrnuta a týkají-li se podřízených svazů (svazků), musí být o nich příslušný velitelé závčas informováni.

Všechna nová opatření nebo jakékoli změny je zapotřebí ihned vyjádřit i v příslušné tabulce nebo na mapě. Tento způsob práce se na stupni frontu nejlépe osvědčil a zabezpečoval vždy úplný přehled jak o vlastních prostředcích a jejich možnostech, tak i o prostředcích nepřítele.

Má-li být dosaženo maximální účinnosti v boji se zbraněmi hromadného ničení nepřítele a přehlednosti všech opatření k tomuto účelu plánovaných, je zapotřebí respektovat tyto zásady:

1. Ten, kdo cíl (prostředek hromadného ničení nepřítele) zjistí jako první, je povinen přijmout taková opatření, aby cíl byl zničen (umlčen) ještě dříve, než by mohl provést úder na naše vojska.

2. Nemůže-li zničit cíl ten, kdo jej zjistil, musí ihned hlásit a dát návrh k zničení nadřízenému veliteli.

3. Při hlášení o zjištění cíle uvést:

- druh cíle a jeho rozměry,
- souřadnice cíle,
- činnost cíle (i předpokládaná),
- kdo cíl zjistil a dobu zjištění,
- návrh na nejvhodnější dobu jeho zničení (umlčení).

4. Při hlášení o zničení cíle uvést:

- číslo cíle, druh cíle a jeho souřadnice,
- kterými prostředky cíl zničen (umlčen),
- dobu zničení (umlčení),
- stupeň zničení (umlčení),
- navrhovaná další opatření.

Plán boje se zbraněmi hromadného ničení nepřítele je vševojskovým pracovním dokumentem. Odpovědným za jeho zpracování je náčelník operační správy (oddělení). Zpracovává se v součinnosti se štábem dělostřelectva, zpravodajskou správou (oddělením průzkumu), štábem letectva a schvaluje ho vševojskový velitel. Nejlépe je ho zpracovat písemně ve formě tabulek doplněných grafickým vyjádřením úkolů na mapě.

Cílem „Plánu boje se zbraněmi hromadného ničení nepřítele“ je s využitím všech prostředků zničit nebo umlčet prostředky hromadného ničení nepřítele v nejkratší době po jejich zjištění.

Úkoly tohoto plánu je možno všeobecně formulovat asi takto:

1. Všemi druhy průzkumu zabezpečit včasné zjištění všech prostředků hromadného ničení nepřítele, sledovat jejich pohyb a nedopustit překvapivý úder na vlastní vojska. Hlavní důraz položit na prostory (obyčejně na směry rozhodující činnosti).

2. Zajistit včasné předání potřebných parametrů pro ničení (umlčení) zjištěných prostředků hromadného ničení nepřítele k vykonavatelům.

3. K ničení (umlčení) prostředků napadení nepřítele využít všech vlastních prostředků (raketové vojsko, letectvo, klasické dělostřelectvo i PO svazků) a v první řadě pohotovostních jednotek (útvárů).

Tyto úkoly je možné konkretizovat na daném stupni velení. Podrobně konkretizovat úkoly je však zbytečné a neúčelné, poněvadž tyto jsou obsaženy ve vlastním plánu.

Praxe také ukázala, že je výhodné pro hrubou orientaci o možnostech a množství prostředků hromadného ničení nepřítele mít připravenou tabulku s možnými normami použití zbraní hromadného ničení nepřítelem. Tabulka č. 1 vychází z norem, používaných na Západě v různých cvičeních. Tyto normy nejsou stabilní, ovšem ke všeobecné orientaci plně postačují. Má-li být totiž plán reálný, je nutno předvídat s čím, s jakým množstvím a kde je možné se střetnout nebo co je možno očekávat ze strany nepřítele. Tuto tabulku není nutné zařazovat do plánu a popřípadě ani zpracovávat. Předpokládá to ovšem dokonalou znalost nepřítele a hlavně jeho prostředků hromadného ničení. Nám se zatím plně osvědčila jako podklad k reálnému plánování. Z počtů v tabulce jsme vycházeli hlavně v přípravném období, kdy nebyla ještě plně známa sestava nepřítele ani uskupení jeho prostředků hromadného ničení.

Na základě této tabulky byla sestavena tabulka č. 2, která dává konkrétní přehled po úkolech operace i zjištěných prostředcích hromadného ničení nepřítele a o vlastních opatřeních k jejich zjištění a zničení (umlčení). Podle těchto dvou tabulek může velitel kdykoli informovat nadřízeného o současném stavu v prostředcích hromadného ničení nepřítele i plánovaném vlastním opatření. Velitel totiž ví kolik a jakých prostředků ze strany nepřítele může očekávat ve svém pásmu bojové činnosti (tabulka č. 1). Podle toho kolik prostředků je již zjištěno nebo zničeno (umlčeno) může velitel poměrně reálně plánovat úkoly svým průzkumným prostředkům k zjištění dosud neobjevených cílů nepřítele a podle výsledků průzkumu plánovat konkrétní údery k jejich zničení (umlčení). Velitel může podle takticko-technických dat tato opatření usměrňovat i prostorově. To znamená, že vzhledem k dálkám střelby (doletu) raketových prostředků nebo letectva anebo dosahu průzkumných prostředků určí velitel prostory, za které ten který prostředek odpovídá.

Velkou úlohu bude hrát průzkum, který musí s velkou rychlostí a přesností zjišťovat potřebné parametry o nepřátelských prostředcích hromadného ničení. Na výsledcích a pravdivosti zpráv vlastního průzkumu závisí úspěch vlastních úderů. Nemůže proto stačit např. taková zpráva od průzkumu, že v prostoru tom a tom se nachází oddíl Corporal atd., jak často bývá zvykem ještě na našich cvičeních. Má-li být jaderný úder skutečně účinný (přesný), musí průzkum předávat zprávy konkrétní, tzn. souřadnice cíle, čas jeho zjištění a co konkrétně bylo zjištěno, popřípadě jaká byla jeho poslední činnost. Předpokládá to také, aby průzkumníci byli dokonale vycvičení, znali strukturu rozmístování prostředků hromadného ničení nepřítele a dovedli vyhodnotit jeho nejzranitelnější místa. Často se totiž stává, že hlavní důraz jak našich průzkumníků, tak

PŘEHLED PROSTŘEDKŮ ZHN NEPŘÍTELE V PÁSMU FRONTU

Poř. číslo	Prostředek	Druh prostředku	Počty v oddíle (v letce)	Při zahájení operace		Do splnění BÚF		Do splnění DÚF		Celkem	
				útvary a jednotky	odpal. zařízení, hlavní	útvary a jednotky	odpal. zařízení, hlavní	útvary a jednotky	odpal. zařízení, hlavní	útvary a jednotky	odpal. zařízení, hlavní
1	Letouny	Letouny – nosiči	v letce 25	5 letek 120—130		—	—	—	—	5	120—130
2	Prostředky operačně taktického dosahu	TM-61 MATADOR	12	1	12	—	—	—	—	1	12
		TM-76 MACE	12	1	12	—	—	—	—	1	12
		ŘS REDSTONE	2	1	2	—	—	—	—	1	2
3	Prostředky taktického dosahu	ŘS CORPORAL	2	2	4	—	—	—	—	2	4
		Děl. rak. HJ	v odd. 4 v bat. 2	7	20	3	10	1	4	11	34
		AK 280 mm	6	1	6	—	—	—	—	1	6
		H 203 mm	v odd. 12 v bat. 4	8	72	1	4	—	—	9	76
4	Celkem			21	258	4	14	1	4	31	276

Poznámka. Počty uvádím podle zkušenosti z cvičení vojsk NATO v roce 1960—1961.

PŘEHLED PROSTŘEDKŮ ZHN NEPŘÍTELE V PÁSMU FRONTU, JEJICH ZJIŠTĚNÍ A NIČENÍ (UMLČENÍ)

Poř. číslo	Číslo cíle	Druh prostředku	Prostor rozmístění	Při zahájení operace		Do splnění BŮ		Do splnění DŮ		Celkem út. (jedn. odpal. zařízení)	Průzkumové údaje o cíli				Údaje o zničení (umlčení) cíle		
				Útvary a jednotky	Počet odp. zařízení	Útvary a jednotky	Počet odp. zařízení (hlavní)	Útvary a jednotky	Počet odp. zařízení (hlavní)		Rozměry cíle	Souřadnice		Kdo zjistil, doba	Jakými prostřed. cíl zničen (umlčen)	Doba zničení (umlčení)	Stupeň zničení (zničen, umlčen)
												x	y				
1	122	CORPORAL	—	—	—	52 odd	4	—	—	4	4 × 4	326 5078	653 50 47	 armáda 17. 4. 16.00	2/13 arb	17. 4. 17.00	zničen

Boj se zbraněmi hromadného ničení nepřítel

i velitelů, je kladen přímo na odpalovací zařízení nepřítele, i když mnohem zranitelnější a mnohem těžší následky pro nepřítele má např. vyřazení jeho skladů a zabezpečujících jednotek (útvárů).

Schéma (Varianta bojové sestavy oddílu ŘS Corporal v prostoru bojového rozmístění).

Na schématu je znázorněn oddíl Corporal v prostoru bojového rozmístění. Červeně jsou vyznačeny elementy, které je zapotřebí ničit v první řadě. Jsou to sklady a palebná postavení (odpalovací zařízení). U jiných prostředků jako např. Matadoru nebo Herkulesu je nejdůležitější zničit v první řadě prostředky k navedení, jednotky technického zabezpečení a sklady. U „Redstone“ je velmi důležité vyřadit ženijní rotu, která vyrábí vodík a skladuje kyselinu. Bez ní je úder znemožněn.

Tyto skutečnosti musí znát v první řadě průzkumník, na kterém spočívá velká odpovědnost za úspěšný úder. Pro velitele je potom velmi důležité znát, za jak dlouho je nutné provést úder po nepřátelském prostředku od doby jeho zjištění, má-li být dosaženo maximální přesnosti a účinnosti. V níže uvedené tabulce jsou tyto časové normy ukázány.

Tabulka pravděpodobnosti zásahu cíle v palebném postavení v závislosti na době od zjištění cíle do napadení cíle palbou za předpokladu 100% přesnosti střelby.

Cíl	Pravděpodobnost zasažení					
	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	95 %
REDSTONE	90'	72'	54'	36'	18'	9'
CORPORAL	60'	48'	36'	24'	12'	6'
MATADOR (TM-61,76)	90'	72'	54'	36'	18'	9'
HONEST JOHN	15'	12'	9'	6'	3'	1,5'

Zde je vidět, za jak dlouho je třeba provést úder, aby bylo dosaženo určitého stupně zničení (umlčení). Proto v tabulce č. 2 je kromě ostatních uvedena i doba zjištění cíle, s kterou musí každý velitel kalkulovat. Tak např. byl-li oddíl „CORPORAL“ zjištěn v 13.00 hodin a chceme dosáhnout 90% pravděpodobnosti zásahu cíle (tzn. že pouze z 10 % se vylučuje zásahnout cíl), musíme provést úder nejpozději za 12 minut (tj. do 13.12 hod.) od doby jeho zjištění. Proto budeme při rozhodování přihlížet v první řadě k době, kdy cíl byl zjištěn, jaká byla jeho činnost a jakého stupně zničení chceme dosáhnout. Rovněž tak vycházíme i z technických možností vlastních prostředků hromadného ničení. Tzn. v jakém stupni pohotovosti prostředek je, jakou má k dispozici kilotonáž, jaká je vyvíčenost obsluhy (osádky) atd. Teprve potom je možno se rozhodnout, kdo úder provede, zda raketové vojsko nebo letectvo anebo klasické dělostřelectvo.

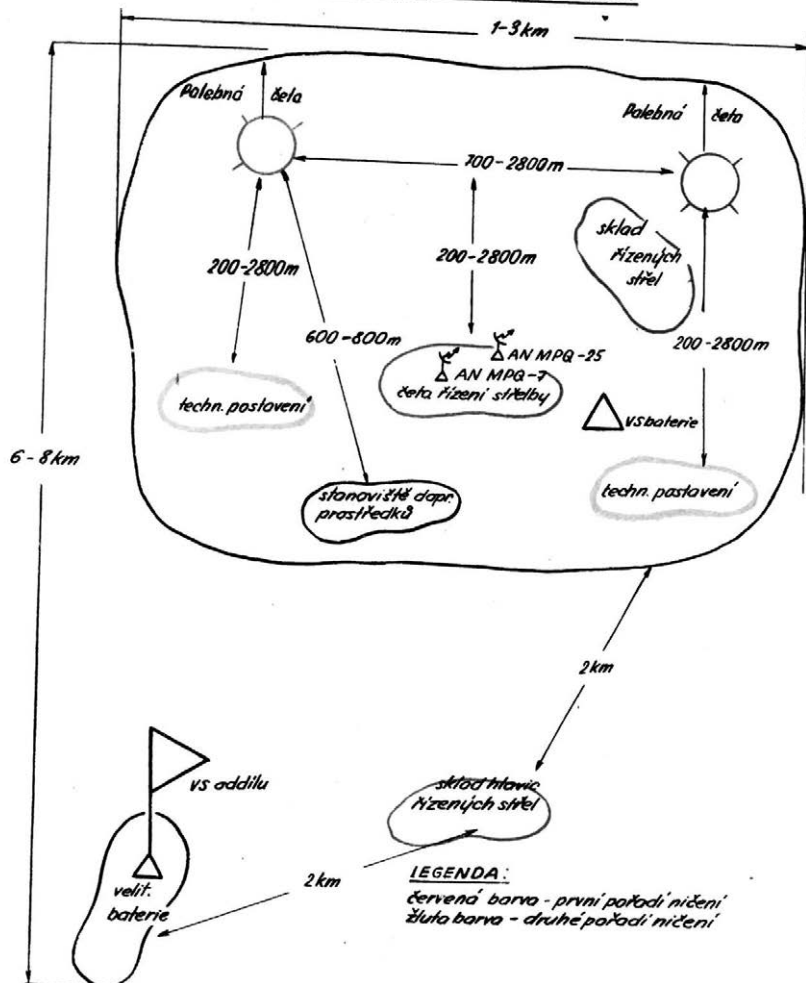
V další tabulce (č. 3) jsou vyjádřeny úkoly vlastních průzkumných prostředků po jednotlivých úkolech frontové operace.

Na stupni frontu musíme znát úkoly jak frontových průzkumných prostředků, tak i prostředků armád.

U armády povedeme kromě vlastních prostředků i prostředky divizí (tzn. vždy o 1. stupně níž).

V tabulce jsou ukázány pouze některé z frontových průzkumných prostředků. Ve vlastním plánu je nutno uvést i rádiové a radiotechnické prostředky, průzkumné roje stíhacího a stíhacího bombardovacího letectva, roty zvláštního určení armád, agenturní průzkum atd. Není nutné v tomto plánu úkoly členit dále do skupin atd. V každém případě však je nutné, aby jednotliví náčelníci průzkumu (dělostřelectva, letectva, vševojskového průzkumu) měli podrobně rozpracovány úkoly až do jednotlivých skupin na svých mapách. Musí být totiž schopni kdykoli doložit veliteli podrobně organizaci průzkumu. Kromě toho musí neustále graficky na mapu (příloha k plánu) zakreslovat nová opatření, nově rozmístění průzkumných prostředků a jejich nové úkoly. Podle této tabulky se v průběhu operace upřesňují anebo nově plánují průzkumná opatření k zjištění nových cílů (která nejsou v plánu zahrnuta).

Variantha bojové sestavy oddílu RS Corporal
v prostoru bojového rozmístění



ÚKOLY PRŮZKUMNÝCH PROSTŘEDKŮ

Poř. čís.	Podřízenost	Útvar		Úkol (pásmo činnosti)		
				Přípravné období	Do splnění BŮ	Do splnění DŮ
1	Vševojskové	Front	... výsadkový průzk. pluk	Být připraven se zahájením operace provést průzkum cílů nepřítele v prostoru s důrazem na ZHN nepřítele v prostoru atd.	Být připraven se zahájením operace provést průzkum cílů nepřítele v prostoru s důrazem na ZHN nepřítele v prostoru atd.	Být připraven se zahájením operace provést průzkum cílů nepřítele v prostoru s důrazem na ZHN nepřítele v prostoru atd.
2	Letecké a dělostřelecké	Front	Průzkumný letecký pluk	Možno postavit úkoly prostorově anebo určit přímo, které cíle přesně zjistit (upřesnit)		
			Dělostřelecký průzk. letecký pluk	Možno postavit úkoly prostorově anebo určit přímo, které cíle přesně zjistit (upřesnit)		
3	Dělostřelecké	Armáda	Průzkumné dělostřel. oddíly	Možno postavit úkoly prostorově anebo určit přímo, které cíle přesně zjistit (upřesnit)		

Boj se zbraněmi hromadného ničení nepřítele

VLASTNÍ PROSTŘEDKY NIČENÍ (UMLČENÍ ZHN NEPŘÍTELE)

Poř. čís.	Organická podřízenost prostředku	Druh prostředku	Útvar	Úkol (ničení – umlčení ZHN nepřítele)		
				1. hromadný úder	Do splnění BŮ	Do splnění DŮ
1	Front	Rakety	 fro	Jaderným úderem (300 kt) zničit at. sklad nepřítele v prostoru Jedním jaderným úderem (500 kt) zničit oddíl REDSTONE v prostoru	Jaderným úderem (300 kt) zničit at. sklad nepřítele v prostoru Jedním jaderným úderem (500 kt) zničit oddíl REDSTONE v prostoru	Jaderným úderem (300 kt) zničit at. sklad nepřítele v prostoru Jedním jaderným úderem (500 kt) zničit oddíl REDSTONE v prostoru
		Letectvo, klasické prostř. jader. stř.	... ssmls ... sbold ... bold	Zničit baterii HONEST JOHN v prostoru	Zničit (umlčet) oddíl LACROSSE na přesunu v prostoru	Zničit místo navedení oddílu MATADOR v prostoru
2	Armáda	Rakety	... arb ... arb ... arb.	Obdobné úkoly jako u frontového oddílu a letectva		
		Klasické dělostřelectvo	... dd ... kdb ... atd.	Obdobné úkoly jako u frontového oddílu a letectva		

Poznámka: U armády je účelné znát úkoly i jednotlivých oddílů vojenských raket divize. Kromě toho je možné v tabulce uvádět i vyčleněné pohotovostní jednotky. Z hlediska vševojskového velitele však toto není nutné. Přehled o pohotovostních jednotkách vede štáb dělostřelectva. Kromě toho je možno v tabulce (u armády) vyjádřit i úkoly PO, s kterými se počítá na ničení prostředků hromadného ničení nepřítele.

Tabulka č. 5

**PRŮMĚRNÉ ORIENTAČNÍ NORMY MOHUTNOSTI JADERNÉ NÁPLNĚ (V KT)
RAKETY KE ZNIČENÍ JEDNOTLIVÉHO CÍLE JEDNÍM NÁBOJEM**

Druh cíle	Dálka	Vzdušný výbuch		Pozemní výbuch		Poznámka
		armádní	vojenské	armádní	vojenské	
Baterie 203,2mm H	minimální	—	10	—	Z hlediska bezpečnosti vzdál. od vlast. vojsk budou těžko proveditelné	Armád. prostředky se používají v tom případě, budou-li uvedené prostředky nepřítele mimo dosah klas. děl. a takt. raket. Bude to obvykle při rozmištní prost. nepř. v prostorech rozptýlení nebo vzdál. prost. sou- středění.
	střední	—	20	—		
	maximální	—	25	—		
Baterie 280mm K	minimální	—	10	—		
	střední	—	20	—		
	maximální	—	25	—		
Baterie DR HONEST JOHN	minimální	—	10	—	10	
	střední	—	30	—	30	
	maximální	—	35	—	40	
Baterie ŘS LACROSSE	minimální	—	10	—	10	
	střední	—	30	—	30	
	maximální	—	35	—	40	
Baterie ŘS CORPORAL nebo REDSTONE	minimální	40	—	80	—	Vhodné cíle pro údery frontových prostředků
	střední	75	—	100	—	
	maximální	170	—	250	—	
Postavení kři- dlaté střely „MATADOR“ nebo „MACE“	minimální	60	—	90	—	
	střední	85	—	150	—	
	maximální	180	—	300	—	
Sklad speciální výzbroje nebo zásobovací stanice	minimální	25	—	30	—	
	střední	30	—	40	—	
	maximální	70	—	95	—	

V tabulce č. 4 jsou uvedeny vlastní prostředky, vyčleněné k ničení nepřátelských prostředků hromadného ničení. V této tabulce je účelné uvést na stupni frontu všechny frontové a armádní prostředky (určené) k ničení (umlčení) prostředků hromadného ničení nepřítele včetně klasického dělostřelectva. Tato tabulka se vyplňuje postupně (podle objevování se cílů). V přípravném období je možné reálně plánovat úder pouze pro účast frontu v 1. hromadném úderu, na základě vyhodnocení úderů prostředky HV v pásmu frontu. Nejdůležitějšími objekty pro jaderné úder budou v tomto období sklady jaderné munice, výrobní centra jaderných zbraní, politická a hospodářská centra atd. Úder na cíle v hloubce se zplánují a rozdělí mezi vykonavatele rámcově, podle pravděpodobného zámyslu nepřítele, tzn. kde a kolik prostředků hromadného ničení předpokládá nepřítel použít. V plánu operace je též tabulka, kde jsou stanoveny úkoly jaderných zbraní po objektech. Podle této tabulky je možno už dopředu plánovat vyčlenění jaderné munice (její kilotonáž) na prostředky hromadného ničení nepřítele.

Důležitá je grafická část plánu. Tuto část je výhodné zpracovávat u frontu na mapě 500 000 nebo 200 000, u armády na mapě 200 000 nebo 100 000. Tato část plánu bude zpracována postupně v průběhu celé operace. V přípravném období zakreslíme strukturu uskupení nepřítele a z prostředků hromadného ničení nepřítele jen ty, které jsou známe a o kterých víme, kde jsou rozmístěny. Z vlastních vojsk zakreslíme uskupení a rozmístění vlastních průzkumných prostředků i prostředků k ničení zbraní hromadného ničení nepřítele. Dále zakreslíme maximální dostřel (dolet) vlastních prostředků a znázorníme hlavní úsilí průzkumných prostředků. V průběhu operace se na této mapě budou plánovat všechna opatření, nezbytná k boji se zbraněmi hromadného ničení nepřítele, a proto zásadně nic zbytečného na mapu nekreslíme. Pro přehlednost je nejvýhodnější zakreslovat pouze skutečné cíle, na které se plánuje nebo byl proveden úder. Rovněž tak i úkoly vlastních prostředků, hlavně průzkumných, není účelné zbytečně zakreslovat do všech podrobností. Grafická část plánu slouží k tomu, aby velitel na první pohled viděl, kdo a kde provádí průzkum a který prostředek vzhledem ke svým technickým možnostem může nejlépe zjištěný cíl zničit (umlčet). Ostatní údaje o cíli jsou uvedeny v příslušných tabulkách plánu. S větší podrobností je nutno plánovat opatření do splnění bližšího úkolu a dále pouze rámcově. Pro vševojskový štáb je rovněž výhodné mít připravenou tabulku s průměrnými orientačními normami mohutnosti jaderné náplně (raket v kt) ke zničení daného cíle (viz tabulku č. 5). Podle této tabulky může velitel poměrně rychle a správně posoudit, zda stačí na zničení cíle vojsková raketa nebo armádní, anebo je zapotřebí frontového prostředku. Je jisté, že musí brát v úvahu také technické možnosti a jiná kritéria, o kterých jsem se zmínil již dříve. Podrobné parametry úderu propočte a připraví štáb velitele dělostřelectva. Tabulka může být přímo na mapě.

Kromě toho může vševojskový velitel vyžadovat — mít neustálý přehled o možnostech pohotovostních jednotek. K tomu účelu slouží tato tabulka:

Poř. čís.	Svazek (útvár, jednotka)		Kilotonáž	Pohotovost
1	...	1/2 oddíl	100	15—20
2	arb	2/2 oddíl	20	
3	...	1/3 oddíl	40	
4	arb	2/3 oddíl	50	
5	... fro	2 baterie	300	do 5 minut + dálka letu na cíl
6	...	... roj (letka)	10, 30	
7	bold	... roj (letka)	50	

Číslo jednotek vyplňujeme pouze tužkou, poněvadž se neustále mění.

Závěr:

Článek vychází ze zkušeností z různých cvičení minulého roku, kdy se ukázala potřeba samostatného plánování boje se zbraněmi hromadného ničení nepřítele. Ukázal jsem na jednu z možných variant zhotovení plánu boje se zbraněmi hromadného ničení nepřítele. Tato forma se zatím na štábu frontu ukazuje jako nejrealnější a vyjadřuje všechna potřebná opatření k rozhodnutí velitele frontu pro provedení jaderného úderu. Podle mého názoru obdobná forma plánu bude výhodná i pro štáb armády. Na štábech svazků bude účelné vyjadřovat jak úkoly průzkumu, tak i úkoly prostředků k ničení ZHN nepřítel graficky na pracovní mapě náčelníka operačního oddělení doplněné potřebnou tabulkou.

Ukazuje se, že těmto otázkám musíme věnovat nejvíce pozornosti, sledovat rozvoj zbraní hromadného ničení u nepřítele a účinně proti nim bojovat.



Problém malých a velkých raket v procesu rozhodování o použití jaderných zbraní

Plukovník Josef Kudrňovský

Zavedení raketových jaderných zbraní do výzbroje armád vytvořilo kvalitativně nové podmínky pro vedení soudobých operací a současně klade i mimořádně vysoké požadavky na jejich řízení, operativnost a přesnost práce štábů. Tyto požadavky vyplývají ze specifických vlastností raketových jaderných zbraní, zvláště z jejich mohutné plošné účinnosti, značného dosahu a složitosti a nákladnosti výroby jak atomových náplní, tak i prostředků pro jejich dopravu na cíl.

Bezprostředním důsledkem těchto vlastností raketových zbraní je požadavek, aby byly použity s maximální efektivností a ekonomičností. Toho se dosahuje především volbou optimálního prostředku jejich dopravy na cíl a optimální kilotonáže, jakož i počtu raket vzhledem k charakteru a situaci cíle. Optimální použití raketových jaderných zbraní však není jen jednoduchou záležitostí těchto dvou požadavků, nýbrž velmi složitým problémem vzájemných vztahů, vyplývajících z nové kvality jaderných zbraní. U klasických prostředků palné síly se tento problém v důsledku jejich omezené účinnosti a střelecko-technických vlastností nevyskytoval. Bylo-li např. z hlediska charakteru a situace cíle výhodnější použít místo jedné velké tříštivé bomby nebo náboje několik menších, nebylo nutné zvětšovat počet letadel, nýbrž stačilo prostě vyzbrojit letadlo těmito optimálními prostředky ničení. Naproti tomu u raketových zbraní takové optimální řešení současně vyžaduje odpovídající zvýšení počtu nosičů a jejich ochrany, což zpravidla bude v rozporu s optimem jejich použití. To platí do značné míry i pro odpalovací zařízení raketových zbraní, neboť jsou schopna odpalovat jen omezené množství různých kilotonáží. Proto u jaderných zbraní jakékoliv absolutizování jednoho nebo druhého druhu raket vede k nesprávným závěrům nejen v použití, nýbrž i ve vývoji jaderných zbraní.

Podstata celého problému u jaderných zbraní je ve vzájemných vztazích mezi množstvím štepného materiálu a účinností, které jsou podřízeny velmi složitým zákonitostem řetězových reakcí, vlivu terénu a povětrnostních podmínek. V důsledku toho dochází ke značným diferencím v účinnosti jaderných náplní jednotlivých kilotonáží.

Naskytá se proto otázka, jaké tedy kilotonáže volit, aby použití jaderných zbraní bylo nejen efektivní a ekonomické, nýbrž aby odpovídalo i všem ostatním činitelům, které ho ovlivňují, zejména terénu, utajení, pohotovosti a přesnosti zásahu apod. Správné řešení tohoto problému má kromě ekonomických důsledků i rozhodující vliv na způsoby a formy vedení operací. Provedme proto analýzu těchto zvláštností soudobých raketových zbraní a pokusme se najít správnou odpověď na tuto zásadní otázku a v souvislosti s ní i na metodu rozhodování.

Ve svém rozboru se nebudu z důvodu značného rozsahu zabývat teoretickým zdůvodňováním svých závěrů, neboť to pro řešení problému nepokládám za nutné a vyjdu proto z dosažených výsledků ověřených přesnými výpočty. Pro názornost uvádím závěry vyplývající z charakteristických zvláštností jaderných zbraní ve srovnání s klasickými prostředky na přiložených grafikonech.

Z grafikonu (náčrt 1), který znázorňuje vztah mezi množstvím tříštivé náplně jednotlivých ráží a jejich plošným účinkem vyplývá:

— z hlediska plošných účinků jsou nejvýhodnější minomety, které při přibližně stejném množství tříštivé náplně mají téměř dvojnásobnou plošnou účinnost;

— množství tříštivé náplně i velikost plošného účinku jsou funkcemi ráže a to funkcemi stoupajícími. Přitom charakteristické pro klasické prostředky ničení je to, že křivka plošného účinku vyjádřeného v km^2 je vždy pod křivkou, udávající množství tříštivé náplně v kilogramech. Z charakteru křivek dále vyplývá, že účinnost je přímo úměrná ráži. Z hlediska ekonomičnosti pak je pro klasické prostředky ničení typické, že při stejném plošném účinku je

větší ráže ekonomičtější než několik nábojů menší ráže. To vyplývá ze skutečnosti, že ekonomická hodnota náboje není určována hodnotou tříštivé náplně, nýbrž hodnotou vlastního „těla“ náboje.

Z grafikonu (náčrt 2), který vyjadřuje vzájemný vztah mezi množstvím jaderné náplně a plošným účinkem, vyplývají tyto závěry:

- množství jaderné náplně i velikost účinků jsou rovněž funkcemi ráže apod. jako u klasických prostředků funkcemi stoupajícími. Specifickou zvláštností jaderných náplní ve srovnání s klasickými prostředky však je to, že křivka plošného účinku je:

- v intervalu, udávajícím účinky ráží od 1 do 9 kiloton nad křivkou, znázorňující množství štěpného materiálu v kilogramech;

- v intervalu od 9 do 80 kiloton pod křivkou štěpného materiálu a

- v intervalu od 80 a více kiloton opět nad křivkou štěpného materiálu.

Jak je patrné z grafikonu, maximum křivky plošného účinku se vytváří u jaderných náplní 1 KT a minimum u jaderné náplně 45 KT. Jaderné náplně 9 a 80 KT tvoří inflexní body křivek. Jaderné náplně nacházející se mezi inflexními body jsou vzhledem k množství štěpného materiálu málo efektivní a ekonomické. Nejmenší vhodná je jaderná náplň 45 KT.

Průběh obou křivek dále ukazuje, že za druhým inflexním bodem plošný účinek prudce stoupá. Z toho můžeme udělat velmi důležitý závěr, že neefektivnější vzhledem k množství štěpného materiálu jsou ráže do 1 KT a větší než 100 KT. Porovnáme-li např. ráže 100 a 350 KT, vidíme, že zatím co se u druhého množství štěpného materiálu zvětšilo 1,3krát, plošný účinek se zvýšil 2,1krát. Zdálo by se tedy, že čím větší bude kilotonáž, tím efektivnější, ekonomičtější a proto i výhodnější bude i použití těchto jaderných náplní. Teoreticky by takový závěr byl správný, kdyby se jaderných zbraní používalo v ideální rovině. Poněvadž tomu tak vzhledem k zakřivení země není, dochází v určitém okamžiku k situaci, kdy další zvyšování kilotonáže již není ani efektivní, ani ekonomické. To tedy znamená, že z hlediska vojenského využití jaderných „supernáplní“ existuje hranice, za kterou další zvyšování kilotonáže je neúčelné. Tento závěr dokazuje náčrt 5, který znázorňuje vliv zakřivení země na efektivnost jaderných náplní při vzdálenosti

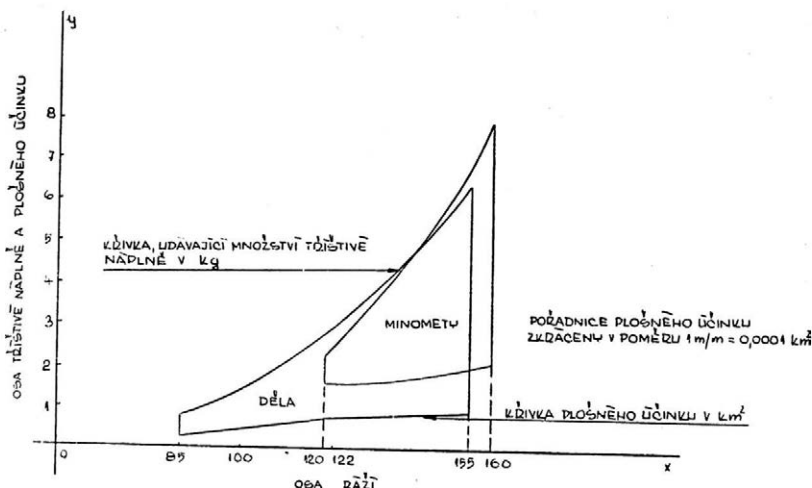
200 km. Ze schématu je zřejmé, že bez ohledu na kilotonáž lze vzhledem k zakřivení země účinně zasáhnout jen určitý prostor. Přitom ještě není bráno v úvahu převýšení a pokrytost terénu. Větší prostor by bylo možné zasáhnout zvětšováním výšky výbuchu. To má ovšem rovněž svoje hranice, neboť každá kilotonáž vyžaduje z hlediska efektivnosti i optimální výšku výbuchu. Překračování této výšky má za následek prudký pokles účinků. Aby v ideální rovině byl teoreticky zařazen celý povrch, musel by být výbuch proveden nejméně ve výšce 3,2 km. Správnost těchto závěrů potvrzují i poslední údaje sovětských vojenských odborníků o tom, že zvyšování jaderných náplní nad 50 MT není z hlediska vojenského použití účelné. To je i novým důkazem vpředu provedeného závěru, že jakékoli absolutizování buď velkých nebo malých kilotonáží musí nutně vést k závažným chybám v použití jaderných zbraní.

Ukažme si nyní tyto teoretické závěry na několika praktických příkladech a provedme příslušné závěry. Podle platných norem je plošný účinek jaderné náplně 5 KT při umlčování živé síly v tancích 2,8 km², přičemž náplň obsahuje 2,395 kg štěpného materiálu. Stejný plošný účinek ale dostaneme, použijeme-li 2 jaderné náplně 1 KT, obsahující celkem 1,036 kg štěpného materiálu. Rozhodneme-li se pro druhou variantu, ušetříme 1,76 kg cenného štěpného materiálu. Ještě markantnější tyto rozdíly vyniknou, porovnáme-li místo plošného účinku, způsobené ztráty. Na schematických náčrtech č. 3 a 4 jsou na základě přesných výpočtů znázorněny ničivé účinky jaderných náplní 20, 10 a 5 KT v jednotlivých pásmech poškození při úderu na tankový prapor v prostoru soustředění, rozložený na ploše 4,5 km², při pravděpodobné odchylce rovné 850 m.

Schéma 1 znázorňuje optimální případ, kdy bod dopadu atomové náplně je shodný se středem cíle (epicentrem). V tomto případě jsou ztráty maximální co do množství i kvality. Jestliže ke ztrátám, způsobeným údernou vlnou, připočítáme i ztráty způsobené sekundárními účinky, které se projeví ztrátami následkem světelného záření a radioaktivního zamoření, vidíme, že v dané konkrétní situaci není použití atomové náplně 20 KT ekonomické, poněvadž mnoho energie není využito. Při tom pravděpodobnost zásahu i při značné přesnosti soudobých zaměřovačů je necelých 5 %. Při takové pravděpodobnosti zásahu bychom teoreticky museli použít 20 atomových náplní, abychom měli jistotu tohoto optimál-

GRAFIKON
VZÁJEMNÉ ZÁVISLOSTI DÁLĚ TŘÍSTIVÉ NÁPLNĚ A PLOŠNĚHO ÚČINKU

NOČT 2.1



niho zásahu. To je však nereálné a proto zkoumejme další možné varianty.

Schéma 2 ukazuje případ, kdy vzdálenost bodu dopadu je rovna 1 pravděpodobné úchytky, to je 850 m. To odpovídá pravděpodobnosti zásahu 50 %. Ztráty v tomto případě mají hodnotu průměrně 72 % ztrát optimálního případu. Nevýhodou této varianty, mající stále ještě poměrně malou pravděpodobnost zásahu je, že většina ztrát zvláště na bojové technice, je lehkého charakteru, které bojeschopnost cíle nijak neohroží. Abychom měli jistotu tohoto zásahu, museli bychom použít 2 atomových náplní 20 KT, což je stále neekonomické.

Schéma 3 znázorňuje případ, kdy vzdálenost bodu dopadu je rovna 2 pravděpodobným úchytkám, to je 1700 m. Pravděpodobnost tohoto zásahu je 90 %, což možno považovat za jistotu. Ztráty v této variantě, mající vysokou pravděpodobnost zásahu, mají však hodnotu jen 27 % ztrát na živé síle a na bojové technice jen 16 % maximální varianty. Na první pohled je zřejmé, že takový úder i při značné jisto-

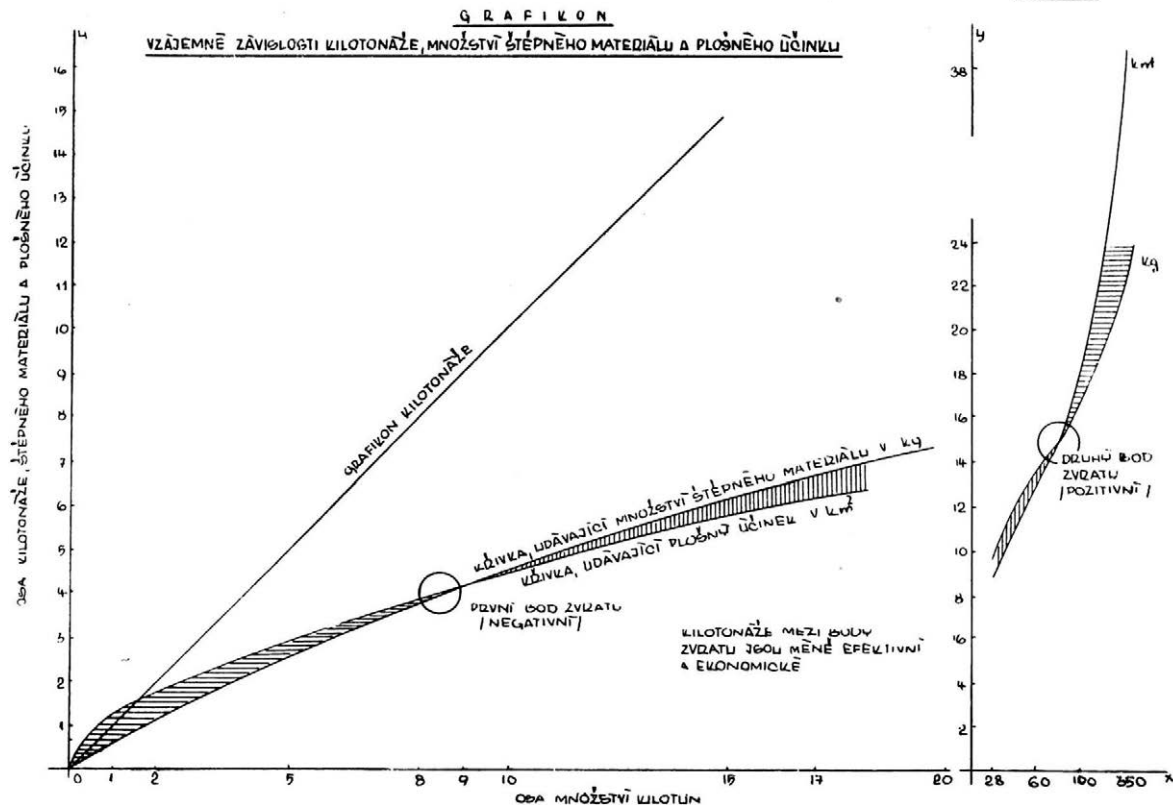
tě zásahu není účelný, neboť bojeschopnost praporu nijak neohroží.

Dosavadní rozbor potvrzuje, že řešení problému optimálního použití jaderných zbraní je mimo jiné v účelném využití jejich účinnosti při současném zvyšování pravděpodobnosti zásahu. Tento požadavek je možno splnit buď zvýšením přesnosti raket nebo větším počtem atomových náplní s menší kilotonáží. Aby však toto řešení bylo současně ekonomické, nesmí celková kilotonáž těchto několika náplní převyšovat kilotonáž jedné velké náplně.

Podívejme se proto, jaké výsledky dosáhneme, použijeme-li dvě atomové náplně 10 KT a 3 náplně 5 KT.

Schéma 4 znázorňuje použití 2 náplní 10 KT. Již ze schématu je na první pohled patrné, že tato varianta použití jaderných zbraní je efektivnější a ekonomičtější, neboť zaručuje nejen vyšší kvalitu ztrát, nýbrž umožňuje i lépe využít plošných účinků použitých atomových náplní.

Pro posouzení efektivity a ekonomičnosti jaderných náplní 10 a 5 KT použijeme



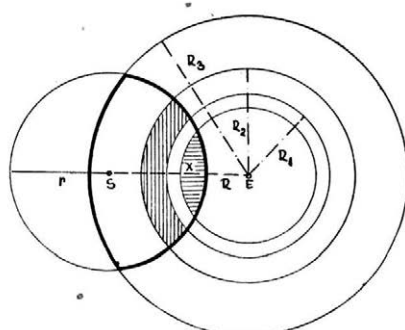
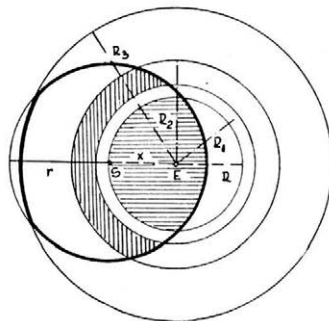
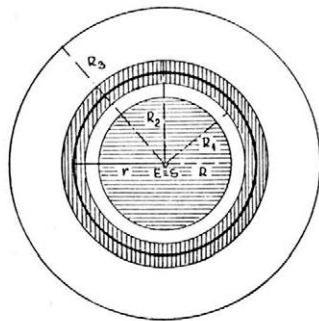
Problém malých a velkých raket v procesu rozhodování o použití jaderných zbraní

Nořt 8.3

S C H Ě M A

VZÁJEMNĚ ZÁVISLOSTI PLOŠNÝCH ÚČINKŮ JADERNĚ NÁPLNĚ 20 KT PŘI ÚDERU NA TANKOVÝ PRAPOR VZHLEDNĚ KE VZDÁLENOSTI

BODU DOPADU



ZÁKLADNÍ ÚDAJE: $U_{dp} = 890 \text{ m}$, POLOMĚR CÍLE $r = 1,2 \text{ km}$; POLOMĚRY ÚČINNOSTI JADERNĚ NÁPLNĚ $R_1 = 0,85$ PRO VELMI TĚŽKÁ, $R_2 = 1 \text{ km}$ PRO TĚŽKÁ, $R_3 = 1,5 \text{ km}$ PRO STŘEDNÍ A $R_4 = 2 \text{ km}$ PRO LEHKÁ POŠKOZENÍ

S C H Ě M A 1:

VZDÁLENOST BODU DOPADU $x = 0$;
 PRAVDĚPODOBNOST ZÁSAHU 5%;
 CELKOVĚ OČEKÁVANÉ ZTRÁTY:
 292 MUŽŮ A 30 TANKŮ.

S C H Ě M A 2:

VZDÁLENOST BODU DOPADU $x = 850 \text{ m}$;
 PRAVDĚPODOBNOST ZÁSAHU 90%;
 CELKOVĚ OČEKÁVANÉ ZTRÁTY:
 182 MUŽŮ A 22 TANKŮ.

S C H Ě M A 3:

VZDÁLENOST BODU DOPADU
 $x = 1700 \text{ m} = 2 U_{dp}$;
 PRAVDĚPODOBNOST ZÁSAHU 90%;
 CELKOVĚ OČEKÁVANÉ ZTRÁTY:
 70 MUŽŮ A 5 TANKŮ.

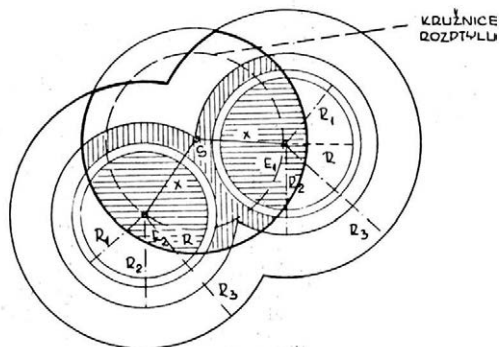
S C H Ě M A

VZÁJEMNĚ ZÁVISLOSTI PLOŠNÝCH ÚČINKŮ JADERNÝCH NÁPLNÍ 10 A 5 KT PŘI ÚDERU NA TANKOVÝ PRAPOR
V PROSTORU SOUSTŘEDĚNÍ

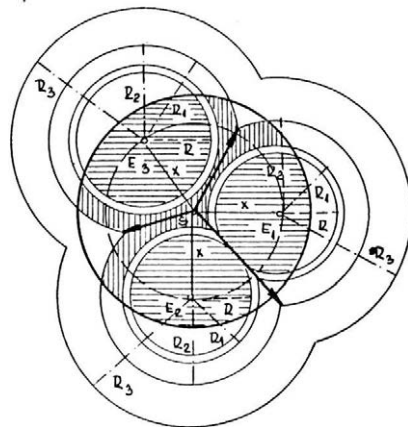
Náčrt č. 4

ZÁKLADNÍ ÚDAJE :

$\bar{D}_{d0} = 850 \text{ m}$; POLOMĚR CÍLE $r = 1,2 \text{ km}$; POLOMĚRY ÚČINNOSTI JADERNÉ NÁPLNĚ 10 KT : $D_1 = 0,65 \text{ km}$ PRO VELMI TĚŽKÁ; $D_2 = 0,75 \text{ km}$ PRO TĚŽKÁ; $D_3 = 0,95 \text{ km}$ PRO STŘEDNÍ A $D_4 = 1,4 \text{ km}$ PRO LEHKA POŠKOZENÍ. PRO NÁPLŇ 5 KT : $D_1 = 0,5 \text{ km}$; $D_2 = 0,55 \text{ km}$; $D_3 = 0,65 \text{ km}$ A $D_4 = 1 \text{ km}$. VZÁJEMNÝ POMĚR PLOŠNÉ ÚČINNOSTI NÁPLNĚ 20 KT A 10 KT = 0,65 A 5 KT = 0,44.

S C H Ě M A 4.

VZDÁLENOSTI BODU DOPADU $x = 850 \text{ m}$;
 PRAVDĚPODOBNOST ZÁSAHU 100 %;
 CELKOVĚ OČEKÁVANÉ ZTRÁTY:
236 MUŽŮ A 28 TANKŮ

S C H Ě M A 5.

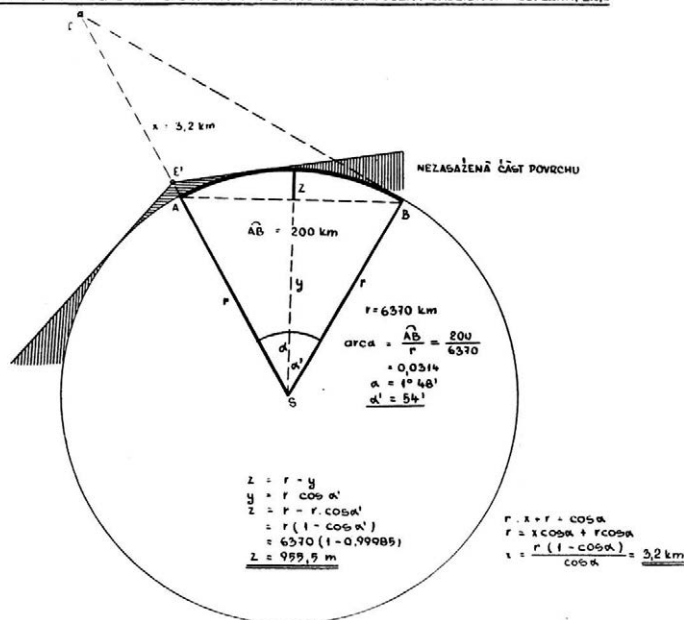
VZDÁLENOST BODU DOPADU $x = 850 \text{ m}$;
 PRAVDĚPODOBNOST ZÁSAHU 100 %;
 CELKOVĚ OČEKÁVANÉ ZTRÁTY:
240 MUŽŮ A 29 TANKŮ

Problém malých a velkých raket v procesu rozhodování o použití jaderných zbraní

SCHÉMA

Náčrt č. 5

ZNAZORŮJÍCÍ Vliv ZAKŘIVENÍ ZEMĚ NA EFEKTIVNOST A EKONOMIČNOST POUŽITÍ JADERNÝCH SUPERNÁPLNÍ.



v tomto případě přibližné metody, která spočívá v porovnání plošných účinků, které jsou přímo úměrné čtverci poloměrů. Porovnáme-li tedy čtverec poloměru kombinovaných účinků atomové náplně 20 KT na živou sílu, který má hodnotu 1,8 km a náplně 10 KT o hodnotě 1,5 km, dostaneme $2,25 : 3,24 = 0,65$. Je tedy účinnost atomové náplně 10 KT rovna 0,65 účinnosti náplně 20 KT. Jestliže podle schématu 2 činily ztráty jednou náplní 20 KT 182 mužů a 22 tanků, pak při použití jedné náplně 10 KT budou mít hodnotu $182 \cdot 0,65 = 118$ mužů a $22 \cdot 0,65 = 14$ tanků. Dvěma náplněmi 10 KT můžeme v ideálním případě, kdy jedna z nich dopadne o + ú a druhá o - ú od epicentra, způsobit ztráty 236 mužů a 28 tanků. Přitom máme 100% jistotu zásahu.

Ještě zajímavější jsou výsledky při použití 3 atomových náplní 5 KT, jak ukazuje schéma 5. Vzájemný poměr účinnosti je pro atomovou náplň 5 KT vzhledem k náplni

20 KT roven 0,44. Jednou atomovou náplní 5 KT můžeme proto způsobit ztráty 182 · 0,44. Jednou atomovou náplní 5 KT můžeme proto způsobit ztráty $182 \cdot 0,44 = 80$ mužů a $22 \cdot 0,44 = 9,7$ tanku a 3 náplněmi celkem 240 mužů a 29 tanků. Je tedy použití tří atomových náplní 5 KT nejen neefektivnější, nýbrž i neekonomičtější. Přitom je nutno počítat s účinky podstatně vyššími v důsledku skládání sil 3 výbuchů, jejichž výslednice bude ležet ve středu cíle (viz náčrt 4). Efektivnost této varianty je i v tom, že s vypočítanými ztrátami je možné kalkulovat at je prapor rozmístěn rovnoměrně na celé ploše, nebo rozptýlen po rotách. Ekonomičnost této varianty je ve využití plošných účinků malých náplní, což se prakticky projevuje na kvalitě a množství ztrát a v ušetření asi 2,5 kg štepého materiálu. V případě, že bude k dispozici jen atomová náplň 20 KT, pak u cílů jejich plocha nepřevyšuje plochu účinnosti této náplně (3,14 · 3,24 —

— 10,2 km²) bude nejvýhodnější volit epicentrum ve středu cíle a spokojit se s 50% pravděpodobností (že bude vyraženo 50% živé síly a 30% tanků).

Budou-li k dispozici atomové náplně 10 a 5 KT, můžeme podle konkrétní situace použít buď 2 náplně 10 KT nebo 3 náplně 5 KT. Použití několika menších náplní místo jedné velké bude zvláště výhodné na úzké a dlouhé cíle jako jsou pochodové proudy, pohybující se na několika komunikacích značně od sebe vzdálených. Přitom optimální epicentrum bude nad pochodovým proudem. Nejvýhodnější doba k úderu bude v okamžiku, kdy pochodové proudy se budou rozčleňovat (křížovatky, čáry zasažení, rozvinutí a přepravy). Bude důležitým úkolem průzkumu zjistit tato místa a včas hlásit příchod pochodových proudů k nim.

Atomové náplně velkých ráží bude výhodné používat na cíle se značnou odolností, jako jsou průmyslová centra, opevněné rajóny, velmi odolné úkryty, sklady atomové munice a na přesuny, prováděné v širokém pásmu v malých rozptýlených prouděch.

*

Z toho, co bylo řečeno, vyplývají následující charakteristické vlastnosti malých a velkých raket:

Rakety s malou atomovou náplní:

— umožňují využít vysoké efektivity malých kilotonáží, u nichž účinnost daleko převyšuje množství použitého štěpného materiálu;

— jsou vysoce ekonomické, neboť umožňují šetřit poměrně velké množství štěpného materiálu;

— umožňují dosahovat daleko větší pravděpodobnosti zásahu, neboť větší počet úderů vylučuje nepříznivé důsledky rozptýlení.

Vedle těchto kladných vlastností však mají celou řadu nevýhod, z nichž nejdůležitější jsou:

— velká potřeba nosičů pro jejich dopravu na cíle;

— vyžadují nepoměrně větší množství řídících a naváděcích systémů, což při jejich nákladnosti výroby a zranitelnosti snižuje nejen jejich ekonomičnost, nýbrž i spolehlivost při použití;

— nejsou vhodné pro ničení velmi odolných cílů.

Rakety s velkou atomovou náplní:

— mají velký plošný účinek a proto jsou méně náročné na přesnost údajů prů-

zkumu. To má při současných omezených možnostech prostředků průzkumu značný význam pro rozhodování o použití jaderných zbraní;

— vyžadují podstatně menší množství nosičů pro jejich dopravu na cíle;

— umožňují ničit i velmi odolné cíle operačního i strategického charakteru.

Jejich značnou nevýhodou je málo ekonomické využití štěpného materiálu.

Vycházejíce z provedené analýzy, můžeme tedy odpovědět na současnou, velmi aktuální otázku — velkých a malých raket. Z rozboru vyplývá jednoznačný závěr, že každá tendence, která by přeceňovala výhody buď jednoho nebo druhého druhu raket, je nesprávná. Národním příkladem takové nesprávné tendence je současný vývoj jaderných zbraní v imperialistických armádách, který v zájmu uskutečnění pochybené vojenskopolitické koncepce „malých válek“, jde převážně po linii malých a „miniaturních“ jaderných náplní, které se právě nyní intenzivně zkoušejí na nevadské střelnici. Naproti tomu sovětská vojenská věda, vycházející z dialektického rozboru tohoto problému, určuje správné proporce mezi malými a velkými raketami.

Optimální použití jaderných zbraní tedy vyžaduje, aby při rozhodování byla brána v úvahu nejen efektivnost a ekonomičnost, nýbrž i požadavky utajení, charakter obrany cíle, terénní a meteorologické podmínky apod. Jen tehdy bude rozhodnutí správné.

Abyste bylo možné brát všechny tyto činitele v úvahu a dělat z nich reálné závěry, musí být rozhodování o použití jaderných zbraní založeno na přesných výpočtech (kilotonáže, množství atomových náplní nezbytných ke splnění stanovených úkolů a epicentra výbuchu). Tyto výpočty umožní nejen optimální použití jaderných zbraní, nýbrž i účelné a reálné plánování zásobování a manévru jak při přípravě, tak i v průběhu operace.

Nedílnou součástí problému volby optimální jaderné náplně je účelná metoda rozhodování o použití jaderných zbraní. Taková metoda předpokládá, aby základní parametry pro použití jaderných zbraní jako kilotonáž, počet atomových náplní a epicentrum výbuchu byly určovány na základě přesných výpočtů. Jedna z možných variant těchto kalkulací je rozpracována v mé disertační práci na téma: Problém ničení plošných cílů velkých rozměrů a pochodových proudů jadernými zbraněmi a proto se jí nebudu zabývat.

Jednou ze základních podmínek správ-

ného rozhodnutí o použití jaderných zbraní jsou přesné údaje průzkumu o situaci a charakteru cílů. Přesnost a včasnost těchto údajů je předpokladem jak efektivního, tak zejména ekonomického použití tohoto rozhodujícího faktoru soudobé operace. Omezené možnosti současných prostředků průzkumu jsou však s tímto základním požadavkem v rozporu. Počítací stroje umožňují do značné míry tento nedostatek odstranit tím, že dávají možnost v minimální krátké době vypočítat značné množství různých možných variant a dát tak okamžitě nezbytné podklady pro optimální použití jaderných zbraní na cíle, průzkumem postupně zjišťované.

Má-li tedy být rozhodnutí o použití jaderných zbraní základem rozhodování velitele, musí být zbaveno dosavadní zivelnosti, která musí být nahrazena přesnými kalkulacemi v mnoha variantách, z nichž bude možno vyvozovat potřebné reálné závěry. Proto bude správnější, místo dosavadního způsobu rozhodování, který spočíval v mechanickém percentuálním rozdělování jaderných zbraní na jednotlivé etapy operace, vycházet z požadavku ztrát, které je nutno pro úspěšné vedení a splnění cíle operace způsobit nepřátelskému uskupení, určit pomocí výpočtů optimální množství jaderných náplní, kilotonáž a epicentra výbuchů a provést příslušné závěry. Ze závěrů musí vyplynout zámysl použití jaderných zbraní, časové a prostorové provedení manévru, počty a druh prostředků, které nutno přidělit podřízeným na splnění uložených úkolů a množství prostředků, které bude mít v pohotovosti ke splnění přijatého zámyslu. Vykalkulované hodnoty a závěry se na základě změn v situaci cílů potom upřesňují.

Za těchto předpokladů by proto podle mého názoru měla metoda rozhodování spočívat:

Závěrem bych chtěl zdůraznit, že rozhodnutí o použití jaderných zbraní musí být výsledkem analýzy všech faktorů, které ho mohou ovlivnit. Jakékoli absolutizování jen efektivnosti nebo ekonomičnosti vede zákonitě k závažným chybám, které mohou nepříznivě ovlivnit průběh i výsledek operace.

Metoda rozhodování o použití jaderných zbraní musí především odrážet skutečnost, že palebná síla jaderných zbraní je rozhodujícím faktorem soudobé operace, což se prakticky projevuje v tom, že převaha se již nevytváří hromaděním sil a prostředků, nýbrž efektivním a ekonomickým ničením takového množství prostředků palebné a úderné síly nepřítelů, které zabezpečuje splnění cíle operace. Můžeme-li toto optimální množství a druh jaderných náplní přesně určit, musí rozhodování odpovídat metodě těchto přesných výpočtů. Navržená metoda je jednou z možných variant praktického uplatnění kalkulací, které si soudobé raketové zbraně bezpodmínečně vyžadují, mají-li být efektivně, ekonomicky a účelně použity.

— v ujasnění úkolů, které v pásmu činnosti plánujícího svazu bude plnit hlavní velitelství a přímý nadřízený. Z této úvahy je nuto vždy vycházet, aby bylo zabráněno duplicitě kalkulací pro stejné cíle,

— v určení ztrát, které je nutno způsobit nepřátelskému uskupení pro úspěšné splnění cíle operace těmi prostředky a silami, které jsou k dispozici. V požadavku ztrát je nutno stanovit:

a) zničení všech zjištěných a odpovídající množství předpokládaných zbraní hromadného ničení nepřítelů ihned po jejich odhalení;

b) zničení nebo umlčení odpovídajícího množství úderné síly jednotlivých sledů a záloh nepřítelů.

Stanovení množství ztrát u předpokládaných cílů bude záviset od výsledků průzkumu. Čím méně cílů se podaří zjistit, tím více prostředků palebné síly musíme mít v pohotovosti, abychom je mohli zničit okamžitě po jejich zjištění;

— v určení optimálního množství jaderných náplní, jejich kilotonáže a epicenter výbuchů ke splnění těchto úkolů podle jednotlivých etap operace,

— v určení palebných možností předpokládaných jaderných zbraní nepřítelů vzhledem k rozmístění jednotlivých prvků vlastní operační sestavy v potřebném počtu možných variant,

— v určení hodnoty palebné převahy, z poměru možností vlastních prostředků palebné síly a předpokládaných prostředků nepřítelů,

— ve vyvození závěrů z provedených výpočtů a stanovení zámyslu použití vlastních jaderných zbraní, včetně manévru potřebného k udržení palebné převahy v průběhu operace,

— v určení nezbytného počtu pohotových prostředků palebné síly, potřebného k zabezpečení přijatého zámyslu.

Některé otázky ochrany velitelského stanoviště vševojskové armády proti zbraním hromadného ničení

Major František Franzl

Na základě zkušeností ze cvičení chci popsat možnou organizaci a provádění chemického zabezpečení na štábu vševojskové armády v útočné operaci.

Na tomto velitelském stanovišti jsou zpracovávány základní dokumenty operace pro velení a řízení vojsk.

Je proto nutné již při rekognoskaci místa pro VS armády přihlížet k tomu, aby příslušníci oddělení a pomocné jednotky mohli využívat ochranných hodnot terénu, stávajících staveb, úkrytů a zařízení k ochraně proti zbraním hromadného ničení.

Okolem chemické a ženíjní průzkumné hlídky, začleněné do rekognoskační skupiny, je provádět radiační a chemický průzkum, zjistit radiační, chemickou (biologickou) situaci v prostoru plánovaného VS a průzkum komunikací, mostů, jejich úprav apod. (ženíjní průzkum). Je vhodné, aby velitel rekognoskační skupiny měl k dispozici vrtulníky a vzal s sebou chemickou a ženíjní průzkumnou hlídku.

Na ocenění prostoru z hlediska ochrany proti ZHN a návrzích na úpravu, mají se především podílet — příslušník chemického oddělení a ženíjního oddělení štábu armády, kteří jednak využívají výsledku průzkumu a jednak sami hodnotí rekognoskovaný prostor.

Důstojník chemického oddělení se musí zaměřit na:

- ocenění ochranných hodnot terénu v místě plánovaného rozvinutí VS,

- stanoviště chemických pozorovacích hlídek a dozimetrické hlídky,

- místa pro povětrnostní průzkum (místa, kde se mohou zdržovat výpary BOL po delší dobu),

- možnosti využití vodních zdrojů (potoků, rybníků apod.) k hygienické čistě a speciální čistě vozidel a ostatní techniky.

Důstojník ženíjního oddělení štábu armády se zaměří na:

- možnou úpravu komunikací — mostků, propustí apod. v prostoru VS s důrazem na rychlý vjezd a výjezd,

- možné budování úkrytů pro osoby a techniku pomocí trhavin a strojů a jejich vybavení filtračně ventilačním zařízením,

- možnost čerpání dřeva pro překrytí pohotovostních úkrytů, zákopů a okopů,

- opatření maskovacích prací.

Je nutné, aby uvedení důstojníci si připravili návrhy pro své náčelníky do přícho-
du rekognoskační skupiny.

Po příchodu rekognoskační skupiny (části, která řeší rozmístění štábu armády) plní své normální povinnosti.

Po rozvinutí pracoviště a ohlášení dosažení pohotovosti v novém prostoru, organizuje chemické oddělení štábu armády (mimo jiné úkoly), v součinnosti se správcem štábu a velitelem jednotky chemické ochrany, opatření k ochraně štábu, která spočívají:

- v aktivaci chemických průzkumných a pozorovacích hlídek (2—3) a dozimetrické hlídky,

- aktivaci povětrnostního průzkumu s důrazem na zjištění převládajících (místních) směrů přízemního větru a míst, kde se mohou zdržovat delší dobu výpary bojových otravných látek,

- které úkryty (jsou-li budovány) vybavit filtračně ventilačním zařízením s důrazem na pracovní úkryt velitele, operačního oddělení a ostatních oddělení (pracovišť),

- rekognoskací prostorů, kde by bylo možno rozvinout místo speciální čistoty ve prospěch štábu a pomocných jednotek (určený příslušník oddělení s velitelem chemické jednotky, určené k zabezpečení štábu armády).

K rychlému zjištění parametrů jaderných úderů použitých nepřítelem do prostoru VS armády nebo těch úderů, které mohou ohrozit VS radioaktivním oblakem (vzhledem ke směru výškového větru), je třeba včas aktivovat vojenskou radiační hláskovací síť (RHS). K zabezpečení prostoru VS je nutno z armádních prostředků vyčlenit nejméně 2—3 radiační pozorovací hlídky, vybavené přístroji a pomůckami k určování parametrů jaderných výbuchů.

Tyto hlídky jsou začleněny do vojskové radiační hlášené sítě, ovšem předávají zprávy přímo na VS armády pro radiační skupu chemického oddělení štábu armády.

Radiační pozorovací hlídky (jsou to chemická průzkumná družstva jednotky chemické ochrany, určené k zabezpečení VS armády) po zjištění a předání parametrů jaderných úderů provádí radiační průzkum v nařízených prostorech a hlásí radiační situaci na VS.

Směry činnosti hlídek jsou určeny tak, aby pokryly celý prostor VS.

K rychlému zjištění radiační situace v prostoru VS (20–25 km²) je vhodné použít vzdušného průzkumu. K tomu je možno použít vrtulníků určených ke vzdušnému radiačnímu průzkumu (armáda má v současné době k dispozici 4 a svazek 2 vrtulníky), které jsou umístěny v bezpečné vzdálenosti od VS (zpravidla 2 vrtulníky na VS, jeden u PVS a jeden u TVS).

Je-li po pozemních jaderných úderech nebezpečí zamoření prostoru velitelského stanoviště radioaktivními látkami, informuje se sít chemických pozorovacích hlídek k ochraně štábu a pomocných jednotek o tomto nebezpečí. Podle situace může dojít k přemístění velitelského stanoviště nebo zůstává na místě. Záleží na tom, jak vysoký stupeň radiace je očekáván a zda jsou vybudovány úkryty, zaručující práci štábu v zamořeném prostoru.

Poněvadž může být prostor velitelského stanoviště zamořen jak radioaktivními, tak otravnými (biologickými) látkami, je nutno vždy připravit jeden až dva záložní prostory pro velitelské stanoviště. V jednom takovém prostoru může být umístěno záložní velitelské stanoviště (ZVS), bude-li se vzhledem k operační situaci rozvíjet.

Vzhledem k tomu, že prostor velitelského stanoviště může být zamořen (radioaktivními látkami, bojovými otravnými látkami, bojovými biologickými prostředky), je třeba cvičit svinování velitelského stanoviště (a to na všech stupních) v zamořeném prostoru.

Aby svinutí pracoviště oddělení probíhalo organizovaně a rychle, je třeba pověřit jednoho důstojníka oddělení vypracováním metodiky (na základě konkrétních podmínek, tj. počtu osob, vozidel, přístřešků a ostatního materiálu) svinování (i rozvinování) pracoviště. Tento pak řídí práce spojené se svinutím (rozvinutím) pracoviště, vede v patrnosti odmořovací soupravy, které má oddělení k dispozici (UOS, AOS, RDP, ADK apod.), kontroluje jejich stav a vyžaduje včas jejich znovunaplnění, do-

plnění nebo výměnu. V případě svinování pracoviště v prostoru zamořeném bojovými otravnými látkami, řídí odmořovací vozidlo, na které může být zamořený materiál uložen. Řídí také částečnou hygienickou očistu osob a jejich nástup na vozidla, zařazení vozidel oddělení do proudu a pořadí odmoření osob, materiálu a vozidel po vyjetí ze zamořeného prostoru, vlastními prostředky nebo na místě speciální čistoty, rozvinutého ve prospěch štábu.

Jen tak totiž lze zaručit, že štáb (jednotlivá oddělení) vyjedou ze zamořeného prostoru beze ztrát.

Vždy půjde o to nezamořit neopatrnou manipulací materiál umístěný pod přístřešky, v úkrytech, na vozidlech apod., aby byl po vyjetí ze zamořeného prostoru použitelný bez prostředků ochrany jednotlivce, zvláště ochranných masek.

Stejnou péči nutno věnovat svinování pracoviště v prostoru zamořeném radioaktivními látkami.

Zásobu prostředků protichemické ochrany jednotlivce pro štáb je nutné mít u pomocných jednotek, včetně zásoby výstroje a prádla k výměně za zamořené, které nelze odmořit (dezaktivovat, dezinifikovat) v dostatečné míře prostředky jednotlivce.

Podle celkové radiační, chemické a operační situace nařizuje velitel (náčelník štábu) na návrh náčelníka chemického vojska nošení prostředků protichemické ochrany jednotlivce.

Mohou být situace, kdy na odděleních je povoleno pracovat bez ochranné masky, protichemických přezůvek a rukavic v pochodové poloze. Ovšem i tehdy je nutné mít tyto prostředky na dosah. Je vhodné umisťovat ochranné masky a ostatní prostředky (mimo dozorcího důstojníka oddělení) na jednom místě, viditelně označené čísly. Příslušníci oddělení okamžitě po vyhlášení signálu si ochranné prostředky vyzvednou.

Všichni důstojníci dozorcí služby mají s sebou všechny prostředky ochrany jednotlivce včetně IPB a obvazového balíčku.

K zabezpečení včasného a správného použití všech prostředků protichemické ochrany jednotlivce je třeba provádět trenýrovky a to po odděleních. Vedením pověřit důstojníka instruovaného na chemickém oddělení.

Stejně je nutné procvičovat činnost příslušníků štábu při vyhlášení stále platných signálů i s nasazováním prostředků protichemické ochrany jednotlivce. V neposlední řadě je třeba procvičovat činnost štábu v polních podmínkách s dlouhodobým no-

šením ochranných prostředků (včetně s přesunem do záložního prostoru), neboť jen tak lze vycvičit štáby v dokonalém provádění úkolů i v zamořených prostorech. Je třeba počítat i s tím, že velitelské stanoviště bude muset zůstat nebo dokonce se přesunout do prostoru s nižší úrovní radiace (např. do 5 r/hod. a nižší), neboť nezamořený prostor pro VS nebude k dispozici.

Pokud jde o dozimetrickou kontrolu osob, vozidel a materiálu na velitelském stanovišti, musí být zabezpečena stálými dozimetrickými hlídkami (2–3) vyčleněnými z počtu sil a prostředků chemické jednotky, zabezpečující štáb armády (organická nebo přidělená).

Dozimetrickou hlídku umístíme tak, aby při výjezdu příslušníků štábu k vojskům mohla těmto vydat osobní tužkové dozimetry.

Každému oddělení přidělíme určitý počet osobních dozimetrů — podle čísel. Hlídka nemá seznam oddělení (nebo jmenový seznam), aby nedošlo k prozrazení stavu.

Příslušníci štábu, kteří opouštějí prostor velitelského stanoviště, vyžadují si tužkový osobní dozimetr (podle čísel přidělených jejich oddělení), který odevzdávají po návratu k vyhodnocení.

Každý důstojník štábu armády, který opouští VS, musí mít záznamník o ozáření, do kterého zapíše hlídku (po vyhodnocení dozimetru) dávku v rentgenech, kterou obdržel při plnění úkolu mimo VS.

Důstojník ve službě na oddělení dává osobní dozimetr vyhodnotit před skončením služby, hlídka mu poznamená případnou dávku ozáření (v případě, že štáb dočasně plní úkol v zamořeném prostoru) a vydá nový dozimetr, který tento odevzdá svému nástupci. Všem příslušníkům oddělení, kteří setrvali na velitelském stanovišti, zapíše dávku ozáření důstojník ve službě do záznamníku a dále do přehledu oddělení.

Článek byl napsán na základě zkušeností z posledních cvičení. Je vodítkem pro štáby armád, popřípadě svazků (útvárů).

Poněvadž uvedená problematika nebyla dosud rozpracována, je nutno na základě místních podmínek řešit jednotlivá uvedená opatření v souladu s nimi.

Cílem článku je nejenom dát podklady pro řešení ochrany štábů, ale vyvolat diskusi k navrhovaným opatřením a tím pomoci splnit jeden z úkolů soudruha ministra národní obrany na rok 1962.

Je vhodné, aby pro příslušníky štábu byly vydávány osobní dozimetry s možností odečítání.

Jednotlivá oddělení hlásí pak dávky ozáření osob na oddělení (pracovišti) chemickému oddělení štábu armády, kde uváží zvlášť počet osob, které dostali jednorázově (nebo během dne) dávku 50 r a během 10 dnů dávku 100 r.

Náčelník chemického vojska předkládá přehled veliteli armády (zástupci, náčelníku štábu) spolu s příslušníkem zdravotnické služby — s návrhem na opatření.

Stejná opatření je nutno provádět u pomocných jednotek a složek, působících přímo na velitelském stanovišti.

Mimo to má u sebe každý voják chemický dozimetr, který je vyhodnocován v určitých časových intervalech (podle návrhu NCHV) nebo na zdravotnických etapách v případě, že příslušník štábu armády byl vzhledem k zranění, odsunut zdravotnickou službou.

Při dočasném odvelení nebo přemístění a odsunutí (v případě zranění) je nutno odesílat s příslušníky štábu i záznamník o ozáření.

Zjistí-li dozimetrická hlídka dávku záření po vyhodnocení osobních dozimetrů, provádí rovněž kontrolu stupně zamoření osob, vozidel (techniky) přijíždějících nebo vracících se na velitelské stanoviště.

V případě, že stupeň zamoření převyšuje povolenou normu, odesílá osoby s vozidly s materiálem na dezaktivací plochu (rozvinutou silami a prostředky chemické jednotky zabezpečující velitelské stanoviště armády), kde je provedena dezaktivace.

V případě, že je zamořeno velitelské stanoviště armády, přesunuje se do nezamořeného prostoru a není-li to možné (dočasně), neprovádí kontrolu stupně zamoření, nýbrž jen kontrolu dávek ozáření osob. K tomu je ovšem nutno vybudovat pro hlídku úkryt, který nesmí být zevnitř zamořen.

K organizaci plukovních taktických cvičení štábem svazku

Kolektiv štábu 14. msd

V těchto měsících přistupují štáby svazků k plnění jednoho z hlavních úkolů polní přípravy štábů a vojsk — k plukovním taktickým cvičením, které jsou vyvrcholením přípravy vojsk. Na základě zkušeností z minulého i z letošního výcvikového roku při organizaci plukovních taktických cvičení chceme v tomto příspěvku krátce rozebrat některé poznatky z jejich přípravy a provedení.

V minulém výcvikovém roce jsme při přípravě těchto cvičení vycházeli z předpokladu, že cvičení s vojsky bylo možno provádět na poměrně velkém prostoru a na velké vzdálenosti (kdy byly procvičovány daleké přesuny na 200 i více kilometrů). V letošním výcvikovém roce jsme přešli na poněkud jinou strukturu a metodiku organizace plukovních taktických cvičení. Cvičení bylo v první části provedeno buď jako VŠC, v dalším průběhu formou taktického cvičení s vojsky a v závěru opět jako VŠC. Tyto formy lze kombinovat různými způsoby podle požadavků řídícího cvičení.

Jak již bylo zdůrazněno, plukovní taktické cvičení je vyvrcholením výcviku v pluku, to znamená, že mu má předcházet výcvik všech jednotek i všechny způsoby přípravy velitelů a štábů, aby byly všechny cíle cvičení úspěšně splněny.

U našeho štábu jsme v loňském roce v rámci příprav plukovních taktických cvičení zpracovali zvláštní plány přípravy těchto cvičení, které obsahovaly v zásadě všechny úkoly, které bylo nutno provést v přípravě velitelů a štábů, v přípravě vojsk, v přípravě rozhodčí služby i příslušníků ředitelství cvičení.

V rámci přípravy velitelů a štábů pluků na cvičení provedli jsme štábem svazku zvláštní školení s hlavními funkcemi útvarů, kde jim byla vysvětlena metodika práce velitele a štábu pluku při přípravě rozhodnutí, výklad byl doplněn praktickou ukázkou, připravenou velitelem a štábem jednoho z pluků a na závěr jsme provedli

besedu, ve které si všichni účastníci školení vyměnili vzájemně poznatky a zkušenosti z práce štábu pluku v poli. Souběžně s tím probíhala samostatná příprava, organizovaná veliteli pluků, ve které byla hlavní pozornost zaměřena na zvládnutí zásad boje, organizace a zásad bojové činnosti cizích armád, dále byly provedeny v rámci pluku a praporů rádiové a štábní nácviky.

Stupeň zvládnutí těchto otázek byl prověřen štábem svazku na zvláštním zaměstnání se štáby pluků, kde byly prověřeny seminární formou a letůčkami teoretické znalosti zásad boje naší i cizích armád a při rádiovém nácviku v terénu byla přezkoušena připravenost štábů pro práci s rádiovými pojítky s využitím pomůcek utajeného velení a účastníci školení byli procvičeni v rychlém rozhodování a vydávání krátkých rozkazů a nařízení v boji. V průběhu těchto nácviků byly v podstatě procvičeny učební otázky, plánované pro plukovní cvičení, avšak jejich pořadí bylo jinak uspořádáno a zaměstnání bylo provedeno v jiném terénu.

Po této přípravě proběhl velitelско-štábní cvičení a po něm vlastní plukovní cvičení.

Velitelé pluků prováděli souběžně další zaměstnání v rámci útvarů (nácviky a školení), ve kterých byly využity závěry ze seminářů a letůček a z velitelско-štábního cvičení, organizovaného štábem svazku.

V rámci této přípravy probíhala i opatření stranickopolitické práce. Vojáci, svazácké i stranické organizace byli seznamováni s hlavními úkoly, které budou plněny při cvičeních. Hlavní náplní práce svazáckých a stranických organizací bylo dosažení osobní příkladnosti a iniciativy komunistů a všech vojáků. Veškerá stranickopolitická práce při přípravě cvičení i v jeho průběhu byla vedena pod heslem „rozvíjení iniciativy a aktivity účastníků cvičení, za včasné a kvalitní splnění úkolů“.

Zpracování plukovního taktického cvičení

Celkový postup přípravy plukovních taktických cvičení je rozebrán v předpise Pěch-51-6. (Příprava a řízení taktických cvičení). Zaměřme se proto jen na některé dílčí otázky, které je nutno při přípravě cvičení zvlášť řešit a sledovat.

Před zahájením prací na cvičení si musí zpracovatel ujasnit:

— že záměr cvičení musí zabezpečit splnění všech stanovených cílů a úkolů, které odpovídají požadavkům soudobého boje,

— že vlastní způsob řízení cvičení a forma rozehry jednotlivých situací rozhodčí službou se musí co nejvíce přiblížit skutečným bojovým situacím, nesmí být násilné, nesmí cvičící velitele nutit k nějakému autorskému řešení, ale naopak musí umožňovat maximální iniciativu při rozhodování (ovšem tak, aby hlavní cíle cvičení byly splněny).

Po organizační stránce štáb svazku musí vytvořit cvičícím útvarům výhodné podmínky, aby plukovních cvičení se mohlo zúčastnit maximum příslušníků útvarů (odvelování v rámci svazku bylo nutno upravit).

Jedním z rozhodujících činitelů při přípravě cvičení je správná volba prostoru cvičení. Vzhledem k tomu, že naše jednotky a útvary jsou v současné době nasyceny značným počtem bojové techniky, jsme nuceni, zejména v letním období, provádět hlavní epizody bojové činnosti cvičících jednotek při plukovních taktických cvičeních zpravidla ve vojenských výcvikových prostorech, poněvadž v civilních prostorech velké množství bojové techniky může způsobit značné národohospodářské škody. Cvičení se proto snažíme zahajovat mimo vojenské výcvikové prostory. Znamená to tudíž, že zpracovatel musí při zpracování zámyslu vycházet z tohoto základního požadavku a celkový rámec cvičení musí být někdy do určité míry násilně uzpůsoben tak, aby vlastní cvičení proběhlo ve výcvikových prostorech.

V dřívějších letech byla plukovní taktická cvičení zpravidla dvoustranná. Praxe však ukázala, že štáb svazku nebyl schopen zvládnout a dostatečně kvalitně obsadit rozhodčí službu i ředitelství cvičení. V minulém výcvikovém roce jsme přistoupili k organizaci jednostranných plukovních taktických cvičení, přičemž na straně protivníka byla vyváděna zesílená střelecká rota, která v určitých obdobích cvičení pl-

nila úkoly značkařů po četách (v rámci čtyř byla procvičena některá témata).

Základním dokumentem cvičení je záměr. Obsah zámyslu cvičení je uveden v dříve citovaném předpise Pěch-51-6. V současné době se však vyskytují názory, které se od tohoto předpisu odlišují. Týká se to především názoru, že do mapy zámyslu se nemají zakreslovat jednotlivé situace k určité hodině podle předpokladů autorů cvičení, poněvadž prý je to v rozporu s myšlenkou, že zaměstnání se musí řídit podle konkrétních rozhodnutí cvičících velitelů. Podle těchto názorů mají mít zpracovatel jen představu o tom, jak bude boj probíhat v jednotlivých úsecích bojové činnosti a musí mít představu o terénních možnostech cvičení.

Domyslíme-li do konce tento názor, že v mapě zámyslu se neuvádějí žádné zásadní situace z průběhu cvičení, vidíme, že není zabezpečeno splnění stanovených učebních cílů cvičení.

Může se totiž stát, že cvičící jednotky v průběhu cvičení vyjdou do úplně jiného směru a jiného prostoru, než zpracovatel cvičení předpokládal, v důsledku toho nemusí dojít ani ke střetnutí cvičících stran, poněvadž se nám někdy nepodaří provést včas potřebný manévr cvičícími jednotkami na straně protivníka, tím nebudou splněny plánované cíle cvičení a výsledný efekt cvičení může pak být velmi pochybný i z hlediska efektivnosti a hospodárnosti. Na jedné straně totiž vyvádíme při plukovních taktických cvičeních maximum prostředků, sil a bojové techniky a přitom jim nevytvoříme všechny podmínky k tomu, aby tato bojová technika a všechny jednotky byly účinně využity a procvičeny. Domníváme se tudíž, že je nutno, tak jak uvádí předpis Pěch-51-6, do zámyslu zpracovat stručný nástin boje v hlavních situacích pro splnění učebních cílů cvičení (viz strana 12 uvedeného předpisu ad f), čl. 28).

V posledních letech vyskytovaly se obdobné názory i v otázce zpracování plánu provedení cvičení. Bylo poukazováno na to, že plán provedení cvičení svazuje iniciativu zařazených velitelů a že pak nelze rozehrávat jednotlivé situace podle rozhodnutí velitelů. Praxe však ukázala, že plán provedení cvičení, nebo jak se mu někde říká časový plán průběhu cvičení, je nutno zpracovat, poněvadž z hlediska řízení a usměrnění činnosti rozhodčí služby i ředitelství cvičení musí být zpracován hrubý časový průběh, aby bylo možno splnit sta-

novené učební úkoly a cíle cvičení. Jinak by došlo k živelnému průběhu cvičení a řídicí orgány by nebyly schopny cvičení dostatečně zvládnout a splnit stanovené cíle. To neznamená ovšem, že budeme omezovat

iniciativu cvičících velitelů, ale záleží především na celkové úrovni připravenosti příslušníků ředitelství cvičení a rozhodčí služby, jak budou přistupovat k řízení vlastního cvičení a k rozehře jednotlivých situací.

K organizaci rozhodčí služby

Celková struktura ředitelství cvičení a rozhodčí služby je všeobecně známa a nebudeme ji zde rozebírat. Při organizaci ředitelství cvičení je nutno přihlídnout k tomu, že účelnější je vytvořit menší řídicí skupinu, která je schopna operativně řídit vlastní cvičení a současně plnit i úkol rozhodčí služby u zařazených funkcionářů štábu pluku. Pokud jde o obsazování rozhodčí služby u nižších velitelů, domníváme se, že bude účelné prozkoumat nynější systém organizace rozhodčí služby a uvážit, zda při taktických cvičeních s vojsky (kdy nám jde především o procvičení jednotek a zjištění jejich skutečného stavu připravenosti) je účelné obsazovat tak bohatě rozhodčí službu u všech zařazených velitelů. Vždyť nakonec v průběhu cvičení se nejlépe ukáže v praxi činnost cvičících velitelů v tom, jak jednotky plní stanovené úkoly. Není proto podle našeho názoru účelné mít tolik rozhodčích u praporů a rot, jak se s nimi doposud při našich cvičeních setkáváme, nýbrž počítat s jedním rozhodčím u praporu.

K usměrnění činnosti cvičících jednotek je organizována úseková rozhodčí služba, která podle pokynů ředitelství cvičení usměrňuje činnost jednotek a vytváří situace, přibližující se skutečným bojovým podmínkám. Úseková rozhodčí služba vidí nejlépe v terénu činnost cvičících jednotek a může v závěru posoudit i stupeň přípra-

venosti a úroveň cvičících velitelů a vojsk. Vzhledem k významu úsekové rozhodčí služby pro řízení cvičení bude účelné ji více zesílit právě na úkor počtů rozhodčích u zařazených velitelů.

V dřívějších letech jsme byli zvyklí organizovat úsekovou rozhodčí službu prostorově po jednotlivých úsecích (odtud tudíž i její název), kde usměrňovala na základě rozhodnutí cvičících velitelů obou stran průběh bojové činnosti. Soudobě podmínky boje si vynucují změnit dosavadní strukturu úsekové služby a organizovat ji na směrech činnosti jednotlivých praporů. To v praxi znamená organizovat pro každý prapor jednu skupinku pomocníka úsekového rozhodčího s pomocníky — vojiny a poddůstojníky, vybavené vozidlem a rádiovou stanicí, kteří postupují před cvičícím praporem na vzdálenost nejméně 3 km, imitují palby nepřítelů a při střetnutí s jednotkou protivníka usměrňují a rozehrávají podle pokynů ředitelství cvičení vlastní boj jednotek. To ovšem neznamená, že tuto zásadu přijmeme jako šablonu a budeme ji prosazovat ve všech případech.

Organizovat úsekovou rozhodčí službu v dosavadním slova smyslu po úsecích bude však výhodné i nadále v těch případech, kdy dojde k poměrně statické činnosti (např. při přechodu řek, při vysazení taktických vzdušných výsadků apod.).

K některým otázkám mechanizace štábních prací a mechanizace velení

Podplukovník Zdeněk Hradecký

Na stránkách vojenského odborného tisku jsou v posledních letech běžně uveřejňovány statě, pojednávající o jedné z důležitých oblastí vojenství — o velení vojskům. Tato skutečnost je nezvratným důkazem toho, že řídící a organizační činnost orgánů velení (obecně nazývána velením) neodpovídá již v plné míře novým podmínkám soudobých operací a boje. Přitom je jisté, že méně potěšitelným faktem, že jestliže vliv nových prostředků ozbrojeného zápasu, vliv stále se zdokonalující bojové a jiné vojenské techniky se v podstatné míře odráží ve způsobech vedení boje a operací, pak velení a řízení bojové a operační činnosti vojsk si zachovává do značné míry konzervativní a dnes již zastaralé formy a způsoby.

Jisté je, že nejcnějším přínosem k řešení této velmi aktuální problematiky jsou články těch autorů, kteří se na vlastním velení vojskům přímo podílejí — velitelů a příslušníků štábů, — kteří přes své pracovní zatížení si najdou čas k zveřejnění získaných zkušeností. Je na škodu věci, že příspěvků tohoto druhu je pohříchu málo. Přitom předávání praktických zkušeností touto formou je jistě nanejvýš potřebné a účelné. Zcela jisté by se tak podařilo vyřešit řadu dosud nejednotně řešených otázek ve všech oblastech velení a přispělo by to k zkvalitnění této odpovědné řídicí funkce orgánů velení.

Domnívám se, že nepřistupujeme k řešení problematiky velení s cílem v maximální míře přiblížit je novým podmínkám. Prostudojeme-li jednotlivé články, ať již úvahy, studie, či popisované zkušenosti s novými poznatky ve formě návrhů, vidíme, že většina autorů řeší problematiku vcelku logicky a metodicky správně. Zpravidla se nejdříve zabývají metodikou a stylem práce štábu po obdržení nového úkolu od nadřízeného, poté podrobují kritickým připomínkám organizační strukturu orgánů velení — zvláště štábů — a v závěru se zpravidla zmiňují o materiálním a technickém vybavení štábů a míst velení.

Jisté je, že doposud vždy se k otázkám velení přistupovalo z těchto hledisek. Roze-

bírala se metodika a styl práce velitele a štábu, uvažovalo se o různých možnostech uzpůsobení organizační struktury štábů vzhledem k podřízenosti, kompetenci a odpovědnosti různých náčelníků, kritizovaly se nedostatky v materiálním a technickém zabezpečení a vybavení štábů apod. Velmi zřídka se však řešily tyto tři základní otázky velení vojskům v komplexu — ve vzájemném vztahu. Je přece jasné, že ani metodika práce velitele a štábu, ani organizační struktura štábů, ani materiálně technické vybavení štábů netvoří samostatné, na sobě nezávislé celky. Mezi nimi existuje velmi úzký vzájemný vztah. Navzájem se ovlivňují a vyplývají jeden z druhého. A právě na tuto jejich vzájemnou spojitost se zpravidla zapomíná.

Důkazem toho je např. i článek plk. Mirosława Nedvěda a mjr. Bořivoje Langa: „Některé zkušenosti z práce štábu divize v poli“ ve VM č. 6/1961. I když článek je jistě cenným přínosem, přesto se autoři rovněž dopouštějí uvedené chyby.

Na příklad v první stati ukazují možný způsob práce velitele a štábu po obdržení úkolu, ale nezmiňují se, jak se v metodice práce odráží, nebo může odrážet kvalitnější materiální a technické vybavení štábu. Stejně tak návrh nové organizační struktury štábu svazku postrádá hlubšího zdůvodnění z hlediska zkvalitnění metodiky a stylu práce štábu a tím i velení.

Podobných příkladů by bylo možné jmenovat celou řadu.

Podle mého názoru nelze již dnes vystačit jen s propracováváním jedné či druhé oblasti velení, ale je třeba otázky řešit v komplexu. Jedině tak lze dosáhnout požadovaného pronikavějšího zrychlení a zkvalitnění velení.

Metodika práce velitele a štábu svazku, která je jednotlivými autory popisována, je zpravidla demonstrační běžných úkonů velitele a hlavních funkcionářů štábů. Určitými organizačními opatřeními, která se v praxi osvědčila, je zpravidla ukazováno, že lze například na stupni svazku zakončit přípravu rozhodnutí velitele a jeho vydání vojskům (podřízeným útvarům) do dvou

hodin po obdržení úkolu od velitele armády. Že lze již za 30 minut po obdržení úkolu od velitele armády vydat podřízeným předběžná nařízení k přípravě techniky, doplnění zásob, výdeji stravy, průzkumu os apod. Splnit tyto časové limity je jistě úspěchem a svědčí o dobré práci velitele i štábu. Ale předpokladem je, že práce štábu na VS není v průběhu těchto dvou hodin ničím rušena a že štáb se může plně věnovat jen přípravě rozhodnutí. Budou však v současné době podmínky práce štábu skutečně tak ideální? V minulé světové válce tomu tak ve většině případů snad bylo.

Závěry vojenské vědy o charakteru soudobých operací a boje však zcela jasně ukazují, že operace i boj budou mít daleko dynamičtější charakter, že rozhodujícím činitelem mimo jiné bude čas, že tedy i řízení těchto operací a boje bude probíhat v podstatně odlišných podmínkách.

A v tomto ohledu, domnívám se, dopouštíme se často chyby, že se snažíme přizpůsobovat staré novému. Chceme např. přizpůsobit velení novým podmínkám při zachování starých principů metodiky a stylu práce, bez změn organizační struktury orgánů velení a bez kvalitnějšího materiálně technického vybavení. Snažíme se často ušetřit čas na úkor kvality práce a uokládáme za význačný úspěch, jestliže se nám někdy i do jisté míry eskamotérským způsobem podařilo zkrátit určitý proces o několik minut.

*

Ve velení vojskům však dnes již nejde o menší — důležitější úkoly při plnění určitých úkolů. Dnes jde o velmi závažný problém — **podstatně zrychlit a zkvalitnit velení!** Tento problém je zákonitým důsledkem disproporce mezi možnostmi soudobých prostředků a možnostmi velení.

Vlivem nových bojových prostředků se podstatně rozrostly úkoly velení a toto se značně zkomplikovalo. I dobře připravené štáby pocítují důsledky již zmíněné disproporce a i v mírových podmínkách — při cvičeních — zhošťují se úkolů velet vojskům ne vždy s požadovaným výsledkem.

Jistě je, že sama metodika a styl práce orgánů velení se může podílet na odstranění časové disproporce jen do značně omezené míry. Míra možnosti je přitom stanovena — při zachování stávajících prostředků materiálně technického vybavení štábů — jednak schopnostmi a jednak fyzickými a psychickými možnostmi lidí — pracovníků štábů. Přitom schopnosti a mož-

nosti člověka nejsou nekonečné. Při zachování stávajícího materiálně technického vybavení štábů, lze bez nadsázky tvrdit, že nelze již počítat s podstatnějším zrychlením či zkvalitněním velení.

Přesto však se stále projevují snahy hledat cesty k zrychlení velení v metodice a stylu práce velitelů a štábů. Při tom snaha po zrychlení a zpřesnění velení s využitím stávající techniky vede jen k enormnímu pracovnímu přetížení lidí, což se dále nepříznivě odráží v chybách a nepřesnostech lidí, které v konečném důsledku mají vliv na kvalitu celého systému velení.

Je proto třeba hledat jinou cestu. A ta se rysuje v racionálním znášení přirozených fyzických a duševních možností člověka mechanizační a zejména automatizační technikou, kterou v oblasti řízení procesů představuje elektronická technika, zejména samočinné počítače. Využití těchto vysoce výkonných strojů ve velení vojskům a automatizace, alespoň některých oblastí velení, jeví se jako jediná, ovšem zatím perspektivní cesta k přivedení systému velení vojskům na úroveň stávajících požadavků.

Jistě je, že automatizace velení vojskům je nesmírně složitý a zdokonalovaný úkol, který v celosvětovém měřítku je zatím ve stadiu výzkumu a zkoušek. Vyřešit jej ve štábech svazků, či svazů, je nemyslitelné, protože vyžaduje dlouhodobé a soustavné přípravy a velmi úzkou spolupráci s řadou odborníků, kteří ve štábech nejsou. Přesto však se domnívám, že by velitelé a příslušníci štábů se měli více zajímat o tuto novou, vysoce aktuální problematiku, která není aktuální jen v oblasti vojenství, ale i na poli hospodářském.

Studium otázek automatizace vůbec a zvláště studium automatizace řídicích procesů, by je totiž přivedlo k hlubší analýze celého problému velení, získali by celou řadu cenných poznatků, které by bylo možné okamžitě přezkoušovat v praxi.

Tak např. jedním z nezákladnějších poznatků ze zavádění automatizace je, že cesta k automatizaci vede přes malou a posléze velkou, často komplexní mechanizaci určitých oblastí, pracovních úkonů či procesů. Cilevidomé a důsledné využití prostředků mechanizace je totiž tím prvním krokem na cestě k automatizaci.

(Přesný výklad pojmů „mechanizace“ a „automatizace“ byl již ve vojenském odborném tisku zveřejněn — proto se jím nebudu zabírat.)

Řízení vojsk se v nejbližší perspektivě neobejde bez využití automatizační tech-

niky — to nám konečně dokazují závěry vojenské vědy. Proto při vědomí si tohoto závažného závěru je jistě více než aktuální vážně se zabývat využitím mechanizačních prostředků ve velení — a zejména v práci štábů.

Jestliže řešení problematiky automatizace velení v plném rozsahu je nad síly velitelů a štábů vojsk, ale musí být nutné záležitosti vědeckovýzkumné práce, pak otázky mechanizace určitých oblastí velení — přesněji řečeno efektivní a cílevědomé využití mechanizačních prostředků v jednotlivých oblastech řízení vojsk je plně v silách a možnostech velitelů a štábů.

Mohla by snad vzniknout otázka: v čem mohou velitelé a štáby velmi důrazně přispět k řešení tohoto problému? Domnívám se, že v tom, jestliže vzhledem k detailní znalosti stávajících metod a stylu práce orgánů velení, vzhledem k úzkému vztahu k praktickým potřebám přesvědčivě a zcela jasně dokáží, do jaké míry a v jakém rozsahu lze velení vojskům využitím mechanizačních prostředků zrychlit a zkvalitnit. Je zcela pochopitelné, že i když většina dostupných prostředků mechanizace štábních prací nejsou nijak složité a příliš nákladná zařízení, přesto nelze očekávat, že tyto prostředky budou hromadně zavedeny do štábů, pokud by nebyla prověřena a dokázána jejich efektivnost.

A kdo může nejlépe dokázat jejich efektivnost a účelnost? — jedině ti, kdo je přímo využívají — tedy velitelé a štáby vojsk.

Jestliže většina mechanizačních prostředků je alespoň v principu dnes již známa, pak by jistě bylo na prospěch věci, aby velitelé a štáby se s plnou odpovědností vyjádřili k tomu, jak jich lze nejlépe k zkvalitnění velení využít. Dnes již nestačí se odvolávat jen na to, že tyto prostředky nejsou, že proto je zbytečné o jejich využití hovořit, ale naopak je třeba velmi reálně připravovat podmínky pro jejich zavedení. Je třeba mít propracovanou metodiku práce orgánů velení, která zabezpečí jejich nejefektivnější využití, mít připravenou odpovídající organizační strukturu štábů apod.

Mechanizace velení vojskům není teoretickým problémem, ale vysoce praktická a přitom aktuální otázka. Nemůže proto být řešena od „zeleného stolu“, ale přímo v praxi — ve štábech.

Chci nyní ve stručnosti ukázat na možnosti, které nám dává stávající, dostupná mechanizační technika, kterou lze využít v práci štábů za účelem zkvalitnění a

zrychlení velení a tím ty čtenáře, kteří mají co do činění s otázkami velení přimět, aby se s plnou odpovědností zamysleli nad problémem mechanizace ve velení vojskům.

*

Mechanizace velení vystupuje totiž jako proces cílevědomého zavádění nejrůznějších technických prostředků k zrychlení a zpřesnění namáhavé manuální štábní práce. Vede k snižování počtu pracovníků ve štábu, zejména pak pomocných sil a umožňuje odpovědným pracovníkům věnovat více času pro tvůrčí a organizační činnost spojenou s velením vojskům.

S přihlédnutím k současným ekonomickým možnostem a současnému stavu výroby mechanizačních prostředků, vzhledem k jejich unifikaci s národním hospodářstvím a k využitelnosti v polních podmínkách, lze využít ve štábech tato technická mechanizační zařízení a prostředky:

- spojovací a zvukovou reprodukční techniku,

- grafickou reprodukční techniku,
- organizační pomůcky a jiná technická zlepšení.

Pochopitelně, že existuje celá řada kritérií, která ovlivňují možnosti využití mechanizačních prostředků ve štábech. Nejdůležitější z nich jsou např. — zavést jen takové prostředky, které jsou perspektivní, — névázat se na dovoz z kapitalistické ciziny,

- kromě prostředků vyvíjených speciálně pro armádu (např. rádiový a nový linkový dispečink) zavést i ty prostředky, které jsou běžně používány v civilním sektoru a počítat jen s jejich menšími úpravami a doplňky pro využití v poli (např. vhodné obaly, zabezpečení vodotěsnosti, prachuvzdornosti apod.). Všimněme si nyní blíže některých parametrů a z nich vyplývajících možností jednotlivých mechanizačních prostředků. Jejich bližší poznání může do značné míry přispět k reálnějšímu pohledu na možnosti jejich využití a zhodnocení jejich efektivnosti.

Do skupiny mechanizačních prostředků, kterou jsme nazvali „spojovací a reprodukční technika“, lze v podstatě zařadit následující prostředky:

- dispečink (linkový a rádiový),
- magnetofon,
- diktafon,
- zařízení pro děrnou pásku,
- fototelegraf a
- signální kódové zařízení.

Linkový dispečink je již delší dobu využíván ve štábech svazků i svazů a jeho parametry jsou vesměs známé. Přes řadu nevýhod, z nichž nejpodstatnější je poměrně dlouhá doba k instalaci a nemožnost korespondence za pohybu, má linkový dispečink řadu výhod.

Nevýhody linkového dispečinku jsou základem příčinou uplatňování požadavků na rychlé dokončení vývoje **rádiového dispečinku**. Tento dispečink je vyvíjen a jeho souprava je navržena jako dispečerské zařízení, určené k náhradě spojení uvnitř štábu v době, kdy telefonní spojení není z jakýchkoli důvodů vybudováno, nebo bylo přerušeno, za přesunu apod.

Projekt počítá s 21 účastnickými stanicemi a dispečink má zabezpečovat následující způsoby provozu:

- spojení kteréhokoli účastníka s rádiovou dispečerskou ústřednou tak, že může být buď ústředna zavolána účastníkem nebo účastník volán ústřednou,

- spojení dvou účastníků přes ústřednu,

- obězník z ústředny všem účastníkům,

- obězník od jednoho účastníka všem ostatním účastníkům (včetně ústředny),

- spojení jednoho účastníka rádiového dispečinku s dálkovým účastníkem.

Zařízení pracuje duplexně, při čemž rádiové účastnické stanice mají pevně nastavené délky. Účastník má u sebe ovládací skříňku se signálními žárovkami, návestními tlačítkem a mikrotelefonem, což umožňuje, aby rádiový dispečink ovládali velitelé a příslušníci štábů sami bez pomoci odborných obsluh.

Dosah rádiových stanic je 2 km.

Pochopitelně, že jako u každého rádiového pojítka existuje možnost odposlechu. S ohledem na malý dosah a vlnový rozsah (zhruba 74—80 MHz) přichází v úvahu především nebezpečí odposlechu a zaměření z letounů. Tato skutečnost bývá často jednou z hlavních příčin zamítavého postoje mnohých funkcionářů k rádiovému dispečinku. Přesto však, jestliže by byl rádiový dispečink využíván s plným vědomím svých nedostatků, byl by jistě velmi cenným přínosem k zrychlení a zkvalitnění práce štábu, zvláště z hlediska vzájemné informovanosti štábu za přesunu a při krátkých zastávkách velitelského stanoviště.

*

Dalšími prostředky spojovací a zvukové reprodukční techniky, kterými lze přispět

k zrychlení velení jsou různé druhy **magnetofonů a diktafonů**.

Těchto mechanizačních prostředků lze využít k zachycení a pozdější reprodukci rozkazů velitele, hlášení podřízených, pokynů a nařízení pro vlastní štáb a k záznamu zpráv předávaných technickými pojítky.

Většina těchto úkonů, které se ve štábní práci často opakují, je doposud prováděna zpravidla písemně nebo graficky — v podstatě ručně. Účelným využitím magnetofonu nebo diktafonu a jejich vhodnou kombinací s pojítky lze podstatnou část této manuálně prováděných činností orgánů velení odstranit.

Všude tam, kde jde o reprodukci určitých údajů, zpráv, rozkazů, nařízení nebo hlášení ve štábu, lze plně využít kufříkového magnetofonu značky „Tesla Sonet“ nebo „Sonet Duo“. Oba jsou naší výroby a jsou běžnými typy komerčních magnetofonů s velkým kmitočtovým rozsahem a umožňují reprodukci. Běžný provoz a obsluha těchto typů magnetofonů je dnes již vesměs známa. Zdokonalený typ „Sonet Duo“ má dvě rychlosti nahrávání i přehrávání, což umožňuje rychlý přenos záznamu pomocí pojítek (ovšem za předpokladu, že je k dispozici širokopásmový spojovací kanál). Pro úplnost představy uvedme si několik základních technických dat, která jsou již méně známa: doba záznamu 2×30 minut, délka pásky 180 m, spotřeba 50 W, šířka kufříku 348 mm, výška kufříku 185 mm, hloubka kufříku 287 mm, váha 6½ kg.

Obdobné technické vlastnosti má i daleko menší přístroj — diktafon. U nás běžně v civilu používaný diktafon „Korespondent“, po menších úpravách pro polní provoz by mohl být s výhodou používán i ve štábech. Úpravy by se týkaly zabezpečení prachotěsnosti a vodotěsnosti.

Na jednu kasetu s páskou, dlouhou 45 m lze zaznamenat diktát 2×20 minut. Diktafon s normálním příslušenstvím umožňuje nahrávání, reprodukci, opakování záznamu a převíjení pásky. Tyto úkony jsou řízeny tlačítky buď na samém přístroji nebo tlačítky na mikrofону, nebo v klučném prostředí do tzv. stetoskopických sluchátek. Zvláště hlasitá a kvalitní je reprodukce s použitím reproduktoru.

Vymazání starých záznamů se uskutečňuje automaticky při novém nahrávání nebo pomocí mazací tlumivky na celé páse najednou (to trvá 30 vt.). Speciální příslušenství navíc umožňuje dálkové ruční ovládání diktafonu od psacího stroje a snímá-

ní telefonních hovorů přísavným indukčním snímačem.

Na přístroji je též stupnice s ukazatelem, který umožňuje vyhledat z více záznamů na páse žádaný.

Tolik jen velmi stručně k osvětlení si některých technických vlastností magnetofonu a diktafonu.

Dále si ukažme, jak těchto dvou přístrojů lze využít v práci štábu — např. při přípravě rozhodnutí velitele a jeho doručení podřízeným. Vycházejme z předpokladu, že jednotlivých typů magnetofonů, či diktafonů bude využíváno na všech operačních a operačně taktických stupních velení. Za této situace může být hlavní podklad pro rozhodnutí velitele — bojový rozkaz nadřízeného velitele, nebo bojové nařízení — doručen styčným důstojníkem na magnetofonové páse. Seznámení velitele a štábu s novým úkolem (operační orientace) může být provedeno souběžně a to tím způsobem, že se doručená páska přehraje na magnetofonu při současně reprodukci přenosu po linkovém dispečinku příslušným funkcionářům štábu. Po přehrání rozkazu a potřebným záznamem či záznamem do mapy, může velitel nebo náčelník štábu dispečinkem vydat pokyny pro přípravu podkladů a návrhů pro rozhodnutí velitele, stejně jako nařídí obsah předběžného nařízení pro podřízené.

V případě, že jednotlivé složky štábu mají své pomocné magnetofony nebo diktafony, mohou znění přenášeného rozkazu nahrát na svůj přístroj a opakovanou reprodukcí si upřesnit nejasnosti. Po upřesnění potřebných údajů lze záznam na páse vymazat.

Obdobným způsobem lze magnetofonů či diktafonů využít při doručování rozhodnutí velitele podřízeným.

Nejčastější způsob doručování rozhodnutí bude styčnými důstojníky, protože zpravidla nebude možnost volat podřízené velitele na velitelské stanoviště nadřízeného.

Praxe bývá obvykle taková, že směroví nebo styční důstojníci se zúčastňují vyhlášení rozhodnutí velitele, přičemž si do svých map a poznámkových sešitů zaznamenávají úkoly pro jim podřízené součásti. Po skončení vydání rozhodnutí velitel nebo náčelník štábu překontroluje správnost záznamů a zákresů, podepíše jim mapu či záznam v sešitě a teprve potom ti mohou odjet. Přitom nelze zcela odstranit některé závažné nedostatky, jako je nepřesnost autentického záznamu znění úkolu a velké časové ztráty, vzniklé při zapisování či

kreslení úkolů. K dalšímu zkrácení dochází poté při předávání úkolu podřízenému. Využití magnetofonu k zachycení a předání úkolu nebo jakéhokoli nařízení tyto nedostatky odstraňuje a celý proces podstatně zrychluje. Směroví důstojníci vybaveni magnetofonem se dostávají k vyhlášení rozhodnutí velitele a zachytí (nahrají) na pásku potřebné pasáže rozhodnutí i případné pokyny pro vydání rozhodnutí, pokud se týkají podřízené součásti. Aby nebylo na všech páskách zachyceno úplné rozhodnutí velitele, lze uspořádat jeho vydávání v určité předem připravené posloupnosti tak, že nejdříve uvede velitel úkoly a opatření, která se týkají všech podřízených a pak teprve postupně formuluje úkoly podřízených. Vymout pásku z magnetofonu, popřípadě přehrát pro kontrolu nahraný záznam, je otázkou několika minut a směrový důstojník může okamžitě odjet předat úkoly podřízenému.

Tento způsob využití magnetofonu vyžaduje jen jedinou technickou úpravu — aby na pracovišti, kde bude velitel vyhlášovat své rozhodnutí bylo možné zapojit tolik magnetofonů na elektrickou síť. Jestliže uvažujeme tři směrové důstojníky, reprezentuje to 3 magnetofony a jeden pro nahrávání celého rozhodnutí velitele pro vlastní potřebu štábu, pak v podstatě jde o možnost napojení 4 přístrojů na elektrickou síť — a to není tak závažný problém.

Tímto způsobem lze však předávat i různá hlášení podřízených nadřízeným, která se zpravidla zpracovávají písemnou nebo grafickou formou. A bylo by možné jmenovat řadu dalších možností využití těchto zvukových reprodukcí přístrojů.

Domnívám se však, že těchto několik uvedených způsobů možného využití zvukové reprodukční techniky dostatečně demonstruje značné výhody v případě využití magnetofonů nebo diktafonů v práci štábu. Pochopitelně, že je třeba brát v úvahu, že magnetofonová páska se okamžikem, kdy je na ní proveden určitý záznam zmíněného obsahu, stává se svým způsobem zvláštním druhem bojového dokumentu a je s ní třeba podle toho zacházet. Je na příslušnících štábů, aby tento nový druh bojových dokumentů správně ocenili. Jistota výhodou je mimo jiné i ta skutečnost, že po ztrátě platnosti obsahu nahraného na páse není nutno tento „dokument“ ničit, ale záznam lze jednoduše cestou vymazat. Určitou nevýhodou na druhé straně je uschovávání kotoučů s páskami, které proti papíru jsou podstatně objemnější.

I když objektivně existují určité nevýhody, spojené s využitím této mechanizační techniky, přesto je třeba vidět skutečnost, že tyto prostředky osvobozují člověka od namáhavé mechanické práce, značně zkvalitňují a zároveň zrychlují velení.

*

Do skupiny spojovací reprodukční techniky patří však i další, méně známý mechanizační prostředek, kterým lze předávat písemné zprávy, rozkazy, nařízení i hlášení. Je to tak zvané zařízení pro děrnou pásku.

Základní částí tohoto zařízení jsou ruční děrovač děrné pásky, automatický vysílač a přijímací perforátor. Tato zařízení jsou běžně používána v dálkopisné technice. Princip tohoto zařízení je následující: Na děrnou pásku se ve formě dálkopisného kódu zapíše zpráva, a tyto se pak vyšlou maximální možnou rychlostí pro dálkopisné stroje — tj. 400 znaků za minutu.

V práci štábu lze tohoto zařízení s výhodou využít ve spojení s elektrickým psacím strojem. Tento psací stroj má normální klávesnici, ke které je přidáno několik speciálních kláves. Písař nebo písařka píše zprávu normálně na papír a kromě toho je zpráva současně děrována na pásku. Po dokončení zprávy může být děrná páska vyňata a vložením do dálkopisného odehrána příslušnému zájemci ve velmi krátké době.

Proto složky štábu, které mají nejfrekventovanější styk s podřízenými či s nadřízenými, by mohly být vybaveny zmíněným elektrickým psacím strojem. Zprávy by složky vyhotovovaly ve formě telegramů (tzn. napsané na archu papíru a zároveň vyděrované na děrné pásce). Arch papíru i děrná páska by byly předány k dálkopisnému stroji a po vyslání zprávy a potvrzení příjmu by byl arch i páska vráceny dotyčné složce. Tím by se dosáhlo značné časové úspory, protože tím odpadá přepisování zpráv u dálkopisného stroje, což jen pro ilustraci reprezentuje u jednoho telegramu o 40 slovech 2–3 minuty.

V zařízení pro děrnou pásku se však ukazuje i nový a výhodný způsob možného utajení velení. Dokumenty doručované pohyblivými pojítky by bylo možné připravovat zašifrované ve formě děrné pásky. Šifrovaný dálkopis by bylo třeba zapojit v místním elektrickém obvodu a připojit k němu přijímací děrovač. Zpráva by tím na telegrafním proužku zůstala v otevřené řeci, zatím co děrná páska by měla zašifrovaný text. Děrná páska by se odeslala spoj-

kou nebo kurýrem a příjemce by ji v místním obvodu pomocí šifrovacího stroje dešifroval.

Tento způsob předávání zpráv nejen že se jeví jako výhodný, ale bude jednou z hlavních forem záznamu vstupních informací i výstupních údajů při využití samostatných počítačů. Bylo by proto nanejvýš účelné odpovědně uvažovat o využití této mechanizační techniky.

K rychlému přenosu nejen písemných, ale i grafických dokumentů lze využít i dalšího přístroje ze skupiny spojovací a zvukové reprodukční techniky — fototelegrafu. Tímto přístrojem lze, jak je dnes již všeobecně známo, přenášet na dálku různé dokumenty, a to buď po linkových, směrových nebo rádiových pojítkách. Fototelegraf pracuje dvojím způsobem: buď fototelegraficky (tak, že se osvětluje fotografický papír a vzniká pozitivní obraz — tónovaný) nebo způsobem elektrotermickým (tak, že se obraz na zvláštním papíře vypaluje). Druhý způsob se hodí jen pro přenos ostrých kontrastů (bílé a černé barvy).

Zatímni nedostatky fototelegrafu spočívají v poměrně malém přenosném formátu a v nutnosti zaškolené obsluhy.

K navázání spojení a domluvě obsluh je paralelně připojen telefonní přístroj.

Praktické výhody fototelegrafu nám vyplynou ze srovnání přenosové rychlosti různých druhů pojítek. Tak např. k předání zašifrované zprávy o 50 slovech na vzdálenost 25 km je, podle praktických zkušeností zapotřebí u dálkopisu zhruba 20 minut, u pohyblivých pojítek 40–50 minut, u vrtulníku 8–10 minut. K odeslání stejné zprávy fototelegrafem je třeba 7–8 minut. Při tom není vzdálenost ani forma předávané zprávy (písemná či grafická) rozhodující.

Praktické zkoušky s využitím fototelegrafu při velení na vyšších stupních ukázaly, že je třeba i s tímto mechanizačním prostředkem reálně počítat.

Jestliže fototelegraf přichází v úvahu na operačních stupních velení, pak další vhodně mechanizační zařízení lze využít na všech stupních — i taktických. Jde o signální kódová zařízení.

Tato zařízení, která jsou velitelům a příslušníkům štábů méně známa, skýtají řadu výhod v oblasti výměny zpráv, zejména stručných povelů, rozkazů, nařízení a hlášení. V podstatě jde o taková zařízení, která umožňují vysílat a přijímat smluvené signály nebo kódy. Vysílací pult má soustavu tlačítek a přijímací zařízení před-

stavuje světelný panel (indikátor), na němž lze světelně zobrazit určitou kombinací číselných nebo abecedních znaků. Přenos lze provádět po běžných linkových nebo směrových pojítkách. Využití signálního kódového zařízení je závislé jedině na lexikonu předem dohodovaných signálních tabulek.

Z technického hlediska není výroba tohoto zařízení vážným problémem. V civilním sektoru je v hojné míře využíváno různých typů těchto zařízení. Výhody plynoucí z použití těchto signálních zařízení ukazují, že nejsou jen momentálním, ale i perspektivním prostředkem — obdobně jako zařízení pro děrnou pásku — který bude plně využit při zapojení samočinných počítačů do systému velení vojskům. Vysílání těchto zařízení bude možné po určitém přizpůsobení využít zejména jako převodníků z vizuálních nebo sluchových vjemů na data zpracovávaná v kódu samočinných počítačů.

Mechanizační prostředky spojovací a zvukové reprodukční techniky lze v práci štábu využít z následujících závažných důvodů: Jejich využitím se podstatně zkrátí čas, omezi se písemná dokumentace, dosáhne se přesnosti a autentičnosti záznamů rozkazů, nařízení a hlášení. Podstatně se omezi nutnost shromažďování příslušníků štábu a pořizování zápisů z různých porad, organizací součinnosti apod. Práce příslušníků štábu a štábu jako celku se zkvalitní a odpadne mnoho namáhavé a úmorné kreslířské a písařské práce.

*

Využití druhé skupiny mechanizačních prostředků — **grafické reprodukční techniky** — plně souvisí s jedním z objemných dílů práce štábu, kterým je práce spojená se zhotovováním a rozmnožováním grafické dokumentace. Mapa se zakreslenou situací nebo s rozhodnutím velitele je doposud stále jedním ze základních dokumentů pro řízení bojové činnosti vojsk. Často však je třeba vést graficky vyjádřenou situaci v podstatě ve stejném zákresu na několika mapách. Tak např. velmi často se úkol pro podřízené vyjadřuje graficky na mapě nebo schématu. V těchto případech je třeba rychle přenést všechny nebo některé údaje z jedné mapy — např. mapy velitele — v potřebném rozsahu na mapy různých zájemců.

Překreslování map pomocí průsvitek (oleát) či pomocí prosvětlovacích stolů nebo vyhotovování písemného znění je značně zdoluhavé a protože většinou jde o ma-

py přísně tajného charakteru, musí se na jejich překreslování podílet důstojníci — příslušníci štábu — kteří tím jsou odtahováni od tvůrčí organizátorské práce a vykonávají funkci kreslíčů. Skutečnost je taková, že potřeba vyhotovování těchto map je největší zpravidla v těch obdobích, kdy otázka času je zvláště naléhavá — velení tím ztrácí na rychlosti a pružnosti.

I když ne úplně, přesto většinu těchto nedostatků může odstranit účelné využití prostředků grafické reprodukční techniky, jejichž celá řada je běžně využívána v civilním sektoru. Protože mapy ve štábech jsou zpravidla kresleny ve třech základních barvách (černá, červená a modrá), je oprávněný požadavek, aby i reprodukce byly trojbarevné. Většina kopírovacích a rozmnožovacích přístrojů, používaných v civilním sektoru tento požadavek nespĺňuje. Stejně tak u těchto přístrojů bývá velmi omezen formát — který je zpravidla přizpůsoben kancelářským potřebám administrativy.

Poměrně velké možnosti v tomto oboru štábní práce poskytuje rozmnožování založené na principu **barevné hektografie**.

Podstata barevné hektografie spočívá v tom, že hektografická masa nanesená na materiál (oleát, papír, plátno apod.) sejmě zákres, provedený barevnými hektografickými inkousty na mapě a umožní pořídit více věrných několikabarevných kopií zákresu na jinou mapu, průsvitku či papír. První kopie je při tom vyhotovena za 4 až 5 minut a každá další za 1–2 minuty. Při tom není rozhodující formát a potřebný materiál pro snímání lze připravit předem a mít jej v zásobě ve štábech i delší dobu. Tento proces nevyžaduje žádné odborné školení, ani žádná jiná pomocná zařízení. Příprava materiálu pro zhotovení matrice není též nikterak náročná. V podstatě spočívá v tom, že zvláštním způsobem upravená standardní hektografická masa se za tepla jemně nanese na papír, průsvitku, plátno nebo jiný příhodný podklad. Důležité je, aby tento podklad (papír, plátno apod.) mohl být gumovým válečkem nebo rukou přitíštěn na zakreslenou mapu celou plochou, třeba i postupně, čímž vznikne jakási tisková matrice.

Zkoušky ukázaly, že je možno přenést situaci z mapy, zakreslenou speciálními barevnými inkousty, na hektografickou masu a z ní provést 10–15 otisků na průsvitku nebo čistou mapu během 10–20 minut. Kvalita otisků závisí na použitém barvivu. Z mnoha vyzkoušených barviv se nejlépe osvědčila dehtová barviva zásaditá, jako

např. methylenová modř, která je i po 15 letech ještě dobře čitelná.

To je jeden z možných způsobů mechanizace rozmnožování a reprodukce dokumentace ve štábech, který se doposud dělá manuálně zdlouhavým způsobem.

Z ostatních přístrojů pro grafickou reprodukci, zejména pro rychlé rozmnožování písemných dokumentů, jednoduchých situačních hlášení, tabulek a grafů, stojí za zmínku přístroj typu „Tempocop“. Pracují kontaktní fotokopirovací metodou. Originál se přikládá k citlivé vrstvě negativu a osvětlí se. Po osvětlení se negativ přiloží lící na jiný citlivý papír — pozitiv. Oba archy projdou roztokem vývoje. Poté zůstanou spojeny po dobu asi 25 vteřin. Po oddělení dostaneme černobílý pozitiv, který je přesnou kopií originálu. Celý proces trvá 1,5 až 2 minuty. Určitou nevýhodou je zatím omezený formát a nutnost vždy nového negativu pro každou kopii.

Výhody grafické reprodukční techniky ve štábní práci lze shrnout takto: Dává možnost rychle rozmnožit bojový úkol, doručení v grafické formě, pro potřebu příslušných náčelníků nebo složek štábu, které připravují podklady pro rozhodnutí velitele.

Umožňuje rychle rozmnožit základní údaje grafického rozhodnutí velitele nebo některé jeho části pro potřebu štábu i pro podřízené.

V krátkém čase lze rozmnožit různé tabulky, grafy, náčrtky a plány. A již tyto skutečnosti samy o sobě jsou, podle mého názoru, dosti přesvědčivým činitelem, který dokazuje nemalý význam těchto poměrně jednoduchých mechanizačních prostředků.

*

Jestliže jsme si do třetí skupiny mechanizačních prostředků zařadili tzv. organizační pomůcky — ukažme si alespoň jednu, které lze výhodně využít ve štábu a která je běžně používána ve všech odvětvích národního hospodářství.

Využití organizačních pomůcek je v úzkém vztahu s jedním oborem štábní práce, který je vysoce náročný na čas a je poznamenán malou produktivitou práce. Jde o řadu evidenčních záznamů, které je třeba vést k úspěšnému řízení soudobého boje, jako např. evidenci osob, ztrát, evidenci vlastních sil a prostředků, evidenci cílů, dávek radioaktivního zamoření apod. Tyto záznamy a evidence jsou doposud vedeny v různých knihách, sešitech, tabulkách či grafech, což je velmi zdlouhavé,

namáhavé a často i pro uživatele nepřehledné. Protože evidence je jedním ze základů každého řízení, tedy i velení, je nadmíru aktuální otázka zjednodušit její vedení. Velmi jednoduchým, přitom však účinným prostředkem k malé mechanizaci v tomto oboru je tzv. **mechanický ruční tříděč** — „**analýzátor**“. Přístroj je nejen velmi praktický, ale i velmi jednoduchý a v běžné civilní agendě je hojně používán.

Základem evidence v analýzátoru je listek velikosti děrného štítku, který je po obvodu opatřen 70 třídícími a 5 manipulačními otvory. Ve vnitřní části listku se provádějí různé záznamy podle zvoleného předtisku. Třídění listků pomocí mechanického tříděče do žádaných sestav je celkem velmi jednoduché a nevyžaduje zvlášť kvalifikovaného pracovníka. Rychlost třídění záleží na zručnosti pracovníka. Jen pro zajímavost lze uvést, že za 1 hodinu může zručný pracovník vytřídit 60 000—100 000 evidenčních listků nezávisle na množství tříděných hledisek. Přitom evidenční listky nemusí být zařazeny podle určitého pořadí, ani vytřídění listky vráceny na původní místo. Zasunutím třídících jehel do několika otvorů je možno vyhledávat žádané listky i podle několika hledisek současně.

Do příslušenství patří 20 třídících jehel a kleště k děrování. Pro rychlé třídění je třeba volit vhodný klíč. K tomu účelu se sestaví úplný seznam hledisek, z nichž má být třídění prováděno. Pro hlediska, která se budou nejčastěji třídít, se určí širší okraje listku, kde je k dispozici 51 otvorů. Přesahuje-li počet tříděných hledisek počet otvorů evidenčního listku, musí se zvolit vhodná kombinace klíčování za současného využití dvou, popřípadě více otvorů. Nejjednodušší je klíč přímý, kde pro každé hledisko se určí jeden otvor. Kombinačním klíčem druhé třídy (pro jedno hledisko se určí 2 otvory) při zabrání 8 otvorů lze vyjádřit 28 hledisek. A těchto kombinačních klíčů je celkem 5 a navíc ještě tak zvaný kodexový klíč.

Pro porovnání množství, jakých lze dosáhnout při použití různých kombinací poslouží tabulka. (Viz str. 91.)

Tolik k otázkám reálných možností mechanizace některých oblastí práce velitele a štábu.

Domnívám se, že demonstrace některých mechanizačních prostředků, kterých lze využít a které lze zavést do štábů svazků a svazů by mohla přispět k tomu, aby naši velitelé a příslušníci štábů se při roz-

Počet použitých otvorů	Přímý klíč	Kombinační 2. třídy	3. třídy	4. třídy	5. třídy	Kodexový klíč
5	5	10	10	5	1	32
10	10	45	120	210	252	1024
15	15	105	455	1365	3003	32768
20	20	190	1140	1845	15504	1048576

borech problematiky velení vojskům hlouběji zamysleli nad tím, jak zrychlit a zkvalitnit velení. Aby alfou a omegou pojednání a rozborů velení přestala být meto-

dika a styl práce velitele a štábu, posuzovaná bez těch prostředků, které tuto metodiku mohou podstatně zkvalitnit a celé velení i zrychlit.

Charakter soudobého boje a operace si objektivně vynucuje přehodnocení metod a způsobů velení zejména z hledisek jejich zrychlení, zpřesnění a dosažení vyšší operativnosti. A jedním ze způsobů realizace těchto požadavků v krátké době je maximální a racionální využití prostředků mechanizace. Tím, že v různých, i když dílčích, oblastech velení mechanizační technika přebírá na sebe stále větší množství méně kvalifikované duševní i fyzické práce, přičemž ji zvládá daleko rychleji a kvalitněji než člověk, umožňuje mu věnovat se plně organizačním a rozhodovacím činnostem. Technika v pravém slova smyslu osvobozuje člověka.

Vliv morálního opotřebování vojenské techniky na ozbrojený zápas

Plukovník Jiří Kuzin, major Zdeněk Procházka

Prudký rozvoj techniky, zejména vojenské, zvyrazňuje a vnáší nové problémy do vzájemného vztahu člověka a techniky jako základních činitelů ozbrojeného zápasu; vyžaduje modifikaci a uzpůsobení metodiky výcviku, ovlivňuje teorii a praxi komunistické výchovy vojsk a hluboce působí na celý systém bojové připravenosti a pohotovosti útvarů a svazků. Před socialistickou vojenskou vědou tím vyvstává celý komplex otázek, jež musí řešit.

V základních otázkách vztahů člověka a techniky v soudobé válce bereme vždy v úvahu především ty činitele, které toto řešení ovlivňují v samém základě. Je to především stupeň rozvoje výrobních sil a technického vývoje, charakter výrobních vztahů, ekonomická síla země atd.

Rozvoj válečné¹⁾ techniky závisí především na ekonomických a politických možnostech země, probíhá v souladu se strategickou koncepcí a rozvojem nepřátelské techniky i se způsoby bojové činnosti. Bylo-li dostatečně přihlédnuto k uvedeným faktorům, rozvoj válečné techniky dává reálné možnosti ke zdokonalování a rozvíjení nových forem a způsobů ozbrojeného zápasu a zvyšování bojové připravenosti a pohotovosti vojsk. Ekonomika zde hraje rozhodující úlohu a to jak ve směru technického vybavení armády, tak i v metodách a způsobech ozbrojeného zápasu a nakonec i války v celém souhrnu. Tento rozhodující vliv ekonomických podmínek na rozvoj a zdokonalování válečné techniky, jakož i na způsoby ozbrojeného boje je nutno chápat v širším smyslu, že ekonomické podmínky jsou koncem konců výchozím bodem jak materiálních, tak i lidských rezerv, které jsou rozhodujícím činitelem v každé válce.

Žádný generální štáb nemá k dispozici libovolné nebo neomezené materiální a peněžní prostředky. Strategické koncepce jsou vždy nutně omezeny a podmínovány ekonomickými zdroji jednotlivých zemí nebo skupin zemí. Efektivní využití ekonomických možností k zabezpečení obranyschopnosti země je důležitou otázkou nejen ekonomickou, ale i vojenskou. Stále zvyšovat již beztak obrovské požadavky na ekonomiku, znamená řešit tyto otázky nejen ve všech článcích národního hospodářství, ale i ve všech složkách armády.

Náklady na vyzbrojování armád jsou obrovské a stále se zvyšují. Tak např. v letech 1949–1959 činily přímé vojenské výdaje zemí NATO kolem 554 mld dolarů, to znamená více než šestinásobek (ve srovnatelných cenách) celkových vojenských výdajů zemí „Osy“ (Německo, Japonsko, Itálie) za období bezprostřední přípravy II. světové války, tj. od roku 1936 do jejich vstupu do války.

Výdaje na zbrojení v Německé spolkové republice jsou přímo fantastické; zatím co za léta 1958–1959 činily 8,7 mld marek, na léta 1961–1963 se počítá dokonce až se 60 miliardami.

Velmi rychlý růst nákladů na vyzbrojování armád je vyvoláván celou řadou činitelů, z nichž nejdůležitější je stoupající nasycenost armád vojenskou technikou, neobyčejně rychlý vývoj a zdokonalování válečné techniky, která je stále pracnější a dražší. Tento proces vojensko-technického zápolení předních světových mocností je provázen rychlým morálním opotřebením válečné techniky a nutností její záměny novou, dokonalejší technikou.

1. V této práci vycházíme z rozdělení vojenské techniky na válečnou a pomocnou. Pod pojmem válečná technika, zahrnujeme veškerou techniku, která slouží k ozbrojenému zápasu. Pomocnou technikou rozumíme tu, která nepřímo pomáhá k nejlepšímu využití válečné techniky.

Válečnou techniku dále dělíme na bojovou a zabezpečovací.

Bojová technika, která slouží k ničení nepřítele anebo k ochraně proti jeho ničivým prostředkům.

Zabezpečovací technika, která zajišťuje bojové, materiální, technické, zdravotnické a jiné zabezpečení ozbrojeného boje. Podrobnější kategorie vojenské techniky a její zdůvodnění viz „Rozdělení vojenské techniky“ ve Vojenství čís. 2/61, str. 217–211.

Morální opotřebování vojenské techniky jako zákonitý proces rozvoje výrobních sil a vojenské vědy

Pro efektivní využití ekonomických možností země nebo koalice zemí a zabezpečení vysoké bojové připravenosti a bojeschopnosti armády má dalekosáhlý význam opotřebování vojenské a zvláště bojové techniky a její nahrazování novou. Opotřebování vojenské techniky je dvojího druhu — materiální a morální.

Otázka materiálního opotřebování vojenské techniky, zejména v míru, je poměrně jednoduchá. I pro období války je tu dostatek zkušeností a závěrů, jednak ze zatěžkávacích zkoušek v procesu vývoje techniky, dále z různých cvičení apod. Materiální opotřebování vojenské techniky vyplývá na jedné straně z užívání vojenské techniky, je přímo úměrné stupni jejího používání a na druhé straně je důsledkem atmosférických a jiných vlivů na techniku (tím, že technika podléhá korozi apod.).

Mnohem složitější a daleko méně prozkoumanou otázkou je morální opotřebování vojenské techniky. Morální opotřebování vojenské techniky má dvě rozdílné, i když vzájemně spjaté stránky, které jsou v podstatě stejné jako u kterékoli jiné techniky:

— první stránka morálního opotřebování vojenské techniky se projevuje v tom, že zdokonalením výrobního procesu dochází ke zlevnění výroby techniky téhož druhu, to znamená, že vojenská technika ztrácí směnnou hodnotu tou měrou, jak lze levněji reprodukovat techniku téže konstrukce;

— druhá stránka se projevuje jako důsledek výroby nové, dokonalejší, účinnější a hospodárnější vojenské techniky, která je schopna konkurovat dosavadní technice.

Morální opotřebování vojenské techniky má však proti morálnímu opotřebování ostatní techniky celou řadu zvláštností, z nichž uvádíme pouze ty, kterým přikládáme zvláštní důležitost.

Předně musíme mít stále na paměti, že morální opotřebování vojenské techniky je hlavně ovlivňováno stavem vědy (především vojensko-technického výzkumu) a průmyslové výroby, politickými a vojenskými požadavky, kulturní, morálně politickou a technickou vyspělostí lidu dané země. To však je pouze jedna stránka tohoto složitěho procesu. Zároveň je třeba mít na zřeteli hluboké a mnohostranné zpětné působení morálního opotřebování vojenské techniky na uvedené činitele. Toto vzájem-

né působení se projevuje v nejrůznějších podobách a obměnách, počínaje zrozením požadavku na určitý druh vojenské techniky a uplatňováním této techniky na bojišti konče.

Tak např. v důsledku morálního opotřebování vojenské techniky jsou kladeny nové požadavky na řadu vědních oborů a institucí (zabývajících se jak výrobní, tak i vojenskou technikou), dochází k uzpůsobování výrobních zařízení v průmyslu a často i k morálnímu opotřebování výrobní techniky. Dále kvalitativně nová technika klade opět nové požadavky na organizační strukturu a dislokaci armád, na poměr mezi jednotlivými druhy ozbrojených sil a vojsk, na vojenské umění, na vzdělání, výcvik a výchovu, na organizátorskou a řídicí práci velitelů a štábů apod.

Proces morálního opotřebování vojenské, zejména válečné techniky, je mnohem rychlejší než je tomu u ostatní techniky. Vojenská technika se vyvíjí mnohem rychlejším tempem než ostatní, především výrobní technika. Nové objevy a vynálezy jsou zpravidla uplatňovány nejdříve ve vojenské technice. Např. vynález lodního parního stroje, výbušin, radiolokátoru, objevení atomové energie apod., nacházelo své první uplatnění v ozbrojených silách.

Rozsah a doba nahrazování morálně opotřebované vojenské techniky novou, dokonalejší nebo levnější, závisí především na politických a vojenských činitelích, zatím co ekonomický činitel ustupuje do pozadí. Závisí na konkrétních politických a strategických cílech, na možnostech vzniku války, na situaci a stavu technické výzbroje nepřítelů, na předpokládaných válčících atd.

Morální opotřebování bojové techniky a výzbroje jednotlivých druhů vojsk zpravidla ovlivňuje morální opotřebování spolupůsobící techniky a dále vytváří objektivní potřeby vývoje a zdokonalování zabezpečovací techniky. Tyto požadavky na zabezpečovací techniku mohou se někdy týkat množství, ale nejčastěji se budou vztahovat na možnost, spolehlivost a hlavně pak na různé parametry této techniky.

Morální opotřebování se nejvýrazněji projevuje u bojové techniky a tam u nejsložitějších prostředků, kde dochází za krátké období ke značnému zdokonalení. Např. zatím co vývoj chladných zbraní, nebo dokonce i pistole a pušky v průběhu několika století nedoznal zásadních změn,

vývoj od bombardy k atomovému kanónu či komplexu 57mm PLK, vývoj od plachetnice po atomovou ponorku, mateřskou letadlovou loď či okřídlený člun znamená úplný převrat.

Na první pohled se zdá, že morální opotřebování prostředků ničení nepřítele a ochrany vlastních vojsk jde souběžně, avšak ve skutečnosti vývoj a zdokonalování prostředků ochrany vždy zákonitě pokulhává za rozvojem prostředků ničení.

Rozpor mezi bojovou a zabezpečovací technikou a mezi prostředky přímého ničení živé síly a bojové techniky na jedné straně a mezi prostředky ochrany na druhé straně je zde hnací silou neustálého morálního opotřebování válečné techniky. Rychlé morální opotřebování válečné techniky do značné míry ovlivňuje i morální opotřebování pomocné techniky, zejména výcvikové, počítačové, přezkušovací apod.

Značně odlišné jsou i důsledky morálního opotřebování válečné techniky na rozdíl od ostatní techniky. Jestliže u výrobní techniky může morální opotřebování vést k ekonomickým ztrátám (v socialistických státech nemusí k těmto ztrátám dojít), tak morální opotřebování vojenské techniky bývá spojováno téměř vždy s ekonomickými ztrátami a dokonce značného roz-

sahu. Např. v rozpočtovém roce 1951–1952 bylo pouze za leteckou techniku ve Spojených státech věnováno téměř 3,5 miliardy dolarů. V současné době převážná část této techniky je natolik morálně opotřebována, že patří nebo je již ve šrotu.

Morální opotřebování válečné techniky, nehledě na ekonomické ztráty, může mít, vzhledem ke konkrétní politické a vojenské situaci, i mnohem vážnější důsledky, protože může vést i k porážce ve válce a tím k vážným nejen ekonomickým, ale i vojenským a politickým důsledkům.

Morální opotřebování vojenské techniky je procesem trvalým, stálým, neboť se neustále rozvíjejí výrobní síly společnosti. Se zrychlujícím se tempem vývoje výrobních sil společnosti a se vzrůstajícími politickými a vojenskými požadavky na novou techniku urychluje se morální opotřebování především válečné techniky. Morální opotřebování vojenské techniky je zákonitým procesem rozvoje výrobních sil a vojenství bez ohledu na společenské zřízení. Vztahuje se tedy plně nejen na kapitalistickou, ale i socialistickou ekonomiku, i když pochopitelně charakter společenského zřízení vnáší do působnosti této zákonitosti řadu specifických zvláštností.

Důsledky morálního opotřebování vojenské techniky na ekonomiku kapitalistických států

Za kapitalismu vede permanentní příprava k válce k neustálým snahám zdokonalovat a rozvíjet vojenskou techniku. Tato se za imperialismu poměrně rychle rozvíjí. Proces zdokonalování a rozvíjení vojenské techniky však není jednoduchý, protože i jemu vtiskuje kapitalistický společenský řád svou pečť. Základním a určujícím činitelem je skutečnost, že v této oblasti je možné dosahovat mnohem vyšších zisků, než je tomu u ostatní techniky.

V kapitalistických státech jsou vynakládány stále větší prostředky na výzkum a vývoj válečné techniky. Např. Spojené státy věnovaly na vojenský výzkum (hlavně techniky) v rozpočtovém roce 1939/40 jen 26 mil. dolarů, v rozpočtovém roce 1956/59 již vynaložily na tento výzkum 4108 mil. dolarů.

Tlak konkurenčního boje vede i k růstu produktivity práce při výrobě vojenské techniky. Avšak honba za ziskem vede k tomu, že tento proces rozvoje vojenské techniky se uskutečňuje značně ne hospodárně. Kapitalistické monopoly z konkurenčního

důvodu znehodnocují technické vynálezy a to i takové, jež lze vojensky využít, tím, že je nezavádějí do výroby. Nevyužívají těchto vynálezů proto, že by tím ohrozily výrobu, třeba i morálně zastaralé vojenské techniky, která jim však přináší maximální zisky.

Byly by nuceny zavést novou výrobu, která obvykle vyžaduje značné investice. Nevyužívají nové technické vynálezy i proto, aby dodržely své závazky, vyplývající z členství v mezinárodních kartelech atd., i když tím oslabují vojenskou sílu vlastní země. Z těchto konkurenčních důvodů však dochází v kapitalistických armádách mnohdy předčasně k výměně fyzicky dobré a výkonné vojenské techniky za vojenskou techniku ještě dokonalejší a hlavně dražší a to především v zájmu určitého monopolu nebo monopolů a nikoli jen v zájmu zvýšení bojeschopnosti armády.

Všeobecně známý i v kapitalistických zemích čas od času ostře kritizovaný je veliký vliv monopolů na systém vyzbrojování. Vzájemný poměr mezi jednotlivými

druhy ozbrojených sil a druhy vojsk je výsledkem nikoli jen strategických úvah, ale především konkurenčního boje jednotlivých zbrojařských monopolů, které pro-

sazují své zájmy, bez ohledu na objektivní potřeby armády. Vývoj ve Spojených státech v období po druhé světové válce je toho názorným dokladem.

Vliv morálního opotřebování vojenské techniky na národní hospodářství socialistických zemí

I v socialistických státech dochází zákonitě k morálnímu opotřebování vojenské techniky a k jejímu nahrazování novou, dokonalejší technikou. Avšak proces morálního opotřebování vojenské techniky v zemích socialistického světového tábora je zásadně odlišný od obdobného procesu v kapitalistických státech. Odlišnost vyplývá ze zásadní rozdílnosti společenského zřízení obou soustav. Socialistický společenský řád nepotřebuje války. V socialistických zemích neexistují třídy, pro které by příprava k válce mohla být prostředkem k obohacení. Existence armád, všechny přípravy k válce jsou nutné pouze k zabezpečení obranyschopnosti zemí socialistické světové soustavy.

Proces morálního opotřebování vojenské techniky socialistických zemí je těmito skutečnostmi v zásadě podmínován a určován. Vývoj a zdokonalování vojenské techniky není samoúčelný a proto otázku jejího morálního opotřebování je nutno posuzovat zcela odlišně než za kapitalismu.

Zákonitost morálního opotřebování vojenské techniky (tak jako techniky vůbec) působí i v socialistické společnosti a dokonce ještě intenzivněji než v kapitalistické. Je tomu tak proto, že v socialistické společnosti jsou odstraněny různé překážky, které v kapitalistických podmínkách brzdí v rozvoji výrobních sil. To vyplývá ze skutečnosti, že výrobní síly se ve svém celku vyvíjejí v socialistických podmínkách rychleji než za kapitalismu. Přitom ovšem socialistická společnost nejen může, ale také musí využívat tento proces dostatečně cílevědoměji a účelněji, než je tomu za kapitalismu.

Jiná zvláštnost v socialistických zemích je, že morální opotřebování vojenské a zvláště bojové techniky není určováno obecně výrobou účinnější vojenské techniky, jako je tomu v kapitalistických státech. Základním hlediskem při zkoumání morálního opotřebování vojenské techniky je porovnávání úrovně válečné techniky v socialistických státech s dosaženou úrovní válečné techniky imperialistických stá-

tů. Pochopitelně, že i kapitalisté přihlížejí k takticko-technickým a jiným možnostem válečné techniky v socialistických zemích, to však nebývá vždy jedním ze základních hledisek stanovení míry morálního opotřebování jejich válečné techniky.

Proces morálního opotřebování vojenské techniky má i v zemích socialistické světové soustavy své negativní důsledky. Vede nutně k hospodářským ztrátám, které vyvolává výměna morálně opotřebované vojenské techniky za novou — dokonalejší. Avšak to nemusí vést a také nevede k obrovskému plýtvání společenským bohatstvím, které je tak charakteristické pro kapitalistické státy. Země se socialistickým společenským zřízením mají všechny možnosti omezit negativní důsledky morálního opotřebování válečné techniky na nejnutnější míru. Tak např. po vyřazení frontových bombardovacích letounů IL-28 z výzbroje letectva, tyto byly s poměrně nízkými náklady uzpůsobeny k meteorologickému průzkumu. Nebo morálně opotřebovaná — pro soudobou výzbroj nehodící se vyřazená pásová vozidla — nyní slouží jako transportéry v horských oblastech např. pro přísun různých těžkých nákladů, odvoz mléka apod. Celá řada jiných příkladů ukazuje, že v socialistickém hospodářství je možno s poměrně malými náklady uzpůsobit některé druhy válečné techniky pro potřeby mírové ekonomiky.

Záměna morálně opotřebované vojenské techniky novou dokonalejší technikou není výsledkem konkurenčního boje, ale plánovitě uskutečňovaným opatřením, při kterém jsou brána v úvahu všechna politická, vojenskostrategická a ekonomická hlediska v jejich souvislosti. Socialistické státy mají možnost (a příklad Sovětského svazu ve vývoji raket strategického významu a ostatní válečné techniky to velmi názorně a přesvědčivě ukazuje) volit co nejúčinnější a nejefektivnější směry rozvoje válečné techniky. Socialistické státy mohou daleko lépe usměrňovat rozvoj a výrobu válečné techniky v plném souladu se strategickými zámysly atd. Rostoucí předstih

socialistických států ve válečné technice není náhodný nebo dočasný. Naopak na určitém stupni vývoje socialistické ekonomiky je nutný a trvalý, protože je jen lo-

gickým důsledkem mnohem rychlejšího rozvoje socialistických výrobních sil a objektivních potřeb obrany socialistického světového tábora.

Vliv morálního opotřebování vojenské techniky na vyzbrojování, organizaci a bojovou přípravu armády

Specifická zvláštnost vyzbrojování a přezbrojování armády je, že se hluboce dotýká všech stránek výrobních sil a výrobních vztahů ve společnosti, tudíž i životní úroveň obyvatelstva. Proto také je nadmíru důležité reálně přehodnotit zejména ekonomické a kulturně technické možnosti, strategickou a geografickou polohu země a na základě toho stanovit nejvhodnější systém, způsoby, metody a tempo přezbrojování.

Je nutné též dodržovat správné proporce mezi výrobními a ozbrojenými silami, mezi všestrannými potřebami a možnostmi fronty a zázemí, mezi jednotlivými druhy ozbrojených sil, vojsk, služeb a týlu. Přitom proporcionální zastoupení jednotlivých druhů ozbrojených sil a vojsk, kromě určitého vlivu řady činitelů (organizační struktura ozbrojených sil nepřítel, předpokládaného charakteru bojové a operační činnosti, válčistě atd.), je nejvíce ovlivňováno právě morálním opotřebením válečné techniky.

Zkušenosti ukazují, že nejintenzivněji a nejrychleji dochází k morálnímu opotřebení bojové techniky, zejména u nejsložitější. Jde tu hlavně o letouny, tanky, rakety atd. Přitom právě pokud se týká materiálových a finančních nákladů, bojová technika je nejnáročnější. Podle zahraničního tisku některé moderní vybavené bojové letouny mají větší cenu, než zlato o stejné váze.

Morální opotřebením bojové techniky je zpravidla hlavní příčinou morálního opotřebením zabezpečovací techniky, zejména dokonalejších bojových technických systémů. Náklady tu jsou rovněž poměrně vysoké. Tak např. náklady na radiolokační systém mohou převyšovat náklady na bojové stroje.

Dále morální opotřebením bojové a zabezpečovací techniky nutné vyvolává morální opotřebením též pomocné techniky. Význam této techniky roste v souvislosti s řešením otázek bojové a mobilizační přípravy vojsk.

Morální opotřebením vojenské techniky je proces trvalý, avšak zdaleka ne rovnoměrný. Je ovlivňován řadou různých podmínek. V současné době základním fakto-

rem tempa morálního opotřebením válečné techniky je vojenské soutěžení socialistické a kapitalistické soustavy. Charakteristickým znakem tohoto procesu je nerovnoměrnost a cykličnost.

Nerovnoměrnost morálního opotřebením je třeba chápat ze dvou hledisek. Za prvé — nová technika se morálně opotřebává ze začátku pomalu a později se tento proces zrychluje. Druhé — každý druh vojenské techniky se morálně opotřebává jiným tempem. Do výzbroje armády je zaveden určitý druh a typ např. letounů. Po uplynutí určité doby (např. 10 let) tento druh je natolik morálně opotřeben, že musí být vyřazen. Tak dochází k uzavření jednoho celého cyklu morálního opotřebením určitého druhu a typu vojenské techniky.

Náklady na technické vybavení armád neustále rostou, a to jak v absolutních číslech, tak i co do skladby celkových výdajů na armádu. Zatím co celkové výdaje z vojenského rozpočtu na technickou výzbroj ještě v 19. století nedosahovaly ani 15 %, pak tento podíl ke konci první světové války se zvýšil až na 60 % a za druhé světové války se pohyboval mezi 70–75 procenty. Je možno říci, že tato tendence bude i nadále pokračovat a že se může u soudobých moderních armád ustálit kolem 80 % výdajů na vojenskou techniku, z celkových vojenských rozpočtů. Je možno předpokládat, že i u vysoce technicky vyspělých států přes 80 % tento podíl v blízké budoucnosti nepůjde. Vysvětluje se to tím, že souběžně s růstem požadavků na technizaci armády rostou i různé jiné požadavky na vojenský rozpočet, jako osobní náklady (platy a mzdy) materiální a zdravotnické péče o vojska, výcvik a výchova velitelského sboru apod.

Abychom získali názornější představu o rozsahu finančních nákladů na technické vybavení armády použijeme konkrétnější údaje. Tak např. náš stát v roce 1962 věnuje z celkového státního rozpočtu na obranu a bezpečnost 10 853 milionů Kčs. Připustíme-li, že 80 % této částky bude věnováno na technické prostředky, potom to bude přes 8682 milionů Kčs.

Nyní se podívejme na možnou míru a

finanční rozsah morálního opotřebování vojenské techniky. Pro ilustraci můžeme vyjít i z uvedeného příkladu. Dejme tomu, že vzhledem k působení různých činitelů dojde u nás v průběhu příštích pěti let k 15% morálnímu opotřebování vojenské techniky (uhrazené z vojenského rozpočtu v roce 1962), pak celková ztráta (pokud by šlo o vyřazení morálně opotřebované techniky, aniž by bylo využito její vlastnosti v národním hospodářství) by představovalo téměř 1628 milionů Kčs. Je pochopitelné, že odraz morálního opotřebování vojenské techniky v rozpočtu na obranu a bezpečnost, jakož i v národním hospodářství se neprojeví tak jednoznačně. Nám zde šlo pouze o zvýraznění ekonomického dosahu morálního opotřebování vojenské techniky, proto jsme vědomě i záměrně zjednodušili tento celý problém.

Zavedení nové válečné techniky do výzbroje armád bylo a je vždy spojeno s určitými těžkostmi, vyplývajícími z ekonomických možností země, dále z technické úrovně obyvatelstva, úlohy a místa zaváděných typů v komplexu ostatní válečné techniky a ze vzájemného vlivu se spolupůsobícími prostředky.

Nová válečná technika ve výzbroji armád zpravidla ve větší, či menší míře, mění zásady používání dosavadní techniky. V organizaci ozbrojených sil se tato změna může projevit vyloučením, anebo zmenšením stavu určité skupiny válečné techniky. Tak např. zavedením nové raketové techniky na všech stupních, došlo ke značnému snížení klasického dělostřelectva, včetně protitankového a protiletadlového.

Nová bojová technika (zejména AZ) ovlivňuje dřívější formy a způsoby bojové, operační a zvláště pak strategické činnosti. Tím dochází též k morálnímu opotřebování bojové a zabezpečovací techniky a hlavně dříve používaných protiprostředků. Proto se vzápětí hledá a zavádí opět taková technika, která je schopna účinně mařit, nebo alespoň zmenšit ničivou činnost nové techniky. Tato skutečnost byla příčinou vzniku a rozvoje protitankových, protiletadlových, protichemických, protiradiotechnických, protiraketových a jiných prostředků.

Vliv morálního opotřebování vojenské techniky na operaci a boj

Kvalitativní a kvantitativní rozvoj válečné techniky vytváří objektivní podmínky ke zvyšování bojové schopnosti ozbrojených sil a umožňuje řešit nové, dalekosložitější taktické, operační a nyní hlavně

Nová válečná technika zpravidla mění platný obsah a zásady bojové přípravy vojsk. Změny mohou být různé. Pokud se příliš nemění takticko-technické vlastnosti nové techniky, půjde především o přizpůsobení dosud platných zásad bojové přípravy. Jinak je nutno zpracovat a zavést nové způsoby a metody bojové, eventuálně speciální přípravy. Nová válečná technika si velmi často vynucuje zavedení nových organizačních prvků do ozbrojených sil. Bude to zpravidla tehdy, když její zvládnutí si vyžadá úplné nových forem a metod bojové přípravy. To se projevilo při zavádění raketometů, radiolokátorů, reaktivních letounů, raketových zbraní apod.

Značné množství nové válečné techniky, popřípadě menší množství bojové techniky se značnými ničivými účinky, volají po nových způsobech bojové činnosti. Vzniká rozpor mezi organizačními principy ozbrojených sil a válečnou technikou — zvláště novou. Na včasné a správné řešení tohoto rozporu je potom do značné míry závislá připravenost a nakonec i bojeschopnost příslušného druhu ozbrojených sil nebo vojsk. Přitom k realizaci změn v proporcích mezi jednotlivými druhy ozbrojených sil a vojsk, nelze přistupovat živelně. Tato přichází až po přehodnocení řady praktických zkušeností, získaných buď přímou bojovou činností anebo dlouhodobým procesem taktické a operační přípravy vojsk.

Úplné přezbrojení každé armády je složitým problémem, je závislé na mnoha činitelích a různých podmínkách, proto také trvá celá desetiletí. Dokonce i zavedení jen určitého bojového stroje do výzbroje armády trvá 5—10 let. Cesta každého prototypu složitějšího bojového stroje až po sériovou výrobu probíhá množstvím všestranných zatěžkávacích zkoušek, konstrukčních zdokonalení apod. Např. proběhne-li u nového typu radiolokátoru všechny přípravné i zkušební práce velmi úspěšně, jeho celkový vývoj může reprezentovat až milion i více pracovních hodin. V souvislosti s tím je nutno počítat i s dobou, potřebnou k přeškolení obsluhujícího personálu a ta je zpravidla tím delší, čím je větší kvalitativní skok mezi starým a novým typem příslušné válečné techniky.

strategické úkoly. Tyto podmínky a možnosti se přetvářejí ve skutečnost ve velmi složitým a často dlouhodobým vývojovým procesem, který bývá ovlivňován stupněm rozvoje vojenské vědy, zaměřeným přísluš-

né vojenské doktríny, úrovní organizačních a výchovných schopností velitelského sboru, morálním duchem armády a možnostmi dostatečně si ověřit teoretické závěry praktickou, výcvikovou a hlavně pak bojovou zkušeností.

V průběhu tohoto procesu je nutno řešit celou řadu velmi složitých rozporů. Jedním z uzlových protikladů bývá právě disproporce mezi nově zaváděnými a morálně opotřebovanými technickými prostředky. Tento rozpor zákonitě vzniká při zavádění jednotlivých druhů a typů nové techniky do výzbroje armád. Jeho dosah má dvě stránky, kvalitativní a kvantitativní a bývá tím větší, čím vyšší takticko-technické parametry má nová technika proti té, kterou nahrazuje. Odstraňování tohoto rozporu musí jít po linii zvyšování takticko-technických a jiných možností spolupůsobící techniky.

Všeobecně můžeme říci, že malé množství nové válečné techniky, zvláště s malou ničivou anebo pohybovou silou neovlivní příliš způsoby a formy boje a tento vliv zpravidla nepřekročí rámec taktiky. Zato masové zavedení nové bojové techniky s mohutným bojovým účinkem nutně ovlivní hlavní prvky vojenského umění. Tak např. zavedení do výzbroje ohňometů, pancéřovek apod. v podstatě neovlivnilo dotud platné zásady, způsoby a formy bojové činnosti.

Avšak vybavení pozemních útvarů a svazků raketovými zbraněmi s atomovou náplní, moderními tanky, vysoce výkonnou dopravní, spojovací, ženijní a jinou technikou, vyzbrojení leteckých útvarů a svazků reaktivní technikou s velkými dostupnými dosahy, nutně ovlivňuje dosud platné zásady, druhy, způsoby a formy bojové činnosti v taktice, operačním umění i ve strategii. Strategické letectvo a balistické rakety strategického významu si vynutily řešit řadu zcela nových strategických otázek, spojených s ničením ekonomického a vojenského potenciálu a narušováním morálně politického potenciálu v zázemí nepřítelů a zároveň si vynutily hledat a aktivovat nové prostředky obrany a ochrany vlastního strategického týlu.

Souběžně s vyřešením těchto nových úkolů strategie je třeba opět řešit organizační změny v dosavadních systémech strategického průzkumu, bojové činnosti a strategického zabezpečení. Kromě strategického průzkumu jsou to vesměs nové rysy ve vývoji vojenského umění, které se zrodily teprve v průběhu druhé světové války a nyní mohou být realizovány jediné

moderní technikou. Přitom úspěchu lze dosáhnout jediné harmonickým využitím vlastností veškeré techniky. Avšak připustit zastarání jen některého druhu techniky, např. spojovací, může mít i ve strategickém měřítku velmi nepříjemné důsledky.

Nová válečná technika velmi pronikavě působí na dosavadní pojetí útočných i obranných koncepcí. Značná ničivost, pohyblivost, dosah, dostup, donosnost a přesnost válečné techniky ovlivnila především rozmach a ráz útočných operací. Tak např. doznávají určitých změn všechny hlavní prvky rozmachu útočných operací, jako síly a prostředky, šířka útočného pásma včetně úseku průlomu, hloubka, tempo i doba trvání operace. Síly a prostředky jsou určovány především úkolem operačního svazku a v poslední době doznávají značných kvalitativních a proporčních změn. Šířky útočných pásem svazu vzrostly proti konci druhé světové války dvojnásobně až trojnásobně. Rovněž i hloubka operací značně vzrostla.

Tempo útočné operace jako uzlový ukazatel rozmachu operace a jako proměnlivá veličina, měnící se i během jedné operace, je sice ovlivňováno řadou různých činitelů, charakterem obrany nepřítelů, terénem i atmosférickými podmínkami, avšak nejpronikavější změny způsobuje kvalitativní a kvantitativní růst válečné techniky.

Nové technické prostředky dovolují rychlejší průlom a do větších operačních hloubek. Jestliže průměrné tempo v útočných operacích v posledních letech minulé války se pohybovalo kolem 15–20 km za den, tak v dnešních útočných operacích toto tempo může dosahovat 80–100 i více kilometrů. Doba trvání operace závisí především na hloubce operace a bývá ovlivňována rovněž bojovou a dopravní technikou, ovšem nepřímo, prostřednictvím tempa operace.

Rozmach a zvláště tempo operace je závislé na „sladění“ bojové, ženijní, dopravní, tylové a jiné techniky. Např. má-li moderně vyzbrojená divize morálně opotřebované odtarasovací, přepravní nebo dopravní prostředky, nemůže dosáhnout takového tempa útoku, jako sousední divize, která má dílčí nedostatky v bojové technice, avšak uvedená prostředky má na potřebné úrovni.

Nové druhy bojové a zabezpečovací techniky přinášejí současně se zvyšováním rozmachu operace nové pojetí forem operačního manévru. Některé z dřívějších forem operačního manévru — jako čelní úder v celém útočném pásmu, čelní úder stře-

dem vlastní sestavy nebo na jednom z křídel postupně pozbývají na významu; současně sbíhavé údery na obou křídlech a hlavně potom údery na dvou, třech i více rovnoběžných směrech teprve nyní mohou nacházet širší uplatnění. Tento vývod lze odůvodnit hlavně tím, že rozvíjení operace na jednom směru v podmínkách středo-evropského válečného nedovoluje plně využít úderné a pohybové síly svazků, vyzbrojených novou moderní technikou a zároveň skýtá nepříteli hodnotnější cíle pro jeho údery raketovými jadernými zbraněmi.

Nová bojová a dopravní technika dává útočným operacím rozhodný a manévrový ráz, umožňuje rychlý spád operací s náhle vzniklými složitými situacemi. Zvýšený manévrový ráz bojové činnosti dovoluje provádět časté, rychlé a složité obchvatné a obklíčovací manévry a zároveň předpokládá, že bude docházet velmi často ke střetným bojům a sražením.

Nové bojové prostředky ovlivňují nejen přípravu, vedení a zabezpečení útočných operací, nýbrž i taktické požadavky a charakteristické rysy soudobé obrany. Tyto prostředky dávají útvarům a svazkům možnost zaujímat a bránit daleko širší a hlubší

pásma obrany, umožňují přenášet úsílí obrany a zesilovat úpornost a odolnost obrany. Mistrovské využití mohutných ničivých a manévrovacích schopností technických prostředků umožňuje protipřípravu na značné šířce a do velké hloubky a tak poměrně rychle a podstatně změnit poměr sil na bojišti ve svůj prospěch, provádět rozhodné protizteče, protiúder a přecházet do protiútoků.

Se zvýšením rozhodného a manévrového rázu ozbrojeného zápasu a s růstem rozmachu a vypětí bojové činnosti, zvyšuje se boj o čas a význam prvků překvapení, což ve svých důsledcích značně zvyšuje mnohostranné požadavky na techniku všech prvků bojového, operačního, materiálního, technického a zdravotnického zabezpečení.

Realizace všech požadavků soudobého vojenského umění může být uskutečňována pouze prostřednictvím různorodé, složité a nákladné techniky, která se neustále morálně opotřebovává. Proto při řešení všech závažných otázek vojenského umění je nutné pozorně přihlížet ke skutečnému stavu a tendencím morálního opotřebování vojenské techniky.

Vojenský a ekonomický význam ropy a pohonných hmot v NSR

Podplukovník Jaromír Langer

Válka v soudobých podmínkách není myslitelná bez ropy, bez pohonných hmot. Příslušnosti pohonných hmot na bojiště tvoří již dnes více než polovinu všeho příslušného materiálu. Není odvětví hospodářství státu, které by nebylo závislé na ropě. V článku rozeberu možnosti NSR v těžbě, zpracování a dopravě ropy a pohonných hmot v rámci příprav NATO v prostoru Středoevropského válčíště.

1. TĚŽBA ROPY

Na území NĚMECKA byla zahájena těžba ropy v roce 1871 (267 tun), nejvyšší těžby bylo dosaženo v roce 1940 (1 mil. tun).

Po poválečné stagnaci počala těžba od roku 1948 stoupat a dosáhla v roce 1961 nejvyšších výsledků — 6,2 mil. tuny. Roční přírůstek těžby činil v r. 1960 8,4 %, v r. 1961 12,2 %.

V rámci kapitalistické části EVROPY těží tedy NSR nejvíce ropy na svém území, více než FRANCIE, ITÁLIE a HOLANDSKO a podílí se na těžbě EVROPY (bez socialistických zemí) téměř 50 %. V roce 1961 se vytěžilo 15 mil. tun.

Těžbu možno geograficky umístit do šesti oblastí, z nichž nejproduktivnější je oblast mezi řekou LABE a WESER. Ropa se těží na 155—160 místech a vydatnost jednotlivých vrtů je různá, od několika set tun do 3—400 tisíc tun za rok. Průměrná denní těžba byla v roce 1961 — 16 999 tun.

Nejdůležitější oblasti těžby (69,4 % celkové těžby) jsou na severu NSR, nedaleko od hranic NDR, což snižuje jejich strategickou použitelnost. Je to prostor HAMBURG, CELLE, HANNOVER.

Tendenci vývoje těžby ropy v jednotlivých oblastech a dosažené výsledky v uplynulém roce ukazuje tabulka:

VÝVOJ JEDNOTLIVÝCH PROSTORŮ TĚŽBY A PODÍL NA CELKOVÉ PRODUKCI ROPY V NSR

Prostor těžby	Počet produkt. vrtů	Vytěženo v r. 1961 (1000 t)	Přírůstek (v %)		Podíl na celk. těž. (v %)	
			1960	1961	1960	1961
Severně LABE	10	592,5	9	20,8	8,9	9,6
Mezi LABEM a WESER	68	2125,1	33,5	6,3	36,2	34,3
Mezi WESER a EMS	34	1582	16,5	18,8	24,0	25,5
Západně EMS	13	1540,9	0,3	13,6	24,5	24,8
HORNÍ RÝN	17	217,2	19,6	2,3	3,9	3,5
ALPSKÉ PŘEDHŮŘÍ	11	146,4	22,8	4,8	2,5	2,3
NSR — celkem	153	6204,1	8,4	12,2	100,—	100,—

PŘEDPOKLÁDANÁ TĚŽBA DO ROKU 1966

(Podle prognóz roku 1961 v 1000 t)

	1962	1963	1964	1965	1966
Severně LABE	709,3	802,4	834,7	816,1	799,5
Mezi LABEM a WESER	2213,2	2084,1	1937,9	1790,8	1636,9
Mezi WESER a EMS	1691,2	1710,3	1664,3	1627	1526
Západně EMS	1709,4	1751,9	1785	1838,2	1895
Horní RÝN	212,5	206,0	197,3	182,6	171
ALPSKÉ PŘEDHŮŘÍ	154,4	132,3	117,8	102,3	89,6
Přírůstky z nových vrtů	60	200	500	700	1000
NSR – celkem	6750	6887	7037	7057	7118
NSR (podle prognóz roku 1960)	6504	6713	6833	7009	—

Z tabulek je vidět, že vládnoucí kruhy NSR vyvinuly značné úsilí k zvýšení těžby ropy na vlastním území. Větší část zdrojů je z vojenského hlediska nevýhodně rozmístěna a zejména ty, které mají zvýšit těžbu.

Přes nebyvalé úsilí a dosažené výsledky nestačí domácí těžba zabezpečovat potřebu ropy a značná část musí být dovážena ze zamoří.

2. ZPRACOVÁNÍ ROPY

NSR vzhledem k rychle stoupající spotřebě pohonných hmot a zejména topných olejů je nucena dovážet i výrobky z ropy.

Výstavba rafinerií stále pokračuje. Tak např. v roce 1960 bylo zpracováno 29,193 mil. tun ropy (z toho 23,518 mil. tun bylo dovezeno), v roce 1961 bylo již zpracováno 35,878 mil. tun (z toho 29,496 mil. tun bylo dovezeno).

Z tohoto množství bylo v roce 1961 vyrobeno např. 6,661 mil. t benzínu a 5,573 mil. t nafty.

Měsíční produkce rafinerií v lednu 1962 činila 3,131 mil. tun, z toho 0,594 mil. t benzínu; 0, 405 mil. t nafty; 53 tis. tun mazacích a speciálních olejů; 1,583 mil. t topných olejů.

Rafinerie jsou na území NSR soustředěny do dvou oblastí:

a) **prostor přístavů v severní části NSR,**

b) **prostor PORŮŘÍ—RÝN.**

V oblasti přístavů (HAMBURG) jsou soustředěny největší výrobní kapacity, jejichž vyřazením byla by podvázána do značné míry produkce celé NSR. Pouze v uvedeném prostoru HAMBURG pracují rafinerie o roční kapacitě 7—8 mil. tun.

Jsou rozmístěny nedaleko hranic NDR, což z vojenského hlediska je pro NSR velmi nevýhodné.

Druhé důležité soustředění rafinerií je v prostoru PORŮŘÍ—RÝN, jsou zde umístěny nejmodernější a nejvýkonnější kapacity (např. SHELL GODORF — 4 mil. tun/rok, GELSENBERG — 4,5 mil. tun/rok, BP-DINSLAKEN — 4 mil. tun/rok atd.). V tomto prostoru s zpracovává okolo 21—22 mil. tun/rok ropy. Vzhledem k důležitosti oblasti PORŮŘÍ rozmístění těchto kapacit zvyšuje zranitelnost tohoto prostoru a činí i tyto rafinerie z vojenského hlediska velmi labilními.

Celkem zpracovává ropu v NSR okolo 25—28 rafinerií. Více než $\frac{3}{4}$ ropy je do NSR dováženo ze Středního východu, Venezuely, Sahary atd.

V roce 1960 bylo z 19,1 % ropy domácího původu, zbytek byl dovezen takto: Saudská Arábie — 20,9 %; Irák — 16,1 %; Írán — 18,3 %; Venezuela — 8,5 %; Qatar — 4,5 %; Kuwait — 3,4 %; SSSR — 3,7 %; zbytek z Kolumbie, Sahary, Bornea, Středního východu.

Kapacita rafinerií však nestačí krýt potřebu hospodářství NSR. Spotřeba pohonných hmot stoupla v roce 1961 oproti roku 1960 o 15 %, topných olejů o 31,3 %, (v prosinci 1961 bylo spotřebováno 0,5 mil. tun benzínu; 0,4 mil. tun nafty a 2,2 mil. tun topných olejů).

Je tedy měsíčně do NSR dováženo okolo 90 tis. tun benzínu; 30 tis. tun nafty; 600 tis. tun topných olejů atd.

VÝVOJ PROSTOROVÉHO ROZMÍSTOVÁNÍ RAFINERIÍ ROPY UKAZUJE TABULKA

Rok	Sever		Západ		Jihozápad		Jih		Celkem
	výroba 1000 t/r	%	výroba 1000 t/r	%	výroba 1000 t/r	%	výroba 1000 t/r	%	
1952	4274	53	3805	47	56	—	—	—	8135
1956	8399	57	6300	43	56	—	—	—	14 755
1960	16 685	41	23 770	59	—	—	—	—	40 463
1964	18 445	31	24 600	41	7608	13	9000	15	59 653

Z uvedeného je patrná snaha dislokovat rafinerie ropy jak z hlediska spotřeby (tzn. výstavba rafinerií v střediscích spotřeby), tak i z vojenského hlediska (snížit zranitelnost průmyslu paliv) a vytvořit prakticky nezávislou oblast v jižním Německu. K tomu přistupují i otázky dopravního charakteru.

Růst hospodářství NSR, zvyšující se motorizace, rozšířené používání topných olejů v průmyslu a rychlý růst petrochemie způsobily, že žádná energet. surovina nenabyla takového významu pro NSR jako ropa. Její potřeba v roce 1965 se předpokládá okolo 56 mil. tun a kapacita rafinerií má v tomtéž roce dosáhnout 65 mil. tun (efektivní výkon 55 mil. tun).

Z těchto úvah je zřejmé, že ropný průmysl vyžaduje stále značné investice. Odhaduje se, že od roku 1951 do roku 1960 bylo proinvestováno 8 miliard západoněmeckých marek a do roku 1965 se předpokládá dalších 6 miliard.

Nová výstavba je orientována do dvou zemí jižní části NSR, do BAVORSKA a do BADEN WÜRTTEMBERKA.

Vzhledem k dislokaci těžby, zpracování ropy a ke spotřebitelům má pro plynulý chod rozhodující význam doprava.

3. DOPRAVA

Dopravu ropy a výrobků z ní možno na území NSR posuzovat z těchto hledisek:

a) Doprava ropy

Ropa ze zámoří je dopravována po mořských cestách tankovými loďmi do hlavních námořních přístavů NSR a Holandska (Hamburk, Rotterdam), kde se buď zpracovává v místních rafineriích nebo je čerpána potrubím do rafinerií v Rýnsko-Rýnském soustředění. Domácí ropa je na severu NSR dopravována většinou potrubím na krátké vzdálenosti do místních rafinerií, z jihoněmeckých oblastí po vnitrozemských vodních cestách a po železnici.

b) Doprava výrobků z ropy

Z řady hledisek je značně náročná, nesmí např. porušovat kvalitu výrobků (letecké PH), musí reagovat na kolísání spotřeby, musí odpovídat vlastnostem výrobků (tlakové nádoby, vyhřívané obaly atd.), nesmí být nákladná atd.

Doprava ropy má tedy řadu zvláštností, které se množí specifickými podmínkami NSR. Jsou to zejména tyto:

- dlouhé dopravní cesty z rafinerií ke spotřebitelům (např. NSR sever—jih),
- dovoz výrobků z ropy vyrovnávající požadavky trhu,
- cenové, tarifní opatření monopolů a státu,
- nebývalý růst spotřeby topných olejů,
- výstavba dálkovodů a nových kapacit (rafinerií), měnicích zásobovací poměry.

Tito činitelé mají vliv na jednotlivé druhy dopravy, na jejich kapacity i na výstavbu skladů. I přes všechny snahy národohospodářů NSR se nepodařilo postihnout statisticky tyto vlivy a vyvodit z nich závěry pro dopravu, hlavně u topných olejů, kde měsíční průměry se pohybují od -46 % do +80 % proti průměru a roční průměry od -51 % do +103 %. To vše vyžaduje dostatek dopravních a skladovacích kapacit a účelné kombinování různých druhů dopravy.

Vývoj jednotlivých druhů dopravy ukazují tabulky:

Říční tanková plavidla

R o k	Motor. tank. lodí		Čluny		Celkem 1000 t
	nosnost v 1000 t	%	nosnost v 1000 t	%	
1952	75,1	40,4	110,6	59,6	185,7
1956	152,2	61,0	97,2	39,0	249,4
1960	354,7	77,4	103,7	22,6	458,4
1961	382,0	78,1	107,2	21,9	489,2

Z tabulky je zřejmé, že kapacita říčních lodí stoupla během deseti let čtyřnásobně, vývoj se zaměřil na výstavbu motorových lodí, jejichž tonáž se zvýšila za stejné období pětikrát. Je tendence stavět rychle a velkoprostorové říční lodě.

Velikost lodí je vázána plavebními podmínkami řek a průplavů, plavba je podmíněna geografickými podmínkami (stavy na vodních tocích, zamrzání toků atd.).

Z vojenského hlediska v říční dopravě jsou zranitelné zejména vodní stavby (zdrže, plavební komory atd.) a umělé vodní cesty (průplavy), které činí dopravu v průběhu války velmi závislou na činnosti protivníka. Naopak značné dopravní kapacity lodí skrývají pohyblivé skladovací prostory důležitých paliv.

Velení NATO uvažuje o vytváření pohyblivých skladů z lodí jak vnitrozemských, tak i námořních.

Přestože není dostatek podkladů pro vyhodnocení kapacity automobilních cisteren na PH, možno konstatovat, že obdobná tendence jako v říční dopravě je i v automobilní. Je snaha stavět cisterny stále většího obsahu, přívěsné cisterny a zejména sedlové vozy. Jestliže se od roku 1955 do roku 1960 téměř nezvětšila kapacita automobilních cisteren, kapacita přívěsů a sedlových vozů se zvětšila sedmkrát.

Vývoj silničních cisteren

Rok	Automob. cisterny		Přívěsy a sedlové vozy	
	Počet	Kapac. 1000 t	Počet	Kapac. 1000 t
1955	1534	6,98	1087	4,93
1958	1484	7,24	2152	24,62
1959	1408	6,94	2438	28,99
1960	1610	7,86	3025	36,48

Značnou přepravní kapacitou disponují společnosti, vlastnící železniční cisterny. Železničními cisternami (bez cisteren Německé spolkové dráhy) bylo možno přepravit 835 tis. tun výrobků z ropy (nebo ropy). Tuto kapacitu (rok 1960) vytvořilo 36 317 vozů.

Porovnejme — v roce 1960 se podílely na přepravě jednotlivé druhy dopravy takto:

- 19,6 mil. t = 48,4 % přepraveno po řekách,
- 15,4 mil. t = 38,1 % přepraveno železnicemi,
- 5,5 mil. t = 13,5 % přepraveno po silnicích.

Podle vývojových tendencí možno pozorovat, že stoupá podíl říční dopravy nad železniční. V roce 1957 byl mezi těmito dvěma druhy dopravy stejný poměr. Stoupají výkony silniční dopravy, tak v roce 1953 bylo převezeno 3,8 % proti 13,5 % v roce 1960.

Důležitým faktem je však zejména ta skutečnost, že při spotřebě 28 mil. t. (v roce 1960) bylo dopraveno 40,5 mil. t výrobků a ropy. To je důležitý závěr pro plánování dopravy těchto produktů a to jak v míru tak i ve válce.

Jak již bylo dříve zdůvodněno mají pro dopravu základní význam dvě hlediska:

- rozmístění rafinerií ropy,
- rozmístění hlavních spotřebitelů.

Z hlediska největších spotřebitelů výrobků z ropy podílely se jednotlivé oblasti NSR (v roce 1960) na spotřebě takto:

- | | |
|------------------------|--------|
| — severní oblasti NSR | 23,3 % |
| — západní část NSR | 41,3 % |
| — jihozápadní část NSR | 19,7 % |
| — jih NSR | 15,7 % |

Hodnocení z tohoto hlediska ukazuje, že jižní a jihozápadní část NSR, která odbírá 35,4 % celkové spotřeby NSR musí být zásobována z rafinerií, rozmístěných v severní části NSR. Nevýhodná jejich dislokace zvyšuje zranitelnost i dopravy.

K plnění výrobních i dopravních údajů byly k dispozici v NSR tyto skladovací prostory:

- | | |
|-------------------------|--|
| — v rámci rafinerií | — 8,3 mil. m ³ |
| — sklady mimo rafinerie | — 4,5 mil m ³ (13 900 nádrží) |
| — sklady distribuce | — 31 600 skladů |

Tyto rozsáhlé sklady představují asi 2—3 měsíční kapacitu výroby, i když značnou část tvoří sklady surové ropy i mezivýrobků. Skladovací kapacita bude snižována podstatně sklady v prostoru rafinerií, které nelze zahrnout do „bezpečných“ kapacit z toho hlediska, že se stanou cílem napadení spolu s rafineriemi a jejich zranitelnost ještě zvyšují.

Výstavbě nových skladů je věnována v NSR velká pozornost, zejména v rámci operační přípravy válečnické. Výstavba v nových, jižních prostorech NSR byla do značné míry závislá na dopravě surovin. V jižní části NSR se ropa těží v nedostatečném množství (okolo 300 tis. tun/rok) a musí být tedy do tohoto prostoru dovážena. Potrubí jsou budována jak pro dopravu ropy tak pro dopravu výrobků (benzin, nafta, petrolej atd.).

Potrubní doprava má pro NSR z řady hledisek a zejména z vojenského hlediska zvláštní význam.

c) Ropovody v NSR

V současné době jsou v provozu dva základní ropovody, vycházející z námořních přístavů na severu a vedoucí všeobecně do prostoru RYN—PORŮŘÍ, kde končí u rafinerií ropy. Je to:

— Ropovod WILHELMHAVEN, WESSELING (tzv. NWO), vnější průměr potrubí 711,2 mm. V roce 1960 se přepravilo 12,3 mil. tun ropy, konečný výkon se předpokládá 22 mil. tun za rok.

— Ropovod ROTTERDAM (PERNIS), VENLO, WESEL a VENLO, GODORF. Vnější průměr potrubí 609,6 mm. V roce 1960 bylo tímto potrubím přepraveno okolo 6 mil. tun ropy, konečný výkon se předpokládá do 20 mil. tun ropy za rok.

V minulých letech byla zahájena výstavba potrubí ze Středomoří, vedoucích na sever, které bude prakticky končit v jižní části NSR. Na některých úsecích byly již práce zahájeny, některé části jsou pouze v plánech. Tato potrubí budou využívána několika státy (FRANCIE, ITALIE, ŠVÝCARSKO, NSR), zejména pro dopravu saharské ropy. Podle zpráv půjde o tyto ropovody:

— **Jihofrancouzský ropovod MARSEILLE (LAVERA)—STRASSBOURG.** Výstavbu řídí „Société du Pipeline Sud Européen“ na výstavbě se podílí šest mezinárodních koncernů a řada společností. Potrubí je stavěno nákladem 470—510 mil. západoněm. marek, konečný výkon potrubí má být 30 mil. tun ropy za rok.

Na toto potrubí má navazovat v prostoru KARLSRUHE **jihoněmecký ropovod (RHEIN—DONAU ÖLLEITUNG)** vedoucí přes BRETEN, BACKNANG, AALEN, NÖRDLINGEN, INGOLSTADT do NEUSTADT (DONAU). Potrubí má být dokončeno v roce 1963 a má zásobovat rafinerie v prostoru INGOLSTADT.

Celá trasa je převážně západoněmecko-francouzskou záležitostí.

— **Středoevropský ropovod GENUA (PEGLI), pádská nížina, AIGLE (ŠVÝCARSKO), VORALBERG, BODAMSKÉ jezero, ULM** odkud jedna větev BIETIGHEIM (s. STUTTGART) a druhá ULM, INGOLSTADT. Předpokládaná kapacita potrubí je 16—18 mil. tun za rok, z toho každá větev v jižní části NSR okolo 4 mil. tun za rok.

Podle posledních zpráv úseku LINDAU, ALTHEIM má být postaven na výkon 8 mil. tun za rok, úsek ALTHEIM, INGOLSTADT na výkon 4 mil. tun za rok, práce na obou úsecích mají být dokončeny v roce 1963.

V italském úseku již byly práce zahájeny, předpokládaný náklad je 500 mil. západoněmeckých marek.

4. VOJENSKO-EKONOMICKÁ HLEDISKA ROPNĚHO PRŮMYSLU V NSR

Sledujeme-li činnost fašistického NĚMECKA před zahájením II. světové války vidíme, že k přípravě války byla provedena řada hospodářských opatření. Mezi nimi byla na prvním místě opatření zajišťující surovinovou základnu NĚMECKA. V oblasti zabezpečení ropy byla pozornost zaměřena jak na výrobu kapalných paliv z uhlí, tak i na zvýšení domácí těžby ropy a na rozšiřování skladovaných surovin a výrobků. Rychlý rozvoj vlastní výroby ukazuje porovnání:

V ý r o b e k	1936	1937	1938	1939
let. benzín	43	61	82	302
ostat. benzíny	1214	1446	1559	1633
(uvedeno v 1000 tunách)				

Během tří let byla prakticky výroba benzínu zvýšena o 700 000 tun.

Předválečné předpoklady byly válkou podstatně zvýšeny. Podle údajů Stat. Říš. úřadu byla spotřeba NĚMECKA v průběhu války v pohonných hmotách:

Rok	Celková spotřeba	Z toho ozbrojené síly
1940	5 856	3 005
1941	7 305	4 567
1942	6 483	4 410
1943	6 971	4 762

Z kapitalistických armád

Činil-li podíl ozbrojených sil asi 50 % celkové spotřeby v roce 1940, stoupl tento poměr na téměř 70 % v roce 1943.

Tento poměr spotřeby ozbrojených sil a civilního sektoru je ukazatelem jak ovlivňuje činnost ozbroj. sil hospodářství státu v určitých oblastech výroby a jaká regulující opatření musí stát provést, aby omezil dezorganizaci výroby. NĚMECKO za II. světové války zaměřilo však všechnu pozornost na zmenšení nepříznivých vlivů vyplývajících z nedostatku pohonných hmot a jak je známo nahradilo kapalná paliva v průmyslu a zemědělství i v dopravě jinými druhy paliv. Tím bylo umožněno dávat tak veliké procento z vyrobeného množství armádě.

Hospodářství NSR se od ukončení války vyvíjelo v jiných proporcích a zejména orientace na perspektivní druhy paliv (tzn. i ropa) činí průmysl, zemědělství i dopravu daleko závislejší na ropě a na výrobcích z ní. To znamená podstatný růst spotřeby civilního i vojenského sektoru jak v přípravě tak i při vedení ozbrojeného zápasu. Lze předpokládat, že bude tendence poskytovat menší podíl ozbrojeným silám, než jak to ukazují zkušenosti II. světové války.

Stoupající produkce za II. světové války byla zabezpečována zejména výstavbou nových kapacit. Bylo odhadnuto, že okolo 12 postavených závodů s kapacitou 3,3 mil tun za rok mělo hodnotu 4,6 miliardy RM. Až do roku 1944 (kdy byly závody bombardovány) dařilo se německému hospodářství kryt spotřebu výroby (např. let. benzín — březen 1944: 185 000 tun výroba (dovoz), 165 000 t spotřeba, kromě toho byly doplňovány zásoby ve skladech ve výši 3,6 měsíční spotřeby). Pak počala produkce prudce klesat a podstatně ovlivňovala manévrovací možnosti ozbrojených sil a ohrožovala chod hospodářství Německa.

Produkci pohonných hmot v závislosti na tonáži svržených bomb ukazují následující údaje:

M ě s í c	V ý r o b a		Svrženo bomb (v short tunách)
	let. benzínu	benzínu	
	v 1000 t		
leden 1944	159	118	114
březen	181	134	0
květen	156	94	5 146
srpen	17	59	26 320
prosinec	26	50	13 900
leden 1945	11	50	12 505
únor	1	50	22 635
březen	0	39	30 937

Uvedená fakta a závěry potvrzují, že nedostatky v zásobování pohonnými hmotami se staly jedním z rozhodujících faktorů pro vedení války.

Byla-li zabezpečena domácími surovinami k zahájení války 10 %, v souč. době je NSR zabezpečena ropou domácího původu z 17—19 %. Uvážíme-li však nebyvalý rozmach motorizace, zvyšující se závislost téměř všech odvětví průmyslu na topných olejích, stoupající význam petrochemie pro celé hospodářství vidíme, že bilance kapalných paliv v NSR je velmi napjatá, nepřihlížíme-li vůbec k podmínkám jaderné raketové války. Z tohoto hlediska je zranitelnost těžby ropy a zejména závodů na její zpracování vysoká. Těž nepříznivá dislokace rafinerií (v podstatě do dvou oblastí) ještě více zvyšuje zranitelnost výroby. Údery může být vyřazena nebo ochromena nejvíce vodní a železniční doprava, chemické vazby budou narušeny a výroba narazí na řadu dalších potíží.

Výstavba nových rafinerií zlepšuje tuto nevýhodnou situaci, rovněž tak rozsáhlá skladovací kapacita dává možnosti jistých zásob. I výstavba ropovodů, vzhledem k jejich malé zranitelnosti, zlepšuje situaci NSR.

V celku však možno hodnotit, že těžba, výroba a doprava ropy a výrobků (poh. hmot) bude pro NSR velmi svízelnou otázkou v podmínkách jaderné raketové války a zdá se nemožným, aby realizovala potřeby fronty, natož pak spoustu velmi rozvinutého hospodářství státu.

5. ZÁSBOVÁNÍ POHONNÝMI HMOTAMI NA STŘEDOEVROPSKÉM VÁLČISTI

To, co bylo řečeno o potřebách NSR pro realizaci výroby z hlediska ropy a pohonných hmot, platí v daleko větším měřítku pro zabezpečení ozbrojeného zápasu.

Otázka zásbování pohonnými hmotami má v rámci NATO důležité místo a to jak v mírovém tak i ve válečném období. Agrese v EGYPTE potvrdila, že západoevropské státy si nevytvořily dostatečné vojenské i civilní zásoby. Po vyhodnocení tohoto stavu byla přijata řada opatření.

Politika evropských členských států NATO směřovala v posledních letech k vytváření občanských i vojenských zásob, k maximálnímu rozšíření průmyslu, zpracovávajícího ropu a k rozšiřování těžby v místních nalezištích. V tomto směru dosáhla určitých výsledků NSR.

Rozpory, vycházející z kapitalistických výrobních vztahů jsou však zvlášť zřejmé při realizaci navrhované standardizace výrobků a tato otázka je pramenem závažných rozporů mezi členskými státy NATO. Těmito otázkami se v rámci NATO zabývá řada různých výborů, zejména však plánovací výbor pro naftové výrobky, výbor pro naftovody NATO a výbor pro infrastrukturu.

Vedení NATO dosáhlo, že byly potvrzeny normy pro tvoření zásob PHM a byla stanovena závazná denní norma spotřeby, podle které se mají vypočítávat zásoby jednotlivých zemí. Tyto normy však nebyly uvedeny do praxe, každý stát řeší zásoby po svém způsobu, rovněž tak NSR. Výstavba je velmi nákladná a naráží na různé zájmy jednotlivých monopolů.

V plánech NATO bylo rovněž stanoveno vytvořit do roku 1963 tříměsíční vojenské a jednoměsíční civilní zásoby PHM. Tyto zásoby mají být v mírovém období nedotknutelné a mají sloužit výhradně pro počáteční období války, pokud nebude fungovat doprava ze zámorí. Pro ozbrojené síly USA v NSR se snaží vláda vytvořit dokonce šestiměsíční zásoby.

Základním dopravním prostředkem pro dopravu paliva bylo stanoveno potrubí. Buduje se rozsáhlá síť potrubí, určená k dopravě paliva z přístavů do leteckých základů, na velká letiště a do skladů armád. Na středoevropském válčisti se předpokládá vybudovat okolo 5000 km potrubí (asi 4300 km je vybudováno) a sklady PHM o kapacitě 1 mil. m³ (vybudováno okolo 0,8 mil m³).

Z přístavů HOLANDSKA, BELGIE, FRANCIE byla zahájena stavba pěti dálkových potrubí o celkové kapacitě 25 tis. tun/24 hod. Zvláštní opatření byly realizovány při přechodech velkých toků (RHEIN).

Sklady budou budovány převážně v lesích, zapuštěny do země, maskovány a propojeny komunikacemi. V řadě případů je jako skladů využíváno opuštěných dolů, šachet, štól, pevnostních objektů. Hlavní prostory rozmístění skladů jsou v Poryní v Badensko-Württembersku.

Na základě poznatků z cvičení přikročilo se v NSR k řadě opatření, vedoucích ke zlepšení zásbování palivem:

- vybudovat náhradní potrubí na východ řeky RHEIN a vytvořit systém okružního potrubí,
- dobudovat potrubí až k přístavům na pobřeží ATLANTIKU a zahájit výstavbu zařízení, dovolujících čerpání PH přímo z lodí,
- zabezpečit čerpací a rozdělovací stanice proti radioaktivnímu zamoření,
- zlepšit skladovací systém.

Přestože programem infrastruktury bylo v rámci NATO provedeno mnoho k zlepšení situace v zásbování pohonnými látkami, výstavba není dosud ukončena a je plněna různě, podle zájmů jednotlivých států.

Velení NATO věnuje v současné době velkou pozornost zlepšení skladovacích kapacit a otázkám dopravy. Vzhledem k tomu, že hlavní síly vojenského uskupení jsou rozmístěny na území NSR, je tato ekonomická problematika řešena převážně s vládou NSR, která dovedně využívá této situace k posílení své politické, vojenské i hospodářské moci vůči ostatním členům paktu.

Vybudovat jednotný systém se však dosud nepodařilo a každý stát odpovídá za poskytování materiálních prostředků pro své ozbrojené síly, vyčleněné do spojených sil. Největší potíže jsou stále v otázkách standardizace. Tyto otázky budou mít velmi rušivý vliv při vedení ozbrojeného zápasu.

6. ZRANITELNOST NAFTOVÉHO PRŮMYSLU A ARMÁD NATO V ZÁSOBOVÁNÍ POHONNÝMI HMOTAMI

Již pouhé **rozmístění hlavních zdrojů těžby ropy** poblíž hranice tábora socialismu ukazuje na nemožnost těžit ropu v NSR ve válce.

Pro hospodářství státu a pro ozbrojené síly mají však **zásadní význam závody na zpracování ropy**, které dodávají finální výrobky. V současné době i v nejbližší budoucnosti všechny rafinerie pracují ve dvou prostorech, z nichž ani jeden není z vojenského hlediska pro NSR výhodný. Prostor, který se váže na námořní přístavy, je velice závislý na labilních mořských cestách a jeho zranitelnost zvyšuje jeho koncentrace do prostoru HAMBURG a současně i jeho malá vzdálenost od hranic tábora socialismu. Prostor RYN—PORŮŘÍ, kde se soustřeďuje zbytek kapacit, je vázán na přísun potrubím z přístavů ROTTERDAM a WILHELMSHAVEN, kromě toho tyto závody zvyšuje zranitelnost PORŮŘÍ a tím i celé NSR. Jih země je dosud bez rafinérií, což je základním nedostatkem.

V třetí oblasti, tzn. v **dopravě a skladech** je situace NSR podstatně výhodnější. Vzhledem k rozvinutosti komunikační sítě a k rozsáhlému parku a to jak lodnímu, železničnímu a silničnímu, dá se předpokládat, že za války by doprava mohla realizovat potřeby fronty. Jak by však realizovala náročné úkoly hospodářství — je problematičtější.

Zranitelná jsou zejména důležitá komunikační střediska, přístavy, překladiště vodní a železniční, dopravní uzly a objekty na vnitrozemských vodních cestách.

Výstavbou potrubí a to jak civilního charakteru (potrubí pro dopravu ropy), tak i vojenského charakteru (potrubí NATO) se situace v dopravě značně zlepšuje a skýtá jak dopravní, tak skladovací možnosti i za války.

Systém potrubí spolu s výstavbou skladů má zabezpečovat v případě války nezávislost armád a státu na výrobě a přísunu ze zámorí do té doby, než bude obnovena výroba. Skladovací kapacity jsou budovány na tříměsíční potřebu ozbrojených sil a jednoměsíční potřebu hospodářství. Splněním tohoto programulepší se situace v zabezpečování kapalinovými palivy.

Zkušenosti z minulé války na příkladu Německa, však potvrzují jiné závěry. Plánovaná spotřeba pro jednotlivé období války byla válečnou činností daleko překročena a činnost protivníka měla daleko větší vliv na rozvíjení výroby pohonných hmot, než bylo předpokládáno. V podmínkách jaderné raketové války tato situace bude daleko výraznější a lze předpokládat, že to budou opět paliva pro ozbrojené síly a pro hospodářství státu, která budou rozhodujícím, a to záporným způsobem ovlivňovat plány NATO na evropském válčišti.

K závěru několik úvah o možnosti využití zásob protivníka zanechaných na válčišti pro vlastní ozbrojené síly.

Nepřítel buduje pro ozbrojené síly celého bloku NATO na území NSR v rámci infrastruktury rozsáhlé sklady a potrubní síť.

Lze předpokládat, že v průběhu operací mohou být během několika dnů obsazeny důležité prostory bojové i komunikační zóny nepřítel. V těchto prostorech jsou rozmístěny hlavní sklady pohonných hmot a k nim vedou i vybudovaná potrubí.

Znáť tato místa, rychle provést průzkum, zjistit laboratorně nezávadnost a kvalitu materiálu a dát návrh na využití vlastními vojsky bude náročným, ale důležitým úkolem kořistní služby.

Nelze předpokládat, že při rychlých operacích bude vše zničeno a vzhledem k velikosti a početnosti skladů a potrubí může vytěžené množství zásob ulehčovat vlastní složité dopravní situaci a zejména situaci v zásobování pohonnými hmotami. Nevylučuje se ani možnost využít polních potrubí NATO. Tato problematika si však vyžaduje řadu operačních i technických úvah.

Rozsáhlou síť skladů a potrubí NATO rozmnožuje na území NSR ještě skladovací kapacita civilního sektoru, předpokládané jednoměsíční zásoby (tj. okolo 2,5—3,5 mil. tun) a zejména hustá distribuční síť skladů jednotlivých naftových společností.

Palebná příprava při střetném sražení

Podplukovník Josef Brož

V diskusním příspěvku navazuji na článek uveřejněný v časopise *Vojenská mysl* č. 4/61 a chci doplnit a vyslovit názor na často diskutovanou otázku vzájemné souvislosti prvního hromadného úderu a palebné přípravy při střetném sražení svazků vševojskové armády v první útočné operaci počátečního období války.

Osvětlím částečně první hromadný úder, aby mohla vyniknout souvislost palebné přípravy. Štáb frontu plánuje podle nařízení HV palebné úkoly v prvním hromadném úderu jak pro frontové prostředky (raketové a letectvo), tak i za armádní prostředky, které se účastní prvního hromadného úderu. Od vševojskové armády prvního sledu může se účastnit zpravidla jen armádní raketová brigáda. Někteří autoři vyjimečně připouštějí i účast taktických raketových prostředků. **Vojenské raketové prostředky mohou být přibrány opravdu jen výjimečně, jen když nebude kryta potřeba takticko-operačních raket a budou-li pro tyto rakety objekty (v horském a zalesněném terénu).** V rámci frontu mohou být přibrány takticko-operační prostředky vševojskové armády druhého sledu. První hromadný úder je především proveden jadernými náplněmi na stále sledované a v konečné fázi vyhodnocené cíle, jejichž zničení má rozhodující význam pro vytvoření vhodných podmínek pozemním vojskům v první operaci počátečního období války. To vyžaduje od raketových prostředků armády (samozřejmě i frontu), které jsou přibrány podle nařízení štábu frontu k účasti v prvním hromadném úderu:

- zabezpečit dovednou organizaci rychlý přesun z mírových posádek do prostoru rozptýlení nebo ihned do ženině připravených prostorů bojového rozmístění;

- provést rychlou a přesnou organizaci topografické, meteorologické a balistické přípravy;

- být na vysokém stupni bojové pohotovosti ke splnění palebných úkolů;

- mít připraveno všestranné zabezpečení potřebného počtu jaderné munice jak pro palbu v prvním hromadném úderu, tak i pro vyvíjející se útočnou operaci;

- připravit pevné a nepřetržitě vedení raketovým prostředkům.

Současně je nutné učinit taková opatření, aby velitelé raketových jednotek (útvarů) byli během přesunu uvědomeni o radiální situaci a mohli popřípadě reagovat na vzniklou situaci během přesunu.

Dělostřelectvo v první útočné operaci bude plnit tyto základní úkoly:

- vybojování palebné převahy nad nepřítelem, tj. zničení prostředků jaderného napadení, skladů, základů a míst velení;

- zničení hlavního uskupení sil nepřítele a vytvořit tak podmínky pro změnu poměru sil;

- narušit velení vojskům a zmařit útok nepřítele;

- narušit práci týlu vojenských a vojensko-průmyslových objektů a administrativních center.

První hromadný úder je prováděn jak na prostředky jaderného napadení, pevné cíle, tak i na svazky, což značně

ovlivní způsob použití jaderné munice frontu a armády v první útočné operaci. Podle nařízení štábu frontu budou příbráným raketovým prostředkům armády stanoveny postupně objekty napadení, jejich souřadnice, ráže, druh náplně, výbuchu a potřebné signály. Štáb frontu bude řídit (usměrňovat), podle zpráv a narůstání nebezpečí, zaujetí záložního a hlavního prostoru bojového rozmístění a v konečné fázi nařídí zahájení úderu. Provedení prvního hromadného úderu nutno chápat jako dobu dopadu jaderných náplní na vyhodnocené objekty nepřítele. První hromadný úder však v celkovém pojetí (s prostředky HV) není nějaký jednorázový akt, nýbrž bude mít určitou dobu trvání.

Po provedených jaderných úderech bude prakticky současně zahájena činnost obou stran. Velitel frontu k zahájení útočné činnosti stanoví vševojskové armádě čas „Č“ k překročení státní hranice předsunutými odřady svazků. V některých případech si bude čas „Č“ volit velitel armády sám. Může to být za situace, kdy vševojsková armáda bude působit na samostatném směru, nebo kdy zahájí činnost samostatně po napadení našeho státního území nepřítelem.

Před překročením státní hranice může na některém směru předcházet i palebný přepad. To bude za situace, kdy nepřítel obsadil daný směr postupu PO státní hranice jednotkami. Proto se jeví nutné, aby prostředky svazků prvního sledu a to hlavně dělostřelectvo PO, popřípadě i oddíly vojskových raket byly na některém směru předsunuty ke státní hranici, aby se popřípadě mohly účastnit zabezpečení překročení státní hranice PO.

Bojová činnost hlavních sil vojskových svazků prvního hledu bude na jednotlivých směrech zahajována řadou střetných bojů, neboť vojska obou stran budou řešit danou situaci útočnou

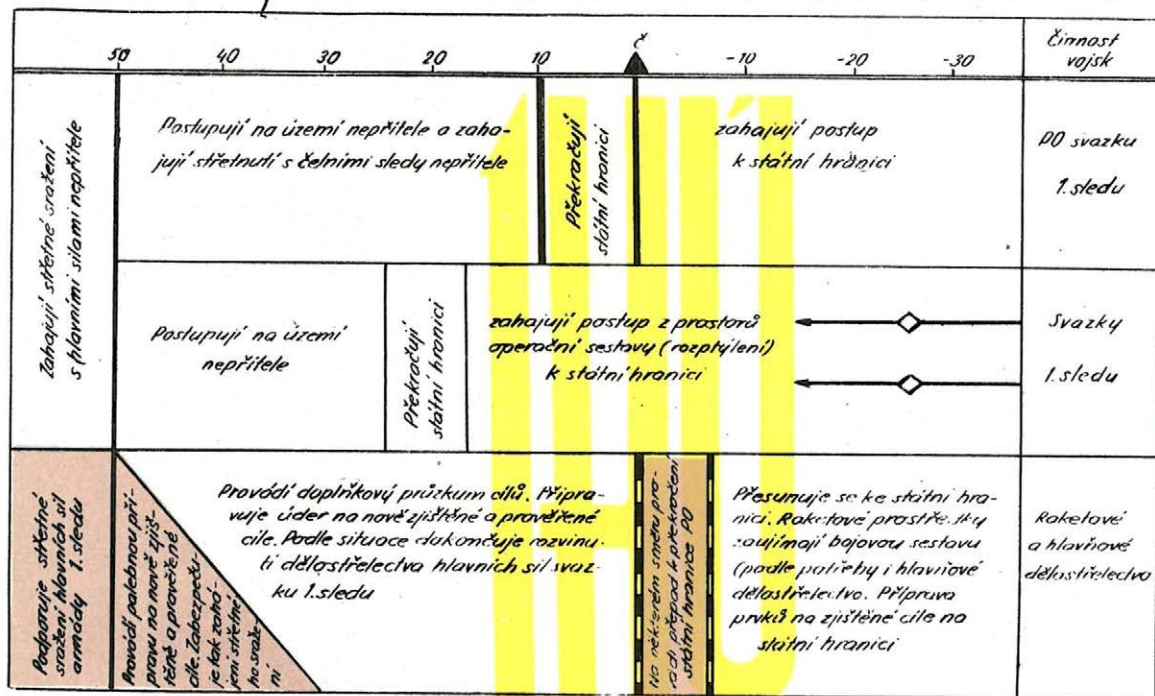
činností. Před zasazením hlavních sil do střetného zasazení bude provedena palebná příprava. Organizace a způsob provedení palebné přípravy před zasazením svazků do střetného sražení bude mít některé zvláštnosti:

- plánovat palebnou přípravu bude štáb dělostřelectva svazku;
- zahájení palebné přípravy na jednotlivých směrech svazků nebude zpravidla jednotné;
- rovněž struktura a délka palebné přípravy nebude v rámci vševojskové armády stejná.

Vševojskové svazky mohou vstoupit do boje v závislosti na podmínkách zahájení nepřátelství a to za různých okolností. Proto střetné boje svazků na jednotlivých směrech mohou se odehrávat jak na státní hranici, tak oboustranně státní hranice a to jak na nepřátelském území, tak popřípadě na straně našeho státu. Střetné boje svazků na jednotlivých směrech budou ovlivněny tím, jak tyto byly zasaženy a zdrženy jadernými údery z hromadného úderu. V případě pozvolného narůstání nebezpečí války, kdy budou svazky předem vyvedeny do prostorů rozptýlení, ještě doplněny a skrytými přesuny zaujmou operační sestavu možno předpokládat, že palebná příprava může být za takové situace první útočné operace zahájena v průběhu trvání prvního hromadného úderu nebo po jeho ukončení. Konečně určený čas „Č“ k překročení státní hranice PO může být i zároveň dobou prvních výbuchů v našem prvním hromadném úderu.

Zcela jinak to bude při náhlém zostření situace (napadení našeho státu), kdy svazky přímo z posádek zaujmou operační sestavu nebo přejdou do sražení. Za takovéto situace možno uvažovat, že první hromadný úder bude mít formu odvetného úderu. Se strany nepřítele lze předpokládat, že dosáhne určitého počátečního úspěchu. K střetným

MOŽNÁ VARIANTA ČASOVÉHO VYVÁŽENÍ PINĚNÍ ÚKOLŮ RAKETOVÝM A HLAVŇOVÝM DĚLOSTŘELCEVEM.



bojům na jednotlivých směrech může docházet na vlastním území. Zvláštnost palebné přípravy lze spatřovat v tom, že mohutnost jejího úderu bude postupně narůstat a to podle toho, jak raketové a dělostřelecké prostředky budou docházet na frontu a zaujmou bojovou sestavu.

Hlavní prostředky palebné přípravy jsou raketové prostředky svazku a hlavně dělostřelectvo (včetně posilového). Proto je zapotřebí, aby náčelníci dělostřelectva svazků vysunuli včas tyto prostředky do palebných postavení, aby se mohly účastnit zabezpečení střetného boje. **Oddíl vojskových raket může být předsunut k státní hranici současně s PO.** Za předpokladu, že výhodné čáry pro rozvinutí hlavních sil nebudou déle než 10–15 km za státní hranicí, lze z předsunutých palebných stanovišť z původního prostoru bojového rozmístění úspěšně zabezpečit střetný boj. Možné varianty prostoru bojového rozmístění oddílu vojskových raket nutno mít připraveny již v míru i s ženíjnými úpravami, maskováním a topografickým zabezpečením. Obdobně nutno předsunout hlavně dělostřelectvo. Toto je výhodné přidělit nebo začlenit do sestavy PO a tím včas přiblížit a rozvinout hlavně dělostřelectvo. Ovšem předčasným předsunutím oddílů vojskových raket a hlavně dělostřelectva dáváme na druhé straně nepříteli možnost jeho zničení.

Palebné přípravy na daném směru se zúčastní jak prostředky svazků, tak i pořipadě raketové prostředky armády a na některém směru při střetnutí i PTZ armády. Konečně mohou být k udržení výhodných čar střetnutí vysazeny taktické vzdušné výsadky.

Výše uvedené úkoly raketového a hlavně dělostřelectva nám ukazují vzájemnou souvislost prvního hromadného úderu a palebné přípravy. **Palebná příprava bude navazovat na úder prvního**

ního hromadného úderu, bude je doplňovat, zvláště na ty svazky prvního sledu, které nebyly z jakýchkoli důvodů napadeny, dále na nově zjištěné prostředky jaderného napadení, místa velení a dělostřelectvo. Vždyť to bude další zvláštnost palebné přípravy před střetným sražením, že nebude provedena do tak velké hloubky, neboť tuto nám již provedly prostředky v rámci prvního hromadného úderu. I když plánování probíhá na stupni svazků, štáb raketových vojsk a dělostřelectva armády usměrní (podle rozhodnutí velitele armády) štáby dělostřelectva svazků v počtu jaderných úderů, tak i úder armádní raketové brigády na daném směru ovlivní úspěch střetného boje. Za soudobých podmínek střetných sražení úspěchu dosáhne ta strana, která ve vhodnou dobu rozvine raketové prostředky, a včas jadernými údermi zasáhne jednotky (hlavně tankové) protivníka. Jaderné úderu na přicházející svazky nepřítele možno provést, kdy jsou ještě na přesunu a to jen když dochází k určitému sražení těchto proudů (na přepravách, soutěžkách apod.). Ovšem nejvýhodnější se jeví doba, kdy svazky protivníka zahájily rozčleňování do praporek proudů nebo dokonce i rotních.

Celkově možno učinit **závěr**, že palebná příprava při skloubení s prvním hromadným úderem může mít tři varianty zahájení:

- současně s prvním hromadným úderem,
- v průběhu prvního hromadného úderu,
- po ukončení prvního hromadného úderu.

Druhá a třetí varianta bude podle mého názoru provedena pro naše svazky za příznivější situace. Zvláště za varianty po ukončení prvního hromadného úderu lze předpokládat, že jaderný-

mi úderu byly zasaženy svazky prvního sledu nepřítele a tím zdržen jejich postup a proto palebná příprava mohla být zahájena až v hloubce na území nepřítele. Při plánování palebné přípravy štáb raketových vojsk a dělostřelectva odpovídá za koordinaci cílů, aby tak bylo zabezpečeno splnění úkolů armádou. Zahájení palebné přípravy bude zpravidla na každém směru jadernými údery na přicházející svazky nepřítele. Mohutnost úderu palebné přípravy na daném směru bude ovlivněna počtem jaderných úderů na přicházející nepřátelské svazky v průběhu prvního hromadného úderu.

Počáteční období války bude mít celou řadu svých zvláštností v otázkách bojového použití raketového a hlavnového dělostřelectva. Jednou z nich je způsob plánování a provedení palebné přípravy a její vzájemná souvislost s prvním hromadným úderem.

K otázce přesunů

Podplukovník Vlastimil Lidický

Ve svém diskusním příspěvku chci rozvést dvě otázky, jejichž řešení bylo v posledním údobí předmětem diskusí ve štábech svazků i armád. Tyto otázky byly nyní velmi často spojovány s loňskou diskusí a výměnou názorů, zda je správné určovat pro přesunující se svazek osy přesunu, nebo zda stačí určit jen pásmo. Nechci tuto otázku zde rozebírat podrobněji, myslím však, že nebude na škodu toto, byť i jen v závěrech uvést.

Výslednicí těchto všech úvah a názorů bylo řešení, že je nejvýhodnější stanovovat v úkolu pro přesunující se svazek osy přesunu. Zároveň však bylo podotknuto, že otázka stanovení pochodových os a zároveň určení pásma přesunu pro svazek není na škodu řešení úkolů, ať již pro štáb svazku, či pro samotný nadřízený štáb. Je to myslím správné a není zde účelem znovu rozvířit již k řešení problému diskusí, nebo znovu uvádět zdůvodnění. Naopak je potřeba rozebrat novou otázku vystupující do popředí nyní a to otázka počtu určování pochodových os pro přesun divize.

Možnou variantu časového vyjádření plnění úkolu raketovým a hlavnovým dělostřelectvem udává příloha.

Štáb raketových vojsk a dělostřelectva armády v první operaci počátečního období války bude řešit řadu složitých otázek spojených s vyvedením raketového a hlavnového dělostřelectva, jeho předsunutím do palebných postavení, získáním podkladů pro provedení úderu v palebné přípravě. Současně nutno zabezpečit raketové jednotky včasným přísunem jaderné munice z raketového týlu. Systém zásobování v počátečním období války bude vycházet ze speciálních podmínek raketových jednotek.

Ve většině případů našich zaměstnání, cvičení na mapách, cvičeních všeho druhu v terénu, či prověrkách bojové pohotovosti, spojených s plněním bojového úkolu, byly pro přesun divize stanovovány dvě osy. Myslím, že tato řešení byla přijímána dosti šablonovitě a bez náležitého uvážení potřeb a soudobosti vojsk. Je vcelku pochopitelné, že dřívější vojska bez raketových součástí, nebo pásové radiolokační techniky a jiné speciální techniky nekladla takové nároky a požadavky na komunikační síť. Divíme-li se proto na řešení tohoto problému ze současných hledisek, bude správné říkat: Soudobý vševojskový svazek potřebuje ke svému přesunu dvě, častěji tři komunikace.

Stanovení třetí komunikace pomůže řešit v některých případech svízelnou situaci. Po této třetí ose se může přesunovat pásová technika divize, oddíl vojskových raket apod. a nebude svým postupem zdržovat ostatní proudy na komunikaci.

Vyskytly se i názory, že za přesunu po dvou osách je potřebné soustředit pomalejší techniku na jednu osu a po druhé přesu-

novat pouze kolové proudy. Myslím, že je přijatelné, ovšem při dvou osách přesunu by tímto řešením vznikly značné organizační, pořádkové a technické nedostatky a nesrovnalosti, které by mohly v některých údobích boje být pro přesunující se svazek i tragickými. Při volbě třetí osy je tento problém podle mého názoru již daleko lépe řešitelný.

Je pochopitelné, že tuto třetí osu (bude-li ji třeba) budeme volit tak, aby pokud možno byla nejvýkonnější a po ní přesunované součásti mohly jen vybočením doleva, nebo doprava po krátkých rokádkách (odbočkách) se zařadit ke svým útvarům, přesunujícím se no vedlejší ose. To znamená, že bude výhodné tuto třetí osu volit uprostřed pochodové sestavy. Výkonná musí být proto, aby i pomalejší technika našla dobré podmínky k provedení přesunu, přičemž musíme přihlídnout i k požadavkům kladeným na komunikace z hlediska přesunu oddílů vojskových raket.

Dále je pravdou, že více komunikací pro přesun svazku nám zkrátí délku proudů na jednotlivých osách, že divize bude mít síly rozděleny do většího prostoru a nebude tudíž tak zranitelná za přesunu. Další výhodou je okolnost, že po výkonné ose může pomalejší technika (tanky, pásová technika, traktory, tahače s podvalníky apod.) zahájit přesun tak, aby i při jejich menší pochodové rychlosti dojezdy do nařízeného prostoru včas (stejně s ostatními proudy svazku na vedlejších osách) a jejich postup nebude brzdit za nimi postupující kolové proudy.

Budeme-li přistupovat k řešení tohoto úkolu, bude třeba zvážit celkovou situaci

hlavně po stránce bojového úkolu, možnosti divize a terénních podmínek. V některých oblastech budeme pro tento způsob, i když by se nám jevil nutným, těžko hledat vhodné komunikace a možná budeme rádi, dokážeme-li určit pouze dvě pochodové osy. Rovněž je třeba vidět, že třetí pochodová osa potřebuje další orgány a spojovací prostředky k řízení přesunu. To jsou všechno okolnosti, ke kterým musíme při řešení tohoto problému přihlížet.

V další části mého diskusního příspěvku chci poukázat opět na jednu zkušenost. Stává se při cvičeních (a takové situace mohou vzniknout i ve skutečnosti), že po zplánování přesunu, odeslání pořádkových orgánů, aktivování spojení pořádkové služby, zajištění pomocného VS a těsně před vyražením svazku na pochodové osy dojde z nadřízeného štábu rozkaz (šifra, kurýr apod.), kterým nadřízený velitel změní divizi pochodové osy a divize dostane popřípadě i jiný úkol.

Je třeba vidět, že takovou situaci není divize s to zvládnout sama. Není možno stereotypně do takových rozkazů psát: Pořádkovou službu zabezpečit vlastními silami a prostředky svazku. Je si nutno uvědomit, že taková náhlá změna (i když nutná) není přínosem pro plnění úkolu, nýbrž značnou přítěží. A vykonavatelé úkolu — divize a útvary — mají málo prostředků tyto nové vzniklé úkoly a povinnosti zabezpečit.

Je proto povinností nadřízeného štábu, který stanovuje nový úkol divizi, tento též zabezpečit jak silami, tak i prostředky. Tato skutečnost se zvláště při cvičení často opomíjí.

K některým otázkám přeskupení a přesunů

Podplukovník Ladislav Jaček

V poslední době byla oprávněně zaměřena pozornost řady autorů v odborných vojenských časopisech na otázky přesunů. Složitost plánování a řízení této důležité části bojové činnosti vojsk vyžaduje všestranné posouzení každé podrobnosti v práci velitelů, štábů i vojsk, neboť naší snahou je zkrátit dobu na plánování a přípravu akcí při vysoké organizovanosti a pořádku.

Plánování přeskupení a přesunů však je nemyslitelné bez přesných propočtů délek os i proudů, rychlostí přesunů, bez sladění

pochodu jednotlivých proudů, a jejich rozmístění v určených prostorech — a to vše vyžaduje značné množství času. Na jedné straně je nutno vytvořit „jízdní řád“ v daném prostoru a provést redistribuci všech vojsk, na druhé straně nás tlačí požadavek vydat brzy potřebné podklady všem podřízeným. Tento základní pracovní rozpor zatím v praxi nemůžeme řešit nějakou mechanizací nebo automatizací štábních prací, protože štáby nejsou podobnými prostředky vybaveny. Na druhé straně však jediné me-

chanizací lze dosáhnout zásadního obratu v systému práce. Zatím zkracujeme dobu zpracování dokumentů pouze vysoce organizovanou prací, zapojením celého štábu do práce a včasnou přípravou vhodných pomůcek. Zároveň je třeba dodržet zásadu, aby každý stupeň plánoval jen do těch podrobností, které bezpodmínečně musí ovlivňovat.

Na druhé straně „velkorysost“ plánování přeskupení a přesunů nesmí být příčinou nejjasnosti nebo dokonce zmatku na komunikacích. Jsou-li v současné době např. svazky druhohledové armády rozptýleny, nelze vytýčit nadřazeným velitelstvím pouze pásmo pro přesun této armády, nýbrž je nutno stanovit přímo osy přesunu a vyhrázenou dobu přesunu na těchto osách, neboť nelze počítat s tím, že v určeném prostoru bude probíhat výhradně přesun druhohledové armády. Na druhé straně například štáb armády by neměl ovlivňovat pochodovou sestavu divize, nemá-li velitel armády speciální zájem na místě některého útvaru divize v této sestavě.

Nadřazené štáby pracují zbytečně, řeší-li např. přeskupení svého prvního sledu, jestliže jim přímo podřízené jednotky nebo zálohy se budou přesunovat do pásma prvního sledu lze velitelům prvního sledu pouze nařídít, v které době, které osy a které prostory musí uvolnit. Ostatní plánování je věcí velitelů v prvním sledu.

V průběhu cvičení se zdržovaly operační štáby a štáby ženijního vojska tím, že teprve po zadání úkolu vyhledávaly nejvhodnější komunikace pro přesuny vzhledem k výchozím a konečným prostorům činnosti. Čím vyšší stupeň velení, tím více času tato činnost spotřebovala. Z toho důvodu bude výhodné připravit si ve štábech operačního stupně předem mapy s nejvhodnějšími komunikacemi podélnými a příčnými. Vzhledem k poloze a tvaru naší republiky je tato volba poměrně jednoduchá. Do této sítě komunikací se pak při cvičení nakreslí výchozí i požadovaná situace vojsk a proudy se pouze navedou na předem zvolené osy, popřípadě se z nich vyvedou do určených prostorů a mnoho práce je ušetřeno.

Byly-li mapy předem připraveny tak, že je na osách vyznačena i kilometrová vzdálenost (např. po 25 km), lze velmi snadno počítat i délku přesunu, bez složitého vyměřování dalšími pomůckami — pouze sečtením dvacetipětikilometrových dílů, příslušným vynásobením a přičtením počátečního a konečného úseku, které snad nejsou na zvolených osách.

Tento systém má i tu výhodu, že do výpočtů pro přeskupení a přesun mohou být

zapojeny štáby všech druhů vojsk a služeb. Dosud byla situace taková, že důstojníci druhů vojsk dávali operačnímu oddělení podklady v tom smyslu, že pouze oznámili prostor, kde se nyní jim podřízené svazky a útvary nacházejí, kam se mají přesunout, jaká je délka proudu, průměrná rychlost přesunu a kdy je třeba přesun ukončit. Všechny ostatní práce vykonalo operační oddělení, neboť bylo povinno sladovat přesuny prostorově a časově.

Vydáme-li všem složkám štábu s předem zvolenou sítí hlavních (podélných) a příčných silnic, může si každý štáb druhu vojska či služby zvolit sám nejvýhodnější osy a vypočítat doby přesunu. Operačnímu oddělení pak jako další podklady předá zvolenou osu a dobu přesunu. Předpokladem této práce je předchozí sladení nároků na prostory rozmístění. Přitom je možné plánovat reálně i dobu vyrazení z výchozího místa, neboť ke konečnému sladení času dojde u plánovačů operačního oddělení.

Všechny druhy vojsk, spolupracující na plánování přesunu musí operačnímu oddělení sdělit doby, kdy bude procházet čelo a zád výchozím místem, místem, kde se osa přesunu napojuje na zvolenou síť hlavních a příčných komunikací, průchody všemi místy kontrolních pořádkových stanovišť (o nich bude řečeno dále), místem opuštění předem zvolené sítě silnic a konečně rozchodistěm.

Je pochopitelně možné, že se některý útvar nebo svazek nebude přesunovat přímo ve směru východ — západ, jak byly zvoleny hlavní silnice, ale např. ve směru jihovýchod — severozápad. V tom případě je nutné přecházet z jedné osy na druhou (nebo na další), k čemuž nejlépe slouží příčné silnice. Nelze-li těchto použít, je možno zvolit jakoukoli nejvhodnější příčku — ovšem měla by to být výjimka.

K časovému sladení dochází na operačním oddělení tím způsobem, že se tam na základě takto získaných podkladů včetně přesunů vševojskových svazků a útvarů) zpracuje přehled o průchodu kontrolními pořádkovými stanovišti. Tato stanoviště byla zvolena tam, kde se hlavní (podélné) silnice křížují s příčnými silnicemi a na nich dochází i k odbočování proudů. Tento přehled o průchodu kontrolními pořádkovými stanovišti vlastně nahrazuje složitý grafikon přesunu, protože v jediném místě zachytí dobu příchodu všech proudů a ukáže, zda se nám někde proudy nestřetávají. Dojde-li k tomuto případu, je třeba časy jednoho z proudů příslušně upravit, a to po-

chopitelně od vyrazení z výchozího místa až do rozchodiště.

Tímto způsobem lze ušetřit čas ve štábu a umožnit dřívější vydání úkolů podřízeným. Podmínkou dokonalé práce je důkladná nácvik všech orgánů, podílejících se na tomto plánování.

*

Je třeba uvážit měřítko mapy, na které je výhodné plánovat operační přesuny. Dosud bylo ve všech vyšších štábech zvykem používat mapy měřítka 1:200 000. Tyto mapy jsou výhodné pro svou přehlednost, přesnost kresby komunikací, dávají dobré podmínky pro různé kalkulace délek os i volbu prostorů rozmístění.

Veliké rozměry soulepu těchto mapy pro operační přesuny nutily plánovače operačních štábů, aby na jediném soulepu řešili všechny operační přesuny nebo přeskupení trvající i několik dní a nocí. Tím se mapa stávala nepřehlednou a vyznal se v ní zpravidla jen zpracovatel — a to někdy s obtížemi. Proto se ukázalo výhodnější řešit přesuny v jedné noci na jedné mapě, další noc na druhé mapě atd. Velitel a štáb mají tak daleko lepší přehled o plánovaných opatřeních a situaci každého dne.

Je zřejmé, že veliký prostor operačních přesunů na mapách v měřítku 1:200 000. Tato mapa je kromě toho v polních podmínkách značně neskladná, manipulace při práci s ní ubírá tolik vzácný čas — nehledě na skutečnost, že při kreslení např. osy dlouhé 500 km je třeba na mapě 200 000 zakreslit čáru dlouhou 250 cm, kdežto na mapě v měřítku 1:500 000 jen čáru o délce 100 cm. Totéž se týká prostorů rozmístění a ostatních značek. Je vidět, že se jen samotný zářez na mapu 500 000 značně urychluje práci. Mapa v měřítku 1:500 000 je daleko skladnější, potřebný soulep pro operační přesuny se pohodlně vejde na polní stůl a poměrně jednoduše se pomocí prosvětlovacího stolu sejmou konečná situace vojsk jednoho dne na další soulep jako výchozí situace pro další přesuny.

Námitek, že tato mapa není tolik přesná lze vysvětlit tím, že volba prostorů rozmístění z hlediska operačního není příliš závislá na podrobnostech na mapě; osy přesunu lze měřit i na mapě 500 000 např. pomocí krivkoměru s připočítáním 5 % délky v rovinatém terénu, 10 % změněné délky v kopcovitém a 20 % délky v horském terénu; kromě toho je účelné mít po ruce vhodné složený soulep map v měřítku 200 000, na nichž je možno při pochybách se přesvědčit

o dalších podrobnostech na komunikacích nebo v terénu. Kromě toho je vhodné při plánování operačních přesunů vždy mít po ruce předpis Oper-52, kde jsou terén i komunikace podrobně vyhodnoceny. Podle zkušeností nezabírají tyto informační pohledy na mapu 200 000 příliš mnoho času, zejména máme-li předem na mapě 500 000 předtisknutou síť hlavních komunikací, jak o tom bylo nahoře řečeno.

*

Pořádková služba je obtížným problémem, teoreticky sice mnohokrát podrobně a s výpočty řešeným. Praktické uskutečnění těchto námětů však naráží na nedostatky v požadovaných počtech osob a materiálu.

Většinou se projevovala snaha řešit pořádkovou službu stálými orgány. Poměrně hustá síť pořádkových orgánů byla rozmístěna na nejdůležitějších místech celého prostoru přesunu a očekávala průjezdy proudů.

O nedostatku osob a materiálu pro takovou službu již bylo řečeno. K jejímu řízení — jakožto zvláštnímu orgánu, nezávislému na přesunujících se proudech — bylo však třeba zpracovat další nařízení, pro každé stanoviště prakticky vyhotovit zvláštní výpis z plánu přesunu — a tato práce rovněž nemohla být ve zkrácených lhůtách ukončena, což mělo za následek, že pořádkový orgán stejně nebyl schopen přesun ovlivňovat, vyjma pořádku ve svém bezprostředním okolí.

Toto řešení, které je neustále doporučováno, jako nejdokonalejší a nejpružnější pro řízení, má tedy zásadní nedostatky.

Lepší výsledky by přineslo takové řešení, při kterém by byla pořádková služba mobilní a byla součástí přesunujících se proudů.

Existuje málo zemí, v nichž by bylo tolik motocyklů a tolik řidičů motocyklů jako je naše země. Nebylo by proto snad takovým problémem vybavit útvary dostatečným počtem motocyklů, přičemž tyto osoby by tuto funkci mohly zastávat jako svou druhou odbornost.

Řídit přesun proudů, udržovat pořádek za přesunu, vyhledávat nutné objížďky na ose, bezprostřední průzkum osy a jiné povinnosti by vykonávaly pořádkové orgány velitele proudů, vybavené motocykly.

Tento způsob již byl mnohokrát vyzkoušen — avšak nebyl základem, kostrou pořádkové služby. Má však řadu výhod: velitel proudů je informován okamžitě o přesunu celého proudů, může jej snadno řídit a o-

vlivňovat, má orgány k řešení otázek nejen regulační služby, ale všech otázek pořádkových; pořádkové orgány jsou informovány o ose přesunu, dobách průchodu jednotlivými místy a mohou tudíž samotné vyvíjet potřebnou iniciativu.

Stále nepohyblivé pořádkové orgány by velitelé svazů a vyšších svazů určili jen na kontrolní pořádková stanoviště. Tyto orgány by pak měly za úkol prověřovat pořádek na komunikacích, zabezpečovaly by průjezd několika proudů citlivými místy, rozhodovaly by o přednosti v jízdě na důležitých křižovatkách a kontrolovaly by průjezdy podle plánu operačních přesunů (příčemž by nezacházely do podrobností).

Pokud jde o řízení těchto orgánů, byly by příslušné plány a nařízení vypracovány v době, kdy plánuje štáb svazku a hlavním jejich dokumentem by byl přehled o průchodu kontrolními pořádkovými místy.

Otázku z jakých počtů budou obsazovány orgány na kontrolních pořádkových stanovištích je třeba řešit zvlášť. Tento způsob pořádkové služby bude pružnější, není tak náročný na počty osob a spojovací prostředky. Jediná potíž nastane při střetnutí dvou proudů na křižovatce, neobsazené orgánem vyššího velitelství - např. zpoždění jednoho z proudů nebo při objíždě, vynucené náhlou změnou situace na původní komunikace. Avšak i tato situace je řešitelná a hustou síť stacionárních orgánů pořádkových orgánů nelze pouze tímto zdůvodnit.

Je nepochopitelné, že některé podmínky bezpodmínečně vyžadují stálou pořádkovou službu, jako jsou např. prostory soustředění, místa velení, prostory v nichž dochází ke střídání vojsk apod., v těchto bude nutné organizovat pořádkovou službu podle dosavadních zvyklostí a platných zásad.

Je vhodné též osvětlit otázku používání čísel proudů. V posledních letech se stalo v naší armádě zvykem označovat každé vozidlo číslem proudů, a to na zřetelně viditelném, nápadném místě, přičemž je snaha, aby kromě toho bylo označeno i každé čelní vozidlo a auto uzavírající příslušný proud velikými tabulemi s číslem proudů.

Tímto chceme dosáhnout toho, aby pořádkové a kontrolní orgány na první pohled a bez zastavování vozidla poznaly, ke kterému útvaru auto patří, mohly prověřit, zda proudy jedou ve stanovených lhůtách a rychle mohly na křižovatkách řídit odbočování. Při zjištění nepořádku kromě

toho mohly ihned zjistit, který velitel má zakročit, jestliže např. se auto vzdálilo a nebylo účelné zastavovat zpožděný proud, nebo jestliže se závada několikrát v proudu opakovala.

Byla dokonce snaha, aby bylo možno rozlišovat nejen útvary, ale dokonce prapory a rotu. Všechna tato opatření však usnadňují orientaci nejen štábům a orgánům naší armády, ale současně vytvářejí pohodlné podmínky pro všechny agenturní a průzkumné orgány nepřítelů. Stačí jednou zjistit, o jakou jednotku jde (v mírových podmínkách např. při výjezdu z posádky) - a snadno lze sledovat rozmístění v operační sestavě a přeskupování. Jaké to má další důsledky, není třeba rozvádět.

Na druhé straně se podíváme, kolika našim orgánům označení všech vozidel čísla proudů skutečně sluší. Bylo už řečeno v části o pořádkové službě, že se zpravidla nepodaří v důsledku značné časové tísně dovést až do jednotlivců pořádkové služby náš plán s uvedením čísla proudů a doby jeho průchodu místem, kde tento jednotlivec plní svůj úkol. Pořádkový orgán stojí na křižovatce a kolem něho jezdí auto za autem rychlostí 20-40 km/hod. a on nanejvýš sleduje, zda všechna auta mají stejná čísla proudů. Dále sluší čísla proudů kontrolním orgánům vyšších štábů - pokud ovšem u sebe mají přehled přidělených čísel proudů. Vzhledem k množství přesunujících se útvarů však tomu tak zpravidla stejně není.

Orientace pořádkových a kontrolních orgánů je pak ztěžována tím, že mnohé vševojskové útvary jsou zesíleny součástmi vojskových útvarů a stane se, že v jednom přesunujícím se proudě jsou nyní tři i více čísel proudů, o čemž ovšem pořádkové orgány zcela určitě nebudou a nemohou být uvědoměny. Jestliže pak na křižovatce dochází k odbočování, nemůže pořádkový orgán stejně zasáhnout a uvolňuje pouze směr tak, jak ukazuje řídicí směrovkou.

Představíme-li si množství aut přeskupujících se vojsk, nutnost pro každé z nich připravit tabulku a ručně napsat čísla proudů, uvědomíme-li si, že tato čísla je nutné neperiodicky měnit, a porovnáme-li to s konečným efektem, který navíc mnohdy spočívá jen v prozrazení naší operační sestavy, jak se zdá urcování a používání čísel proudů zbytečným přežitkem.

Budou-li základem pořádkové služby mobilní orgány velitelů proudů, budou podrobně seznámeny se složením proudů, budou znát auta, dokonce i řidiče, na kři-

žovatky vyjedou napřed a svůj proud správně navedou, mohou informovat kontrolní orgány vyšších štábů, neboť svým zastavením nezpožďují jedoucí proud. Kromě toho je třeba, aby každý velitel vozu a řidič znali osu přesunu a konečný cíl,

aby v případě poruchy nebo jiné události mohli svůj útvar dojet samostatně. Nepodaří-li se jim to, dojedou k nejbližšímu kontrolnímu pořádkovému stanovišti, jehož náčelník má prostředky, aby mohl potřebné údaje zjistit.

Některé zkušenosti z práce štábu divize v poli

Podplukovník Josef Bláha

Článek pplk. Miroslava Nedvěda a mjr. Bořivoje Langa přináší řadu cenných poznatků a návrhů na podkladě praktických zkušeností získaných přímo v polních podmínkách práce. Bohužel podobných článků se stále ještě objevuje v našem tisku poměrně málo. Domnívám se, že k tomuto článku zaujmou svá stanoviska i další naše divizní štáby s cílem urychlit řešení již dlouho diskutovaných, ale většinou nedořešených problémů. O otázkách práce štábu, jejich vybavení a organizaci se již v naší armádě diskutuje několik let. Jak však vyvolává z příspěvku v podstatě se nic neměnilo. Dílčí zlepšení podmínek a metod práce vyplývá hlavně z iniciativy jednotlivých štábů. Chybí však orgán, který by tyto kladné poznatky soustavně vyhodnocoval, zevšeobecňoval a hlavně dovedl je k praktickým výsledkům, tedy k vydání nových směrnic pro činnost našich štábů a hlavně k materiálnímu i personálnímu vybavení našich štábů. S mnohými názory autorů souhlasím, některé z nich chci doplnit dalšími hledisky a konečně s některými nesouhlasím a postupně se k nim vyjádřím s cílem přispět k cílovědomému řešení.

*

Autoři článku velmi správně zdůrazňují nutnost ponechávat maximum času pro plnění úkolů podřízeným vojskům. Tuto zásadu již sice všichni známe, avšak cestu k její realizaci jsme často nenašli, neboť jsme lpěli na některých vžitých a „předpisových“ zásadách. Metodika práce štábu, uváděná autory zabezpečuje podle jejich zkušeností vydat rozhodnutí vojskům do 2 hodin a to je nesporně veliký klad, který zdaleka nevyvíjí až dosud prováděné utajování úkolu divize a jen postupné začleňování celého štábu do rozhodující činnosti. Seznamování celého štábu s novým

úkolem pomocí dispečinku tedy plně odpovídá soudobým podmínkám práce štábu. Na druhé straně je však nutno zabezpečit, aby s ním byli skutečně seznámeni jen příslušníci štábu, což klade větší požadavky jak na rozmístění dispečinku, tak i na strážní zajištění prostoru rozmístění. Bezdrátového dispečinku nebude možno pro možnost odposlouchání v podstatě používat pro předávání tak zásadních údajů. Při pohybových fázích boje nebude někdy ještě dispečink rozvinut a proto snad je nutno počítat i s další možností, jak rychle seznámit celý štáb, a to svoláním hlavních funkcionářů přímo k veliteli, neb určenému funkcionáři. Vzhledem k tomu, že materiální, technické a zdravotnické zabezpečení má podstatný význam a může ovlivnit rozhodnutí velitele divize, bylo by účelné, povolávat zástupce velitele pro týl s náčelníkem zdravotnické služby na VS již při seznamování s úkolem a ponechat je tam až do vydání rozhodnutí, na jehož přípravě by se přirozeně plně podíleli. Nebude-li osobní přítomnost ZVT možná, je nutno TVS seznámit co nejdříve aspoň s hrubou ideou rozhodnutí.

*

Plně souhlasím s názory autorů, že je třeba přejít k novému způsobu formulace vydávaných rozkazů, tak i hlášení a informací. Naše rozkazy jsou mnohdy příliš obsáhlé, obsahují květnaté, příliš povšechné výrazy, které rozkazy zbytečně prodlužují, aniž přispívají k hlubšímu pochopení. Předáváme-li takové rozkazy a totéž platí o hlášeních po poítkách, zbytečně dlouho je zatěžujeme, znemožňujeme jejich využití pro předávání dalších úkolů a přirozeně také dáváme nepříteli možnost radiotechnického rušení. Tomuto zlovykmu se nesnažíme odnaučit příslušníky naší armády ve

školách, nebo při praktických zaměstnáních.

Velitele, který by vydal velmi krátký rozkaz, bychom pravděpodobně všichni otod soudili, že úkol řeší příliš povrchně. Tuto otázku, jakož i vedení nezbytné dokumentace a jejího obsahu bude nutno odpovědně zahrnout do nově připravovaného předpisu pro polní službu štábu a přirozeně co nejdříve ji uvést v život jak ve školách, tak i u vojsk. Autoři navrhuji již určitá zlepšení a při důkladnějším rozboru bude možno najít i další výhodnější způsoby, jak zkrátit a zkvalitnit naši dosavadní dokumentaci, aniž bychom ztížili cílevědomé velení. Přitom je nutno mít na paměti, že soudobý charakter bojové činnosti nedává štábům možnost zpracovávat a vést rozsáhlou dokumentaci a vydávat zdlouhavé rozkazy.

Poměr sil v taktickém rámci hraje významnou úlohu i při používání zbraní hromadného ničení. Je tedy správný názor uvedený v článku, že je nutno nadále provádět výpočet poměru sil nejen v počtu jaderných náloží, ale také a to na těchto stupních především i v poměru „klasických“ zbraní. Přitom již nebude možno se spokojit jak navrhuji autoři s poměrem sil v praporech, neboť bojová hodnota našeho praporu a praporu např. nově navrhované americké divize jest velmi rozdílná. I když jsme plně přesvědčeni o naší velké morální převaze, nelze však při výpočtu poměru sil tuto zahrnout do kvantitativního srovnávání, jímž je podle mého názoru poměr sil. Bude proto nutné provést srovnání naší organizace s organizací pravděpodobného nepřítele. Zjistíme, že nepřátelský prapor je mnohem silnější jak pokud se týče počtu osob, tak i techniky a nelze jej tedy srovnávat s naším stávajícím praporem.

*

Velkou pozornost si zaslouží návrh autorů na organizaci velitelství a štábu divize. Ve schématu autoři nezakreslili náčelníka zdravotnické služby divize a zdravotnický prapor, i když se o něm v textu zmiňují. V podstatě jsou vedeni správnou snahou oprostit velitele od povinnosti řídit přímo řadu funkcionářů a tím mu zabezpečit podmínky pro úspěšnější plnění hlavních úkolů. Náčelníky druhů vojsk navrhuji podřídit přímo náčelníkovi štábu divize. Tím náčelník štábu dostává do přímé podřízenosti 11 velmi různorodých složek a podle mého názoru nebude s to je úspěšně řídit. Tím bude trpět rychlost

práce a velitel nedostane od náčelníka štábu včas podklady pro své rozhodnutí. Bude proto lépe ponechat velitele dělostřelectva v přímé podřízenosti velitele a to proto, že velitel dělostřelectva velí rozhodujícím palebným prostředkům, zejména oddílů vojskových raket, má za povinnost centralizovat a řídit palby v celé divizi, vyžadovat úder raket u velitele raketového vojska a dělostřelectva armády, plnit palebné úkoly určené tímto funkcionářem aj. K řízení dělostřelectva má také zvláštní štáb pomocné jednotky a spojení. Jeho činnost je v mnohém odlišná od činnosti vševojskového štábu. Za boje vyjíždí zpravidla s velitelem divize na VPS. Podle mého názoru je výhodnější, aby byl nadále podřízen přímo veliteli divize. Již příjatelnější se zdá podřízení ženijního náčelníka náčelníku štábu. Přednost je možno vidět v tom, že z VS se bude daleko lépe velet ženijním zálohám, zabezpečí se rychlejší zasazování ženijního jádra do ZUO a činnost vševojskového štábu v mnohém navazuje na součinnost se ženijním vojskem, zejména v otázkách zabezpečení manévru vojsk. Avšak ženijní vojsko plní jeden z hlavních úkolů zatarasování a od-tarasování, zabezpečování přepravy přes vodní překážky a proto v těchto otázkách by se zdálo výhodnější, aby byla zachována dosavadní podřízenost.

V soudobé bojové činnosti hraje významnou úlohu bojové zabezpečení, které jak je nám všem známo, rozhodujícím způsobem ovlivňuje bojeschopnost vojsk. Jednotlivá opatření bojového zabezpečení spolu těsně souvisejí, vzájemně se doplňují a je proto třeba, aby otázky plánování bojového zabezpečení i jeho provádění byly centralizované řízeny jedinou osobou - náčelníkem štábu divize. Tomu pak také podřídit všechny orgány a výkonné složky, které se na bojovém zabezpečení hlavně podílejí. Lze tedy jenom přivítat návrh, aby náčelníkovi štábu byl podřízen náčelník PVO a chemický náčelník. Tím se zkvalitní sledování a vyhlásování vzdušné situace i řízení prostředků PVO a jejich velení. Podřízením chemického náčelníka budou vytvořeny lepší předpoklady pro trvalou organizaci chemického a radiálního průzkumu a pro nepřetržitou znalost radiální situace. Rovněž činnost ZUO se tím podstatně zlepší. Kromě toho až dosud náčelník chemického vojska neměl v podstatě možnost velet, neboť neměl zvláštní síť a na vševojskovou se zpravidla nedostal. Tento nedostatek bude nyní odstraněn. Z tétož důvodu se zdá vý-

hodné, aby i ženijní náčelník byl podřízen náčelníku štábu.

Málo je v podstatě podle návrhu autorů využít zástupce velitele divize. V mírových podmínkách se plně využívá v řízení bojové a politické přípravy vojsk. V poli pak je podle mého názoru nutno jej určit zástupcem náčelníka štábu divize, jehož povinnosti nesmírně vzrostly. Pokud není počítáno se zřizováním záložních míst velení a k tomu u divize nejsou ani prostředky, není zástupce velitele podle stávajících zvyklostí plně využíván v poli pro řešení hlavních úkolů.

V článku se dále navrhuje podřídit technické oddělení zástupci velitele pro tyl. Tím se přirozeně ulehčuje veliteli a náčelníkovi štábu a všechny otázky materiálního, technického a zdravotnického zabezpečení jsou řešeny centralizovaně jednou osobou, zástupcem velitele pro tyl. Přirozeně, že v činnosti zástupce velitele pro tyl a pro věci technické je řada styčných bodů, které by bylo výhodnější řešit jediným funkcionářem. Přesto se toto podřízení nezdá výhodným a to zejména proto, že v boji je hlavním úkolem technického zabezpečení pozorovat bojiště, rychle provádět opravy přímo v bojových sestavách a tak zabezpečovat maximální bojeschopnost tanků.

Podřízením zástupci velitele pro tyl vzdálené technické orgány na TVS, ztížíme jim plnění hlavního úkolu i velení. Zdá se tedy výhodnějším podřídit technické složky přímo náčelníkovi štábu anebo, pokud bude funkce zástupce velitele divize zachována, tomuto zástupci.

Při podřízení náčelníkovi štábu opětovně zlepšíme možnosti velení a rychlého začleňování technického jádra do ZUO.

Finanční oddělení se rozmisťuje zásadně na TVS. Stálo by za úvahu, zda by nebylo výhodnější podřídit finančního náčelníka zástupci velitele pro tyl.

Plně se ztotožňuji s návrhem, aby byla připlánována funkce správce štábu a aby byly zvýšeny počty velitelské rot. Všem nám jsou známy názory pravděpodobného nepřitele, který považuje ničení míst velení za velmi důležitý úkol. Prostředků má k tomu dostatek a budou to především vzdušné výsadky, diverzní skupiny, nepřátelsky smyšlejší obyvatelstvo, a v nezdávkách případech i pozemní vojsko, především tankové jednotky. Nelze se tedy spokojit jen se slabým strážním zajištěním jako dosud. Kromě toho je třeba strážní četu vybavit i protitankovými a popřípadě i protiletadlovými zbraněmi. Kromě stře-

žení musí velitelská rota zabezpečovat příslušníky štábu po všech stránkách, aby náčelník štábu i ostatní příslušníci štábu nemuseli stát s šálkem ve frontě na oběd a byli tak odváděni od plnění odpovědných povinností. Je třeba uvážit, zda je výhodné za dnešních podmínek brát s sebou do pole hudbu, i když předvídáme její využití i pro plnění dalších, především pořádkových úkolů. Rozhodně by bylo účelnější, pokud ji budeme do pole brát, ponechat ji v podřízenosti zástupce velitele pro tyl jako jeho velitelskou jednotku pro zabezpečení TVS.

V otázce technického vybavení štábu autoři odhalují závažné nedostatky a ukazují i na některé důsledky, které velmi negativně ovlivňují činnost štábu, a že si musí určité dílčí zlepšení tvořit v rámci svých možností „na koleně“. Ukazují, že i při nedostatečném vybavení lze určitou improvizací vytvořit přijatelnější podmínky pro práci štábu v poli. Za hlavní pracovní prostory považují štábní autobus s přístřešky. Jejich využitím lze zabezpečit rychlé přemísťování a rozvinování velitelského stanoviště, jak o tom svědčí dosavadní zkušenosti z mírových nácíků. Autoři vcelku chtějí vyřešit vybavení štábu dílčím zlepšením, např. zavedením přívěsů jako „šaten“ a ložního prostoru. Zdá se však, že na vybavení našich štábů budeme muset být náročnější a jako se kvalitativně mění způsoby vedení boje, bojová technika vojsk, tak se i kvalitativně musí zlepšit vybavení našich štábů. Je přirozené, že nebude možno vše uvést v život ihned, ale přece jenom je třeba v rámci našich možností a s určitou perspektivou si vytyčit některé hlavní směry. Vzhledem ke krátkosti příspěvku se omezím jen na některé problémy.

*

Bojová technika našich, zejména motostřeleckých a tankových vojsk odpovídá zvláštěm soudobé bojové činnosti. Dává vojskům možnost provádět přesuny a vést boj i mimo komunikace i v prostorech se značným rozrušením účinky především tlakové vlny atomového výbuchu. Uvedená technika podstatně snižuje ničivé účinky atomového výbuchu a dávku ozáření při činnosti v radioaktivně zamořeném terénu. Toto snížení je zvláště významné u tankové techniky a dává nám možnost překonávat zamořený terén i s vysokou úrovní radiace anebo projíždět přes epicentrum vzdušných atomových výbuchů

již za 10 až 20 minut po výbuchu, kdy je v daném prostoru v důsledku indukované radioaktivity ještě značně vysoká úroveň radiace.

Naše štáby jsou však vybaveny převážně automobilní technikou, která přirozeně poskytuje menší ochranu. Vezme-li v úvahu soudobý požadavek velení, kdy velmi často budeme velet pomocí styčných důstojníků, pak nezbytně dojdeme k závěru, že právě styční důstojníci budou muset častěji než bojující vojska překonávat zamořené prostory. Budou často vysílání k doručení naléhavých rozkazů ihned po atomovém napadení, k zjištění situace u napadeného útvaru a budou proto nuceni vzhledem k důležitosti úkolu projíždět i zamořené terén s vysokou úrovní radiace, nebo terén zamořené otravnými nebo bojovými radioaktivními látkami. Při používání terénních osobních automobilů, jak je tomu až dosud, obdrží styční důstojníci často již při plnění jediného bojového úkolu vyšší než přípustnou dávku a budou velmi brzy neschopni boje. Tím bychom se připravili celkem zbytečně o důležité orgány velení, které nelze rychle nahradit. Jak je všeobecně známo výcvik dobrého styčného důstojníka je dlouhodobý a velmi náročný. Terénní automobily jsou odkázány na dobrý terén a často jimi nebude možno rychle projet těžko schůdným terénem, jak to stávající situace vyžaduje. Z toho vyplývá vcelku jednoznačný závěr: Vybavit styčné důstojníky obrněnými transportéry a kromě toho mít k dispozici pro plnění zvláště náročných a časově naléhavých úkolů vrtulníky malého typu pro potřeby velení.

Rovněž skupinu velitele divize, která řídí bojovou činnost z VPS bude třeba vybavit obdobně jako styčné důstojníky. Dnešní výbava, kdy menší část důstojníků má možnost využívat tanků a ostatní jsou odkázáni na automobily, v podstatě velmi ztěžuje a při použití ZHN by často znemožnila plnění úkolů skupiny velení na VPS. V další etapě bude nutno vybavit celý štáb obrněnými transportéry. Tyto vybavit přetlakovým filtroventilačním zařízením a tak zabránit zamořování vnitřního prostoru vozidla. Kromě toho vozila vybavit trvale kulometem nejlépe protiletadlovým a některá protitankovou zbraní. Tím oddstatně zvýšit obranyschopnost štábu proti napadení jak pozemním nepřitelem, tak i před úderu ze vzduchu, aniž bychom museli zvyšovat počty zabezpečujících jednotek.

V přípravném období především při plánování se podle dosavadních zvyklostí zfi-

zuji u divize jen dvě místa velení a to VS a TVS. TVS má být podle zásad řádů současně záložním místem velení. Ve skutečnosti však při vyřazení VS divize TVS není schopno velení vůbec převzít. Z TVS jsou hlavní funkcionáři týlu zpravidla na VS a tak tam zbývá jen štáb týlu bez hlavních funkcionářů a některé odborné složky jako politické, kádrové, finanční oddělení. Tito odborní funkcionáři nemají potřebné předpoklady, ani nejsou průběžně dostatečně informováni, aby mohli převzít aspoň dočasně velení za zničené VS. Tento způsob podle mého názoru nezabezpečuje nepřetržité velení a bude třeba uvést v život novou praxi. Zdá se nejjednodušší mít trvale organizované PVS a toto obsazovat akceschopným a trvale informovaným kolektivem z příslušníků vševojskového štábu a štábů druhů vojsk. Je nesporně výhodné, aby rozhodování a plánování bylo prováděno z jednoho místa vedoucími funkcionáři divize. Tomu nejlépe odpovídá VS. Tedy při plánování a pobytu velitele divize a ostatních funkcionářů na VS je třeba za ně na PVS vysílat příslušníky jejich štábů, čímž přirozeně je nebude možno plně využít pro plnění naléhavých úkolů pod bezprostředním řízením z jednoho místa. To však neznamená, že by skupina na PVS nemohla být využita pro plnění úkolů podle potřeb celého štábu, např. pro plánování přesunů, průzkum komunikací apod.

K úspoře pojítek a k zlepšení součinnosti a informovanosti orgánů na TVS by se zdálo účelné skupinu vyčleněnou na PVS rozmístit v prostoru TVS a tak v podstatě zabezpečit, aby TVS bylo akceschopným záložním místem velení.

Zdá se, že důsledky možného zničení všech hlavních funkcionářů divize jedním jaderným úderem se u nás plně nedoceňují. Je však nutno mít na paměti, že celá divize bude ochromena jedním úderem na VS divize, jehož funkci nebude s to nikdo převzít. Naskytá se i další možnost mít na stupni vševojskové armády záložní divizní štáb, jímž by bylo možno nahrazovat zničené štáby. Toto řešení se zdá výhodné z toho hlediska, že by šlo o plně stmeljený kolektiv. Jeho rychlou přepravu na místo činnosti by bylo možno zabezpečit vrtulníky. Již složitější je otázka, jak zabezpečit trvalou informovanost tohoto záložního divizního štábu o situaci všech svazků vševojskové armády, neboť může být vyřazeno velitelské stanoviště kterékoli divize.

I tento požadavek je možno zabezpečit rozmístěním záložního divizního štábu

v prostoru VS armády a využitím modernějších prostředků pro rychlé předávání informací z VS. Tak, aby bylo možno např. využívat televizního přenosu situační mapy anebo její fotografie. Přirozeně, že nejlépe by musel záložní štáb znát situaci a úkol divize plně rozhodující úkol.

*

Ve svém příspěvku se záměrně nezmiňuji o možnosti a v blízké budoucnosti

o nutnosti využít kybernetických strojů k ulehčení a zrychlení práce našich štábů. K tomu nám jistě dá podrobné informace vědecké pracoviště VAAZ, které tuto problematiku studuje a vyhodnocuje. Přirozeně je třeba seznámit naše štáby hlouběji s otázkami mechanizace a automatizace. Nelze se spokojit jen se všeobecně populárními údaji, jež byly např. uvedeny v článku majora ing. B. Nového v časopisu „Vojenství“ č. 1/1962.

K přemístování míst velení u svazku

Podplukovník Miroslav Nedvěd

V posledních číslech Vojenské mysli 5/61 a 1/62 jsou podrobně rozebírány otázky velení a spojení v soudobých útočných operacích.

Ve svém krátkém příspěvku se chci zaměřit na otázku přemístování míst velení u svazku.

1. Při rozboru nynějšího způsobu organizace míst velení u svazku si musíme uvědomit dosavadní platné zásady, že je umístěno ve vzdálenosti

- VS 10 — 15 km od čáry dotyku,
- PVS 3 — 5 km,
- TVS 20 — 25 km.

O přemístování velitelských stanovišť dosud platí zásada, že VS a TVS svazku se bude za útoku zpravidla přemísťovat 3 až 4krát a PVS 4 — 6krát za den.

Přemístování VS se musí zplánovat tak, aby byl vyloučen současný pohyb VS a PVS svazku i současný pohyb VS svazku a VS armády a naopak i VS svazku s VS útvarů.

Jak nyní na základě těchto požadavků je možno v praxi skloubit přemístování jednotlivých míst velení?

Uvážme-li průměrné tempo útoku 70 až 80 km za den, u tankových svazků při rozvíjení úspěchu v operační hloubce i 100 km za den, musíme si ujasnit možný způsob přemístování velitelských stanovišť vzhledem k tempu útoku.

Plukovník Pekař ve VM č. 5/61 uvádí, že PVS divize musí udržet za boje vzdálenost 3 — 10 km od vojsk v dotyku. V grafu přemístování míst velení však znázorňuje 6 „skoků“ PVS divize během 24 hodin boje. Rozebereme-li podrobněji tento graf, vidíme, že při tomto počtu přemístění počítá autor se zastávkou PVS divize do

2 hodin, což při minimálním středním tempu útoku 80 — 100 km/24 hodin (tj. 3 až 4 km za hod.) znamená, že PVS divize se při zastávce v trvání 2 hodin odtrhne od vojsk v dotyku na vzdálenost 9 — 13 km (při původní vzdálenosti 3 — 5 km od vojsk v dotyku).

Budeme-li počítat útočné tempo 6 až 8 km i více za hodinu, zvětší se tato vzdálenost do takové míry, která nezabedepečí udržení spolehlivého velení a spojení.

Z toho je možno vzhledem k nynější praxi učinit závěr, že PVS divize může při nepřetržitém útoku provádět zastávku v trvání zpravidla **maximálně do 1 hodiny**. Tento způsob bude však vyžadovat přemísťovat PVS minimálně 6 — 8krát za 24 hodiny.

Účelnější bude počítat s tím, že PVS svazku se nesmí při přemístování vázat na nějaký omezený počet „skoků“, ale že musí být plně pohyblivě, schopné velet z krátkých zastávek. K zabezpečení spolehlivého velení a spojení bude výhodné dodržet maximální vzdálenost 3 — 5 km od vojsk v dotyku.

Druhá vážná otázka je způsob přemísťování VS svazku. Chceme-li zachovat zásadu přemísťovat VS svazku 3 — 4krát denně, znamená to, že se VS za útoku příliš vzdálí od prvních sledů útočících vojsk a tím i od PVS svazku, což může způsobit narušení spolehlivého spojení mezi jednotlivými místy velení. Je opět možno vyjít z výše uvedeného grafu, kde vidíme, že při 3 — 4 skocích během 24 hodin zůstane VS divize pracovat na místě zpravidla 4 až 5 hodin. To znamená, že se při útočném tempu 3 — 4 km za hodinu odtrhne od

vojsk v dotyku na vzdálenost 12 — 20 km a k této vzdálenosti musíme připočítat původní vzdálenost VS od čáry dotyku 10 až 15 km, takže celkem se VS divize vzdálí během jedné zastávky na 22 — 35 km od vojsk v dotyku.

Při útočném tempu 6 — 8 km za hodinu se VS vzdálí na vzdálenost nejméně 24 až 32 km, k této vzdálenosti je nutno připočítat původní vzdálenost VS od předního okraje (10 — 15 km), takže celkem je nutno počítat s tím, že VS se během 4hodinové zastávky vzdálí 34 — 47 km od útočících vojsk.

Toto přílišné vzdálení, které by zásadně narušilo spolehlivé spojení a velení je možno odstranit:

a) zkrátit zastávky a zvětšit jejich počet během 24 hodin,

b) změnit dosavadní systém přemísťování VS svazku.

ad a) Tento způsob je možný, jeho hlavní nevýhodou je však, že při zvýšení celkového počtu jednotlivých skoků je zapotřebí ještě více času na rozvinování a svinování velitelského stanoviště a doba pro vlastní práci na velitelském stanovišti bude ještě snížena. Budeme-li chtít v některých případech ponechávat celý pochodový proud velitelského stanoviště na komunikaci a nerozmísťovat v terénu podle dosavadního způsobu (čímž získáme více času pro vlastní práci na velitelském stanovišti), bude tím velitelské stanoviště více ohroženo, poněvadž se při dnešním značném počtu vozidel velmi snadno prozradí a bude více zranitelné.

ad b) Chceme-li uvažovat o možné úpravě nynějšího systému přemísťování VS svazku, je možné rozdělit za boje VS svazku nejméně do 2 skupin, kde v 1. skupině — operační — mohou být jen hlavní funkcionáři štábu svazku s pojitky a strážním zabezpečením a do zbývajících skupin je možno začlenit zbytek štábu (pomocných jednotek, topooddělení, část technického oddělení, tajnou spisovnu, AHO apod.). Tato skupina se může přemísťovat dosavadním způsobem, tj. 3 — 4 skoky za den, popřípadě by se mohlo v některých situacích na určitou dobu sloučit s TVŠ. První, tzn. operační skupina musí uzpůsobit svůj pohyb postupu PVS svazku a postupovat ve vzdálenosti 10 — 15 km od čáry dotyku.

Naskýtá se zde ještě další možné řešení: ponechat dosavadní způsob přemísťování VS svazku 3 — 4krát za den, jednotlivé zastávky pro práci VS na místě zkrátit na dobu 2 — 3 hodin a během přesunu VS pro-

vádět krátké zastávky přímo na komunikacích — tudíž určité „meziskoky“ během přesunu VS na nově plánované stanoviště.

2. Nyní několik poznámek k článku plukovníka Pekaře, uveřejněnému ve VM č. 1/62, kde rozebírá otázky velení a spojení za pohybu.

Předně nelze souhlasit s tvrzením autora, že „o nějaké snaze velet za jízdy nikdo z našich štábů neusiluje“ (str. 79). Zkušenosti právě naopak ukazují, že je nutno velet za jízdy, ať již během přesunu při změnách situace, nebo za útočného boje.

Autor v úvodu svého článku poukazuje na nutnost získávat v soudobých, často se měnících situacích informace a podávat hlášení na jednotlivých stupních velení mnohem častěji než jsme tomu byli doposud zvyklí. V závěru svého článku však navrhuje řešit spojení za pohybu formou krátkých zastávek „v plánovaných časových relacích, řízených štábem armády podle vývinu bojové situace“ (str. 83). Podle tohoto názoru „ve stanovenou dobu pro relaci se jedoucí proudy štábů všech stupňů zastaví, popřípadě dojedou na místo výhodné pro rádiový provoz. Vydají potřebné nařízení podřízeným štábům a přijmou od nich hlášení o situaci na frontě“ (str. 83).

Domnívám se, že tento způsob z hlediska spojovacího je sice spolehlivý, na druhé straně však veliteli a štábům vždy nezabezpečí včasnou informovanost a možnost rychle předávat rozkazy v soudobých podmínkách. Za vedení boje tento způsob zabezpečení spojení je reálný, poněvadž jednotlivé prvky velení mohou provést krátkou zastávku podle potřeby, avšak velmi těžko bude možno realizovat autorův návrh za přesunu. Vždyť při přesunech vojsk nikdy nevíme, kdy bude nutno vzhledem k vývoji situace rychle navázat spojení s podřízeným nebo nadřízeným štábem.

Přejdeme-li na systém relací, jak jej navrhuje autor, bude je možno provádět maximálně po 30 minutách na stupni pluk — divize a po jedné až dvou hodinách na stupni armáda — divize, což v žádném případě nezabezpečí rychlé ovlivňování a sledování situace na frontě. Dále je zde i problém praktického provádění těchto časových zastávek během přesunu. Navrhovaný způsob je podle mého názoru možný jen při VŠC, kdy všechny jedoucí proudy štábů se mohou zastavit, ale v žádném případě to nelze provést při přesunech s vojsky, poněvadž tím by byl narušen jejich plynulý přesun. Tento způsob by sice bylo do určité míry možno zabezpečit vytvořením velkých mezer mezi štáby

a čely proudů vojsk, které by umožnily provést krátké zastávky. To ovšem vyžaduje k zabezpečení minimální zastávky, nutně pro relaci v trvání 10 — 15 minut vytvořit mezeru na zádi proudů štábu nejméně 5 až 6 km, což by podstatně prodloužilo celkovou délku pochodových proudů a ztížilo jejich manévr a rychlost přesunu.

Dále rovněž nelze souhlasit se závěrem

autora, že do svazku včetně je nutno přejít na velení za pohybu jen ze 2 míst velení — VS a TVS (str. 78 VM č. 1/62), poněvadž tento způsob prakticky vylučuje činnost PVS a usměrňuje činnost pluků 1. sledu divize. V těchto důležitých okamžicích by velení přes VS divize bylo příliš zdlouhavé a nezabezpečilo by pružné předávání zpráv a získávání informací.

Zásobování vojsk vodou v poli

(VM č. 2/61, 5/61)

Inženýr podplukovník Ludvík Jančár

Autoři obou článků, i když mají na jednotlivé dílčí problémy různé názory, shodují se v tom, že problematika zásobování vojsk vodou v poli se podstatně zjednoduší, podaří-li se vyřešit možnost zásobování vodou na úrovni praporů.

Je tedy třeba vytvořit podmínky, pro prapory, aby byly schopné samostatně řešit zásobování vodou, dát praporům prostředek, tj. úpravnu. Potud jsou názory shodné. Nedosáhli jsme však jednoty v názorech, jakou úpravnu prapory potřebují a co je možné za dnešního stavu techniky, vedení boje, pravděpodobnosti zamoření, hospodárnosti atd. účelně vyřešit a jakým způsobem.

Jsem toho názoru, že praporní úpravna má být nejjednodušší, schopná upravovat jen určitou vodu, tj. již po výběru nejvhodnější vody pro úpravu z množství různých vodních zdrojů. Jsem proti úpravě, která by sice bezpečně upravovala každou vodu i silně zamořenou, která by však byla nevhodná a předimenzovaná.

Při hodnocení požadavků na praporní úpravnu uvažují tyto dva způsoby zhodnocení vodních zdrojů:

1. Vodní zdroje budou znehodnocovány neúmyslně — mimořádně, běžnou bojovou činností, zaměřenou na likvidaci odporu, techniky, zabránění přesunu apod.

2. Vodní zdroje mohou být záměrně ničeny s cílem narušit bojovou schopnost vojsk, která jich užívala.

Obě hlediska skýtají zásadní rozdíly v možnostech využití různých vodních zdrojů. Zatím co v prvním případě bude nejvyšší kvalita vody v neporušených vodních zdrojích, vybudovaných s důkladnými technickými znalostmi pro zabezpečení zásobování vodou civilního obyvatelstva (jímání

podzemní vody hlubokými studnami), v druhém případě (kdy nepřítel záměrně ničí a znehodnocuje vodní zdroje), bude vyřazovat a znehodnocovat právě ty zdroje podzemní vody, kde může dosáhnout silného a dlouhodobého zamoření. Proudící vodu v povrchových tocích není nepřítel s to trvale zamořit vyššími koncentracemi.

Je tedy zřejmé, že na pravděpodobném válčišti najdeme více či méně vhodné vodní zdroje. Spojením výběru nejvhodnějšího vodního zdroje a co nejvyšší úpravy dostaneme možnosti a TTP praporní úpravy.

Požadavek vysokých temp a samostatná činnost praporů vyžaduje, aby prapor měl minimální zásobu vody. Základ úpravy tedy bude tvořit uzavíratelná cisterna na přívěsu. V ní poveze prapor základní zásobu vody. Zásoba se bude doplňovat z různých kvalitních vodních zdrojů. V nejpříznivějším případě to bude zdroj podzemní vody, kterou však musíme bezpečně dezinfikovat, poněvadž je nutné vyloučit časově náročné bakteriologické rozborů. Vhodnější bude počítat s přechlorováním vody a dechlorací těsně před výdejem. Z toho už vyplývá, že úpravna bude mít dvoudílnou nádrž, čerpadlo, chlorování a dechlorátor.

Protože na území, kde lze předpokládat činnost nepřítel (diverze) je reálné nebezpečí zamoření studní a naproti tomu není technicky proveditelné trvale zamoření proudících vodních toků, je úprava povrchové vody základním způsobem získávání nezbytné vody pro potřeby vojsk. Musí mít tedy praporní úpravna navrženou takovou technologii úpravy vody, aby byla schopná upravovat i vodu znečištěnou běžnými nečistotami. To je minimum, co musí navrho-

vaná praporní úprava plnit. A zde jsme u dalšího neujasněného a nedořešeného bodu, který vyžaduje a zasluhuje diskuse. Je skutečností, že dosavadní mobilní úpravy s navrženou koagulací ať ve formě otevřených nádrží nebo vložkového mraku neplní ty požadavky, které jsou na ně kladené hlavně z hlediska vysokých temp, častých přesunů a velmi krátkých zastávek na jednom místě a tím i možnosti rozvinutí stanice a vlastní úpravy vody. Jistě by se vyplatilo nebát se opustit tradiční cestu koagulace a snažit se ji nahradit mechanickými mikrofily, mikrosíty spojenými se sorpcí, a ionexy. Bude-li tomuto směru vývoje věnováno jen poloviční úsilí jako dosavadnímu tradičnímu způsobu s koagulací, lze očekávat dobré výsledky. Toto je cesta mladých a daleko mobilnějších úprav např. typu praporní úpravy.

Navržená technologie každé úpravy vody je schopna do jisté míry snižovat i úroveň radiace a koncentrace LO (na mechanických fitrech, dechlorátorech apod.). Štěpné zplodiny atomové výbušiny a indukované radioaktivity obalu jaderné zbraně

a terénu jsou převážně nerozpustné ve vodě, stejně i většina LO jsou látky s omezenou rozpustností a mísitelností ve vodě. Výjimku tvoří látky novodobé. Je tedy možné filtrace, chlorováním a adsorpční metodou ev. ionexy odstraňovat z vody současně s běžnými nečistotami i LO a RL. Je ovšem třeba stanovit účinnost navržené technologie a mít možnost z úpravy vyloučit vody nepřipustných koncentrací.

Z dosavadního rozboru vidíme, že řešení praporní úpravy má v plném rozsahu charakter komplexního úkolu, že souběžně je třeba řešit i indikační soupravy, obsah i formu průzkumu, požadavky na náplň školení obsluh, konečně i kompetenční vztahy a celou řadu dalších dílčích problémů.

Úpravou odpovědnosti za zásobování vodou, odstraněním mezer z řádů a předpisů, spojením všech sil z různých pracovišť v armádě, zabývajících se problematikou zásobování vodou (aspoň formou konference), je možné vyřešit celou problematiku komplexně a z tohoto komplexního řešení vyplývá i dílčí úkol, to je potřeba praporní úpravy a její upřesnění TTP.

Zkušenosti z uvádění svazku do bojové pohotovosti

(VM č. 6/61)

Major Jaroslav Charvát

Názorová jednotu a přesvědčení o správnosti opatření bojové pohotovosti

Dnes není třeba zvlášť důrazně připomínat našim velitelům význam bojové pohotovosti. Při zdůvodňování a chápání významu bojové pohotovosti však platí známá zásada dialektiky, že myšlení se opožďuje za bytím. Dochází k tomuto jevu právě v současné době, kdy SSSR zveřejnil sílu a mohutnost raketových a atomových zbraní. Prakticky se to odráží tak, že ještě nedovedeme plně vojensky zhodnotit a domyslet na stupni svazku dosah slov maršála Malinovského; dokonce vznikají názorové rozdíly o oprávněnosti dnešních opatření bojové pohotovosti.

Ministr obrany SSSR maršál Malinovskij a velitel vojenského námořnictva SSSR počátkem února v odpovědi na provokační prohlášení britského admirála řekl, že dnešní

atomové zbraně SSSR umožňují jediným úderem smést s povrchu země celá území agresora. Takové prohlášení vyplývá z vědomí síly a předpokladu, že branný potenciál SSSR převyšuje několikanásobně síly agresivních imperialistických mocností. Na druhé straně náš protivník vyvíjí rovněž nové druhy zbraní hromadného ničení (o tom nás poučuje jednání v Ženevě a zprávy v tisku) a za určitou dobu rovněž dospěje do obdobného stadia vývoje. Za takové objektivní situace může vzniknout názor, že motostřelecké i tankové divize při použití atomových zbraní této mohutnosti mohou stejně úspěšně (či neúspěšně) uskutečňovat opatření bojové pohotovosti v posádkách jako mimo ně. To je nesprávný názor, který opomíjí a neuznává rozpracování strategických otázek nového způsobu vedení války. Dialektika nás přesvědčí právě o tom, že strategické cíle (s nimi

i operační úkoly) budou **rozměrné**, možná nepředstavitelně větší, než tomu bylo ve všech dosavadních válkách, budou však nadále sledovat z naší strany vytvoření morální, lidské i materiální převahy.

K uskutečnění strategického i operačního cíle bude jedním z mnoha opatření **vyvedení našich vojsk z pod atomových úderů** (ať jednotlivých, či masových) dříve, než k nim dojde, abychom uchovali jejich plnou bojovou a mobilizační pohotovost.

Naše problémy

Nikdo dnes nepopírá správnost tvrzení, že bojová pohotovost je komplex všech problémů života jednotek počínaje životem podle řádů, bojovou a politickou připraveností, morálním stavem a mobilizační připraveností konče. V celém komplexu těchto otázek však zaujímá též své místo **bojový poplach**. Kolik problémů, otázek, malých i velkých úkolů vyvstává při správném plánování a uskutečňování bojového poplachu můžeme dokumentovat na základě našich zkušeností, získaných v posledním období.

V září 1961 vstoupily v platnost nové směrnice pro bojovou pohotovost, které představovaly teoretickou stránku věci a našim štábům a útvarům přinesly v podstatě úplně nové problémy, zásadně odlišné od situace dřívejší.

Jestliže jsme dřívejší časové normy považovali za maximální a celkem neměnné, praxe uplynulých měsíců přesvědčila nás, že je tomu právě naopak. Zpěvnili jsme normy. Dosahujeme normu okamžitého opuštění posádky v celé řadě opatření. Přemýšlíme o dalším zkrácení.

Narážíme však i na těžkosti. Při uskutečňování směrnic pro bojovou pohotovost musíme překonávat zvláštnosti ubytování vojáků z povolání po celém obvodu měst, někdy i v několika městech v obvodu 20 až 30 km, narážíme na zvláštnosti dislokace jednotlivých útvarů v několika objektech posádky, na nedostatky v organizační struktuře samotného štábu svazku podle tabulek mírových počtů, působí nám potíže technické podmínky přípravy výjezdu automobilní techniky a tanků v zimním období. Působí nám potíže množství a obloženost vozidel pro okamžité materiální zabezpečení vyvážení záloh do stanoveného času proto, že je potřebujeme nejen pro bojovou pohotovost, ale i k výcviku, hospodářským pracím, dopravě osob i k zabezpečení mobilizační činnosti.

Problémů je řada, přece však jsme se dovedli s nimi vypořádat řádnou organiza-

torskou prací i dosavadní praxí omezovat jejich nepříznivé působení a zlepšovat podmínky k úspěšnému uskutečnění jednotlivých opatření bojové pohotovosti.

Ve spojitosti s obtížemi chci říci několik kritických připomínek k podílu našeho výzkumu a výroby pro zlepšení podmínek bojové pohotovosti svazků. Dovede-li dnes věda konstruovat kosmické lodě a jejich dokonalé navigační systémy, dovede-li naše hospodářství zabezpečit vyspělou bojovou technikou všeho druhu naše útvary v dostatečné míře, je na druhé straně nepochopitelné, aby náš vyspělý slaboproudý průmysl nedovedl vyvinout, připravit a vyrobí standardní, výkonné, typizované **signalizační zařízení** pro uvědomování jednotek svazku (nezávislé na obvyklých telefonních ústřednách) a vojáků z povolání v jejich bydlíštích. Praxe nás nutí konstruovat podobná zařízení, což dokazuje skutečnost, že svazky i útvary samostatně vyrábějí všemožné systémy doslova „na koleně“ a za **nepoměrně méně hospodárných podmínek**, než by tomu bylo při výrobě v továrně.

Vyhlašování signálů bojové pohotovosti

Tuto otázku jsme řešili zásadně. Žádná spojka a téměř málokterý oběžníkový systém vyrozumívání nestací dnešním tempem, není s to zajistit proniknutí signálů v tak krátké lhůtě, aby opatření mohla být uskutečněna do 30 minut, jak vyplývá z našich směrnic pro uvedení útvarů do bojové pohotovosti. Za přispění kolektivů zlepšovatelů začali jsme v září vyrábět

— **dispečerská zařízení** u štábu svazku a u většiny útvarů, která umožňují proniknout signálům bojové pohotovosti na stupni svazek — útvary o 70 % rychleji (bez závislosti na hlavní ústředně), na stupni pluk — rota dokonce o 80 % rychleji,

— **signalizační zařízení** do bytů vojáků z povolání. Zde jsme nenacházeli delší dobu řádné východisko. Zkoušeli jsme rozšíření zvonkového zařízení přes ústředny ministerstva dopravy a spojů pomocí telefonních účastnických stanic jednotlivých vojáků z povolání. Zařízení vyžadovalo, aby byl zvýšen paušál za zapojení telefonních stanic do bytů i těm, kterým nenáleží. Současně vznikaly technické obtíže a poruchy. Toto zařízení nebylo spolehlivé.

V současné době naši zlepšovatelé rozpracovávají signalizační zařízení do sídlišť a bytů pomocí rádiových vln, šířených ústřední vysílačkou. Vysílačka by byla ovládána operačním dozorcem pomocí magnetofonu podle nahrátého klíče jednotlivých

signálů bojové pohotovosti. Vlny by zachycovaly jednotlivé přijímače, umístěné v sídlišti. Přijímače by byly spojeny systémem relátků s rozvodem do bytů. Systém zatím v některých teoretických předpokladech dává 100% záruku vyrozumění v bytech, okamžitě s vysláním signálu operačním dozorcím. Od propočtu k realizaci se však zatím vine dosti neschůdná cesta s opatřením vhodného materiálu.

Kromě toho se propracovává v zlepšovatelském kroužku našeho štábu svazku systém **nezávislé telefonní ústředny**, která by byla ovládána operačním dozorcím nebo dozorcím útvaru a která by umožňovala bezprostřední telefonní styk se všemi vojáky z povolání při vyhlášení bojového poplachu.

Tento systém vyžaduje zakoupit značné množství domácích telefonů, zřízení soukromých telefonních účastnických stanic, na které byly zapojeny ve větších i menších sídlišti další vojenské osoby. Tyto náklady nemůže však normální paušál kryt. Právo zříditi pro potřebu bojové pohotovosti služební telefonní stanice by mělo být rozšířeno a určen jiný klíč k jejich přidělení, protože v současné době při nařízených opatřeních do 30 minut není myslitelné používat starých systémů vyrozumění.

Tak nějak podvědomě závidíme našim pracovníkům v průmyslu, když čteme v 3. čísle Technického magazínu o úspěších maďarské slaboproudé techniky. Je zde popisována úspěšná bezdrátově vysílačka, která má 45 naslouchacích přístrojů (v nichž je umístěn i mikrofon), jež nosí pracovníci závodu v kapse. Touto ústřednou je možno kdykoliv vyrozumět majitele sluchátka. To by bylo něco pro bojovou pohotovost! Stačil by plně dosah v rámci posádky.

Signalizační zařízení obdobného systému by skutečně problém řešila. Chápeme, že to vše souvisí s ekonomickými možnostmi, s přizpůsobením plánu výroby současným požadavkům bojové pohotovosti a zejména s perspektivním materiálním zabezpečením, **tentokrát však požadavky značně předstihují materiální možnosti.**

Druhým naším problémem je **ověření signálů pro uvedení do bojové pohotovosti.** Přechází se do extrémů, u operačních dozorců se šíří počty obálek pro vyhlášení i prověření signálů. U našeho operačního dozorcího je pro prověření signálů celkem 24 obálek, které společně se signálními tabulkami, desítkami trojčíslí pro prověření rádiového spojení, obálkami s hovorovými tabulkami při bojovém poplachu tvoří značně nepřehledný a těžkopádný systém, kte-

rý může někdy sloužit ne k prověření, nýbrž k prozrazení prověřovacích hesel, nebo způsobit omyl se všemi jeho důsledky.

Směrnice sice nařizují stanovit prověřovací hesla na každém velitelském stupni, zjednodušení by však lépe prospělo, kdyby:

— pro telefonické vyhlášení stupňů bojové pohotovosti a bojového poplachu byla stanovena jednotná prověřovací hesla až do útvarů. S hesly by byli seznámeni pouze velitelé útvarů, svazků, armád a hesla by byla dále uložena u operačních dozorců a dozorců útvarů podle známých zásad. Odpadlo by několik obálek u operačního dozorcího. Setkáváme se totiž v současné době s vyhlášením těchto signálů pouze z nejvyšších míst. Kdyby vznikla nutnost vyhlásit heslo velitelem armády, divize nebo útvaru, není problém stanovit do 24 hodin (nejpozději do 3 dnů) nové prověřovací heslo;

— při vyhlášení signálů stupňů bojové pohotovosti, bojového poplachu rádiem zrušit jakékoliv obálky a používat pouze **signálních tabulek** u operačních dozorců i dozorců útvarů. U těchto signálních tabulek měnit periodicky provozní údaje. Odpadlo by dalších několik obálek, protože oprávněnost vyhlášení má možnost prověřit stálá rádiová stanice **tabulkou radisty;**

— při vyhlášení signálů cvičného bojového poplachu a JISKRA stanoví každý velitel prověřovací heslo pouze pro vyhlášení telefonem. Pro vyhlášení rádiem lze oprávněnost opět prověřit **tabulkou radisty.** Odpadlo by opět další obálky.

Celkem by u operačního dozorcího svazku zůstala méně než polovina obálek. A to již by byl systém přijatelnější.

Takovou zásadu jsme se snažili zatím řešit na stupni svazek - útvary, i když jsme do jisté míry závislí na celkovém systému.

Organizační struktura štábu svazku

Plně je třeba podpořit názory s. pplk. Nedvěda a mjr. Langa v článku: „Některé zkušenosti z práce štábu v poli“ číslo 6/61 o organizační struktuře štábu svazku. Názory a zkušenosti zde uvedené se plně promítají i do otázek bojové pohotovosti.

V podmínkách současného boje je třeba, aby štáb svazku byl rozptýlován na poměrně velkém prostoru, vysílací středisko umístěno odděleně od VS, PVS umístěno odděleně od VS apod. To pochopitelně klade své nároky (kromě jiného) na strážní zajištění za bojového poplachu i v průběhu boje. Velitelská rutina divize v současné době

bě podle tabulek mírových počtů má jedno strážní družstvo. Praxe potvrdila, že toto družstvo stačí k ochraně a střežení stanoviště operační skupiny. Chce-li štáb svazku uspokojivě vyřešit strážní zajištění, musí ochranu svého VS řešit na úkor počtů některého z podřízených útvarů. Podle praktických zkušeností je schopna zabezpečit VS divize směna 1 + 24, za použití všech ženijních prostředků (nástražných osvětlovačů, drátěných zátarasů apod.).

Dále je třeba střežit TVS a celý týlový prostor, což představuje podle našich zkušeností opět směnu 1 + 12, včetně vozidla. Je třeba řešit **nakládací skupiny** tun materiálu divizních pohyblivých zásob, což vyžaduje opět odvelovat další personál od podřízených útvarů. Je-li v posádce se štábem svazku dislokován větší útvar, je dobře. V opačném případě je situace svízelná. Podle našich zkušeností jsme vypočítali a nakonec i nařídili podřízeným útvarům pro zabezpečení činnosti štábu a týlu divize vysílat při bojovém poplachu několik zvláštních skupin, nezbytně potřebných pro zabezpečení veškeré činnosti.

Celková potřeba je okolo 130 mužů. Štáb divize se tak vypořádá s požadavky úkolů bojové pohotovosti a s organizací nástupu přivlečených zvláštních skupin za bojo-

vého poplachu a je schopen plnit další úkoly. Stalo se tak ovšem na úkor podřízených jednotek a útvarů, jimž jsou rozděleny organické jednotky a působí jim vážné těžkosti denní bojové rozdělení. Je to řešení pouze dočasné, které neumožňuje ani vyřešit další potřeby týlu **po vyvezení** pohyblivých zásob do prostoru rozptýlení.

K zabezpečení střežení štábu potvrzují názor autorů z čísla 6/61, aby byly vytvořeny **strážní čety** u velitelské roty divize v síle alespoň 34 lidí. Pro střežení týlu by vyhovovalo organizovat **strážní družstvo** v síle 1 + 1 + 12 a automobilního praporu divize. U tohoto útvaru by vyhovovalo rovněž vytvořit jednu **motostřeleckou rotu** (nakládací rotu), odpovídající počtem i strukturou požadavkům vyvážení skladů divize.

Cestu ke splnění úkolů bojové pohotovosti týlu a štábu svazku nelze vidět ve zvyšování personálního obsazení a v požadavcích na zvyšování počtů tabulek mírových počtů. Dosavadní řešení je však provizorní a návrh by značně přispěl k samostatnosti štábu a týlu divize. Daleko horší situace v tomto smyslu musí bezpochyby vzniknout u tankové divize, kde početní stavy nedovolují odvelení osádek vzhledem k bojeschopnosti tanků.

Předpoklady pro dodržování technických podmínek provozu automobilní techniky a tanků při bojovém poplachu

Uplynulé měsíce byly prokouškou technické připravenosti a způsobilosti automobilní techniky a tanků, byly prokouškou připravenosti štábů, útvarů, jednotek, technického personálu a zejména **technických zařízení** pro umožnění výjezdu techniky v zimních měsících.

Zlepšovatelské hnutí, všichni velitelé i technici a řidiči začali hledat cesty, jak za dodržení všech technických podmínek přípravy studeného vozidla k výjezdu splnit zejména v zimních měsících normu opuštění posádky.

Uvažujeme-li, že značné procento techniky útvarů v zimních měsících stojí v nevytápěných garážích, nebo na volném terénu pod přístřešky, nebo dokonce i bez nich, pak tím naléhavější byla všechna opatření pro zimu. Podávalo se v naší armádě dobře vyřešit otázku nahřívání tanků pomocí tryskových ohříváčů. Jejich pomocí a dobrodružní využití i tankové útvary a jednotky našeho svazku.

Otevřenou však zůstala otázka přípravy kolových vozidel.

U našeho svazku jsme se snažili zabezpečit kolová vozidla především umístěním ve vytápěných garážích.

Kde možnosti nebyly, útvary a jednotky organizovaly stále směny řidičů, které při využití stávajících technických prostředků (dmychadla na horký vzduch, samodupné lampy, konservátory, knotové lampy, prohřívání motorů volným během, prolévání horkých olejů) udržovaly náležitý tepelný režim všech agregátů a částí vozidel, aby mohly splnit podmínky výjezdu vozidel. To si vyžádalo značného úsilí (dodržovat určitou bezpečnost), ale skýtalo to poměrně bezpečnou záruku. Zima však trvá bezmála polovinu roku a dodávaná energie představuje značnou hodnotu.

Poslední opatření bylo, aby dozorcí parku nebo vyčleněná skupina připravila správně působící ohřívací prostředky ihned po vyhlášení bojového poplachu **parku** nebo **vyčleněnou skupinou** a řidiči a pomocníci **současně skupinově** prohřívali motory a převodové části kolových vozi-

del. I když tento způsob nedával vždy plnou záruku úspěchu, zachraňoval mnohé situace i za dodržení technických podmínek výjezdu vozidla. Přesto, že metoda je technickými orgány velmi doporučována, je nutné ji přisoudit platnost v době hodně dávne, **naprosto** neodpovídající požadavkům dnešních směrnic pro bojovou pohotovost.

Proto útvary a svazky hledají opět cesty, jak kvalitněji splnit směrnice, bez použití namáhavých a starých prostředků. Hledání cest samotnými útvary a výroba různých technických zařízení (dmychadel na horký vzduch) třísti síly, i když tu a tam se objeví dobrý nápad. Realizace většiny dobrých návrhů však v zápětí naráží na ekonomickou stránku věci, protože všechna zařízení pro zabezpečení mostotřeckého pluku jsou samotnými útvary ekonomicky neúnosná, nemluví již o rozšiřování v rámci svazku. Požadavek

opuštění posádky v zimních měsících předešel naše **ekonomické a plánované možnosti**, a je velmi často splněn na úkor technického stavu vozidel. Tak po skončení letošní zimy budeme stát před stejnými úkoly v zabezpečení kolové techniky pro zimu.

Při vyspělosti naší techniky daly by se však vyřešit různé, snad hodně revoluční změny v zaopatření automobilní techniky útvarů. Někde by to chtělo menší „brněnský pavilón“ z lehké konstrukce s použitím nových materiálů, jinde možná starou lokomotivu na páru po generální opravě s rozvedem páry pod vozidla, nebo konstruovat obdobné menší tryskové ohřivače pro kolová vozidla. Víme, že se tak může stát pouze v souladu s ekonomickými možnostmi, mnohdy však ztráty a škody na automobilní technice představují částky stejné, nebo vyšší, než jaké by bylo třeba investovat do těchto zařízení.

Slovo k normalizaci vojenské terminologie

Plukovník Jiří Větrovička

Zaujal nás článek genmjr. Csc. Matičky a pracovníků katedry spojovacího vojska uveřejněný ve Vojenské mysli čís. 5/1961. Informuje o terminologickém slovníku, na němž se pracuje ve Vojenské akademii Ant. Zápotockého, a správně dokazuje prospěšnost a důležitost této práce. Je velmi podnětný tím, že obrací pozornost čtenářů Vojenské mysli k terminologickým otázkám a snaží se vyvolat diskusi o nich. Naši vojenští odborníci mají totiž někdy sklon podceňovat a přezírat úsilí o přesné, jednoznačné a jazykově správné vojenské vyjadřování. Autoři článku tu správně poukazují na to, že vývoj vojenské vědy i zdokonalování výcviku a činnosti vojsk, zvláště v soudobých podmínkách si přímo vynucují neustálé ujednocování, zpřesňování a třídění vojenského názvosloví. Neuspořádanost terminologie signalizuje vždycky, že teorie nepokročila příliš daleko, že nemá domyšleny pojmy a jejich vztahy, a naopak obory, v nichž je odborná činnost na vysoké úrovni, mají vypracovanou přesnou a jednotnou terminologickou soustavu.

Připravovaný terminologický slovník, který vymezí alespoň ty termíny, které jsou základem vojenského odborného vyjadřování, bude jistě významným přínosem pro zvýšení úrovně vojenského dorozumívacího styku. Velmi potěšující je, že správnost a

vhodnost terminů se tak vážně a odpovědně zkoumá v naší nejvyšší vojenskovědecké instituci, jakou je VAAZ. Nutno uvážit i obtíže, s nimiž se zpracovatelé slovníku jistě musí potýkat. Vždyť je to první autorská práce tohoto druhu v naší vojenské literatuře. Chápeme proto pisatele článku, že vybízí k široké výměně názorů o terminologických otázkách, protože z ní může vzejít nejedna myšlenka, která zpracovatelům slovníku velmi pomůže.

Chceme do této debaty přispět několika připomínkami, k nimž nás zmíněný článek inspiroval.

V článku se poukazuje na to, že „již delší dobu je podrobována vážné kritice nejednotnost a často i jazyková nesprávnost v naší vojenské terminologii.“

K této formulaci je podle našeho názoru zapotřebí připojit vysvětlení. Nezasvěcený čtenář by si mohl myslet, že se pro jednotnost a jazykovou správnost vojenské terminologie v armádě nic neudělal a zpracovatelé slovníku by mohli svádět k očekávání, že vydáním jejich slovníku nejednotnost v terminologii a jazyková nesprávnost, které jsou předmětem kritiky, budou odstraněny.

Na tvorbě českého vojenského názvosloví se od samého začátku podíleli přední čeští jazykovědci, jako byl prof. Smetánka

a Jilek. I sám plukovník Opravil, který byl po desítky let až do nedávné doby duší veškeré práce na vojenském názvosloví, byl vzděláným a uznávaným filologem. V málokterém oboru se na názvosloví pracovalo tak soustavně a tak uvědoměle jako v oboru vojenském. To nejednou konstatovali i pracovníci Ústavu pro jazyk český.

I když názvosloví, kterého používá Čs. lidová armáda, se v mnohém od předválečného názvosloví liší, solidní jazykový základ zůstal zachován. I dnes péče o jednotnost a jazykovou správnost názvosloví jak českého, tak i slovenského pokračuje v dobrých tradicích. Za terminologii odpovídá MNO-oddělení řádů a předpisů, protože termíny se zcela logicky tvoří souběžně se zpracováváním předpisů. Terminologičti pracovníci tohoto oddělení jsou přitom v těsném kontaktu s Ústavem pro jazyk český a s Ústavem slovenského jazyka, s Úřadem pro normalizaci, s výzkumnými středisky a samozřejmě s většinou složek MNO. Dbá se na to, aby zavádění názvosloví odpovídalo vědeckým terminologickým požadavkům. Vyšla i řada vojenských terminologických rusko-českých a česko-ruských slovníků, které nejenom usnadnily studium a překládání sovětských vojenských textů, ale přispěly velmi k normalizaci jazykové správné terminologie. Pokud jde o slovenské názvosloví, které do roku 1957 neexistovalo, u oddělení řádů a předpisů byla ve spolupráci s Ústavem slovenského jazyka vytvořena a uspořádána celá slovenská terminologická soustava ve formě česko-slovenského vojenského slovníku. Vývoj vojenství, zvláště techniky, je ovšem dnes tak rychlý a množství vznikajících termínů je tak velké, že je dost obtížné udržet si přehled, po celé rozsáhlé soustavě vojenských termínů. Nedá se proto tvrdit, že by v předpisech tu a tam nemohly proklouznout termíny nesprávné, že by se u nově zavedených termínů vždycky podařilo dodržet a někdy také prosadit správná hlediska, ať již jsou důvody jakékoliv, ale přesto se dá odpovědně říci, že oficiální terminologie uvedená v řádech a přehledně vydaná ve vojenských překladových slovnících jako celek je v podstatě schopna dobře sloužit vojenskému dorozumivacímu styku.

Ona nejednotnost a jazyková nesprávnost, která je anebo která by mohla být předmětem vážné kritiky, není příznačná pro terminologii uvedenou v řádech a předpisech. Existuje, ale ne v oficiální terminologii, nýbrž ve vojenském vyjadřování a tam se objevuje proto, že se tato oficiální terminologie nedodržuje.

Ve vojenském vyjadřování nemusíme dlouho hledat, abychom našli desítky jazykově nesprávných termínů, jako je „zachvatit“ (prostor), přikrytí (vojisk), nanesení úderu, trenýrovka, dokladovat, stojánka, samochodka aj. Právě proti termínům tohoto typu, které odporují jazykovému citění lidu, se zvedá odpor v řadách příslušníků armády i ve veřejnosti. Předpisy však takové termíny neznají. Místo zachvatit je správně dobýt, obsadit, ovládnout nebo zmocnit se, místo přikrytí je obrana, ochrana, zabezpečení, místo nanést úder je správně zasadit, uskutečnit nebo provést úder, místo trenýrovky je nácvik, místo stojánky stanoviště letounů atd.

Stížnosti na jazykovou nesprávnost termínů se tedy týkají především vrstvy neoficiální, hantýřkové terminologie a nejednotnost ve vojenském odborném vyjadřování je hlavně v tom, že se těchto hantýřkových výrazů používá místo názvů obsažených ve schválených předpisech, a tím závazně stanovených pro celou armádu. Pracovníci terminologického slovníku tudíž podle našeho názoru nebudou muset v zavedené oficiální terminologii dělat pořádek od základu. Řády, předpisy a různé pomůcky včetně překladových slovníků vytvářejí vcelku dobré podmínky pro to, aby se jednotně užívalo správné terminologie. Terminologický slovník tyto podmínky ještě zlepšil o to, že oficiální terminologii shromáždil, vymezil význam jednotlivých názvů, vyjasnil vztahy mezi nimi a odhalil, popřípadě i odstraní případy nejednotnosti nebo nesprávnosti, které do ní pronikly. Ale hlavním problémem, který samo vydání slovníku nevyřeší, zůstane to, aby se normalizovaná terminologie dodržovala. Jak toho dosáhnout, to je otázka jiná. Do značné míry je to jistě záležitost kázně. Podaří-li se „ukázat“ vojenské vyjadřování, to znamená, dosáhne-li se toho, aby se zavedená terminologie neporušovala svévolně nesmyslnými výrazy, odstraní se z největší části ony hrubé a kritizované případy nejednotnosti a jazykové nesprávnosti.

Ríkáme úmyslně „z největší části“, protože i oficiální terminologii je nutné revidovat a zdokonalovat. Jestliže se oficiální termín v praxi málo používá, je to jistě projev nedostatečného respektování předpisů, ale může to být na druhé straně i výstražným znamením, že zavedený termín není dost vhodný, buď je příliš dlouhý, těžko se vyslovuje, dává jinou představu atd. Pro takovéhle zkoumání poskytuje vhodnou příležitost zejména práce na terminologickém výkladovém slovníku. Že si to jeho zapracování

vatelé uvědomují, toho dokladem je rozbor několika termínů z oboru spojení. Na němž autoři článku demonstrují metodu, s jakou přistupují k revizi dosavadní vojenské terminologie.

Nicméně námitky proti dosud platným názvům spojení a přívlasktu spojovací v souslovích spojovací materiál, spojovací cesta a také spojovací náčelník a návrhy na změnu těchto termínů, je nutno pečlivě uvážít.

Autoři mají za to, že v českém i slovenském vyjadřování dochází k určité stagnaci způsobené tím, že se ruské slovo svjaz překládá někdy jako spoj, ale většinou jako „spojení a že „v běžném vojenském hovor“ není upřesněn jazykový význam termínů spojení, spoj, spojovací a spojový. Nelíbí se jim, že se ve voj. terminologii opomíjejí výrazy „spoj“ a zejména „spojový“, které ministerstvo dopravy a spojů ve své terminologii zavedlo, a navrhuje, aby se jimi v některých případech nahradily dosavadní termíny. Vycházíme ze zásady, kterou autoři ostatně sami připomínají, že provádějí-li se změny v zavedené terminologii, musí k tomu být opravdu závažné důvody. Zkoumejme tedy tyto důvody.

Proti ruskému výrazu svjaz stojí v češtině skutečně výrazů několik, nejenom spojení, spoj, ale také styk a řada dalších podle konkrétního významu. I když připustíme, že se ruské svjaz může někdy nepřesně přeložit, rozhodně není důvod mluvit o nějaké „stagnaci českého (slovenského) vyjadřování“. Existence termínu spojení a spoj a vztah mezi nimi podle nás nejsou závislé na překladech z ruštiny. Jde tu o běžný jazykový jev, že od slovesa (spojovati) se odvodí jednak podstatné jméno slovesné (spojení) i jednak další podstatné jméno (spoj) s významem více nebo méně přibuzným. Srovnáme např. zachycovat, zachytit, záchyt, viset, visení, vis. Z naší vojenské praxe nemáme doklady, že by se ruské svjaz překládalo chybně spoj místo spojení, nebo obráceně.

Nemyslíme, že by našim spojařům dělalo potíže tyto dva termíny rozlišovat. Zásadně se používá termínu spojení. Tento termín je chápán jednoznačně jako „souhrn opatření a zařízení umožňujících dávat a přijímat rozkazy, nařízení, zprávy apod. pomocí různých pojtek. „Spoj“ se skutečně vyskytuje jen ojediněle ve významu linka, cesta, kanál, např. hlavní spoj rádiové sítě, rus. osnovnoj kanal radiostej, oklikový spoj — rus. obchodnaja linija svjazi, ale v tom není třeba vidět nedostatek, spíše naopak. Vypsali jsme si významy tohoto slova. Obecně

je spoj, jednak „předmět, věc něco dohromady pojic“ (např. rozebratelný spoj), jednak „místo, v němž je provedeno spojení dvou nebo více předmětů“ (lepený spoj). Velmi často se ho používá ve významu komunikace, linka (železniční spoj, rádiový spoj). V terminologii ministerstva dopravy a spojů existuje „spoj“ ve významu výsledek činnosti pošty, telegrafu, telefonu, rádia nebo televize, kterou jsou spojeni buď dva jednotlivci (dopis, telegram, telef. rozhovor) nebo vysílač s mnoha posluchači (rozhlas)“ (Věstník spojů 1/52). Kromě toho „spoje“ znamenají „souhrn služeb rezortu ministerstva dopravy a spojů na celém území státu, obstarávajících provoz služby poštovní, telekomunikační a radiokomunikační včetně zařízení sloužících tomuto provozu“ (Věstník min. spojů 4/1954). Z toho vyplývá, že struktura i náplň civilních budů z oboru spojení je odlišná od vojenské, a kdybychom nyní slovo spoj, které je v civilní terminologii slovem základním, chtěli nějak důsledně zavádět do vojenského názvosloví, způsobili bychom chaos.

Toto slovo, jak ukazují uvedené definice, by kolidovalo jednak s naším výrazem „spojení“ (zprostředkovaný styk na dálku), jednak s naším výrazem pojtko (telegraf, telefon, rádio, televize atd.) a konečně ve významu „soustavu spojovacích a doručovacích zařízení působící v celostátním měřítku“ pro naše poměry vůbec nepřichází v úvahu. Zavádět tedy nějak důsledně slovo „spoj“ do vojenské terminologie v uvedených významech by nebylo správné jak pro jeho mnohoznačnost, tak i pro odlišné významy.

Nemůžeme souhlasit ani s názorem, že přívlasek spojovací v souslovích, jako spojovací materiál, spojovací kanál, spojovací situace aj. je nesprávný a že je třeba ho nahradit slovem spojový. Přídavné jméno spojovací má totiž trochu širší význam, než jak se domnívají autoři. V určitých souslovích může znamenat nejen „to, co přímo spojuje“ co bezprostředně spojení obstarává (spojovací letoun), ale také to, co ke spojení pasivně slouží (spojovací drát, spojovací materiál). Nesmíme dále zapomínat, že každá terminologie si vytváří soustavy termínů a že termíny patřící do jedné určité kategorie se snaží nějak označit (srovnaj např. v chemii adjektiva na — ičitý nebo — ičelý). Takovým poznávacím znamením, které nese celý souhrn termínů, patřících do obou spojení je právě přívlasek „spojovací“. Nabývá tak vlastně široce vztahového významu „týkající se spojení“ např. spojovací učebna, spojovací situace atd.

Kdybychom zavedli pro určitá spojení termín spojový, při čemž u jiných by zůstal spojovací, rozkolísali bychom dnešní vcelku jednoduchou soustavu těchto spojařských názvů. V praxi by asi dlouho nebylo jasné, kdy používat spojovací a kdy spojový, nehledě k tomu, že spojový by mělo smysl vlastně jedině za podmínky, že by se všeobecně zavedl i termín spoj.

Měnit termín spojovací náčelník na náčelník spojů rovněž není nutné vzhledem k významu slova spoj, jak již byl výše rozebrán. Z jazykového hlediska jde sice o poměrně vzácný případ tzv. účelové adjektivy u osob, ale příkladů tohoto typu je víc, např. zásobovací referent, plánovací referent, vyšetřovací orgán. Kromě toho tento termín zapadá pak do soustavy názvů z oboru spojení, tak i do systému názvů funkcionářů (tělovýchovný náčelník, chemický, ženijní atd.). Obsah názvu spojovací náčelník nemusíme chápat užce jako náčelník, který sám spojuje, nýbrž „který má na starosti spojení (analog. zásobovací referent = který má na starosti zásobování). Takto je tento termín také v praxi chápán. Kromě toho je náplň funkce spojovacího náčelníka přesně stanovena nově vydaným Řádem vnitřní služby, takže nemůže dojít k nedorozumění. Mimochodem celý řád byl před vydáním předložen vojskům k přiblížením a proti termínu spojovací náčelník nebylo námitek.

Důvody, o které autoři článku opírají své návrhy, nejsou tak závažné, aby se vyplatilo zasahovat do zavedené terminologie, riskovat rozkolísání vžitých názvů, popřípadě i to, že by se vyvolala nedůvěra v autoritativnost terminologie řádů a předpisů.

Jestliže nesouhlasíme s některými závěry článku, neznamená to, že bychom nesouhlasili s metodou. Zamýšlet se nad termíny, hodnotit je a zkoumat z různých pohledů, jak to dělají autoři článku jako jedni ze zpracovatelů výkladového slovníku, to je v oboru terminologie velmi dobrý postup a slibuje, že slovník, jestliže se v něm tato metoda bude důsledně uplatňovat, bude mít pro uspořádání a vybrušení terminologie velkou cenu. Zvláště u nových termínů, které dosud nejsou v řádech a které vznikaly v pracovních jednotlivých překladatelů, často v několika variantách, povede takový přístup jistě k dobrým výsledkům. Máme na mysli především termíny raketové a jaderné techniky a jiné nové názvy, které, jak doufáme, budou rovněž do slovníku zahrnuty. Ale i v zavedené terminologii je nad čím přemýšlet, např. nad množnáznačným termínem letuška a konečně i nad

tím, zda by pro toto slovo, které je i v ruštině tak trochu hantrykové (asi jako naše „lítačka“) nebylo v našem slovníku něco vhodnějšího atd.

Uvažujeme-li na závěr, jak shrnout hlavní problémy, jichž jsme se dotkli, vidíme, že se nám seskupují do dvou skupin. Do jedné patří problémy související s požadavkem, aby oficiální vojenská terminologie byla co nejdokonalejší, aby byla jednotná, přesná a aby nebyla odtržena od obou národních jazyků a jejich zákonitostí.

Oddělení řádů se sice při vydávání předpisů ústředně o terminologii stará, ale kdyby nenacházelo porozumění a kdyby se nemohlo opírat o spolupráci se složkami a institucemi armády, především s nejvyššími vojenskovědeckými institucemi a nebylo v úzké součinnosti s Čs. akademií věd, bylo by jeho úsilí jenom ucpáváním děravé hráze. Z tohoto hlediska si velmi vážíme jak práce VAAZ, tak i článku gen. Matičky a spoluautorů, kteří otázky správné terminologie vyzdvihují. Je dále třeba, aby se na terminologii pracovalo rozvážně a aby každá změna, hlavně taková, která se nařizuje shora, byla vždycky podložena objektivním terminologickým rozbořem, jinak je v ní už při zavedení zárodek přístích dalších změn. Nutno podchylovat s předstihem nové termíny, které rozvoj vojenství přináší. Je totiž nebezpečí, že než se správný termín objeví v předpisech, je jiný nesprávný už tak vžitý, že se pak velmi těžko z praxe vytlačuje. K tomu je třeba nejen terminologicky podchylovat činnost překladatelů a ovlivňovat technické termíny již při vzniku techniky, při vojenských zkouškách, v tovární dokumentaci aj., ale i popularizovat správné terminologické zásady v tisku i na vojenských školách.

Druhým komplexem problémů je zajistit, aby platná terminologie zavedená řády a předpisy byla v celé armádě dodržována a aby se také její dodržování vyžadovalo. Tedy záleží především na velitelích a náčelnících a také na učitelích vojenských škol. Jestliže oni nedbají správné terminologie a používají slangových výrazů, jejich podřízení a žáci tyto výrazy přejímají a šíří jako správné. Také armádní tisk musí respektovat důsledně správnou terminologii. I tu velmi pomůže chystaný slovník akademie, kde každý rychle najde správný termín bez dlouhého pátrání v předpisech.

Cílem našeho článku tedy nebylo jenom polemizovat, ale říci slovo k diskusi o závažnosti terminologických otázek již v pravý čas vyvolal článek soudruhů z akademie, a přispět k rozvinutí této diskuse.

Konference k vědecké práci v armádě

Průběh konference o vědecké práci v armádě

Plukovník Josef Průša

Ve dnech 2.—5. května 1962 proběhla celoarmádní konference k otázkám dalšího rozvoje vědecké práce v Československé lidové armádě.

Jednání konference bylo vyvrcholením celoročních příprav širokých kolektivů našich vědeckých pracovníků a velitelských a řídicích orgánů naší armády, zaměřených k splnění cílů konference, vytyčených ministrem národní obrany: „V souladu s usneseními a opatřeními naší strany a vlády rozpracovat, projednat a navrhnout velení armády opatření k zabezpečení dalšího rozvoje vědecké práce v armádě a položit základ pro plánovitě řešení vědeckých úkolů, v souladu se současnými i perspektivními potřebami naší armády.“

Celkové vyhodnocení a hluboký rozbor současného stavu vědecké práce v naší armádě, široká diskuse, při níž svou vysoce aktivní úlohu splnil i náš odborný vojenský tisk, a zejména i Vojenská mysl, umožnila rozpracovat hodnotné podkladové materiály pro vlastní jednání konference a usměrnit ji tak na nejzávažnější problémy v rámci vytyčeného celkového cíle konference.

Proto naše konference mohla být vysloveně pracovní; její průběh i její závěry byly zhodnoceny v závěrečném vystoupení soudruha ministra jako závažný, konstruktivní přínos pro další rozvoj vědecké práce v Československé lidové armádě.

Před celkovým zpracováním základních materiálů konference, všech písemných připomínek, jež sekretariátu konference došly a hlavně pak i všech připomínek a námětů z diskuse konference, považujeme za správné informovat již dnes čtenáře Vojenské mysli o několika základních otázkách konference.

První z nich — ujasnění a vymezení místa, možnosti a povinnosti naší armády v oblasti vědeckovýzkumné práce v rámci veškeré socialistické vojenské vědy — vy-

jímáme z úvodního projevu ministra národní obrany.

Naše armáda je pevnou součástí spojitých sil socialistického tábora; vedoucí politikou a ekonomickou silou tohoto tábora je SSSR; pilířem obranného systému států Varšavské dohody jsou sovětské ozbrojené síly a naše armáda plní v tomto systému sice důležitý, ale přeci jen dílčí úkol, úměrný našim možnostem.

Jedině SSSR disponuje všemi prostředky k vedení soudobého ozbrojeného zápasu, nukleárními hlavicemi a jejich raketovými nosiči a zejména i globálními raketami; proto také jedině SSSR může poskytnout svým vědeckovýzkumným kádram všichni podklady, potřebné pro vědecké rozpracování teorie a zásadních strategických koncepcí globální války dvou protichůdných politickoekonomických soustav současného světa.

V rámci těchto koncepcí pak jsou před naší armádou postaveny jasné, operačně strategické požadavky, a proto také jedině v rámci těchto koncepcí je možné uplatnit celou vědeckovýzkumnou kapacitu našich ozbrojených sil. Kapacitu naší vědeckovýzkumné základny nesmíme rozptylovat a bezvýsledně utápět ve vymyšlených nepodložených strategických fantaziích. Naopak musíme všechny své síly soustředit na vědecké rozpracování vytyčených nám úkolů, na vyřešení s nimi spjatých problémů, které nikdo jiný za nás řešit nebude.

Diskuse plně potvrdila další zásadní požadavek, vytyčený v přípravných materiálech, aby se vojenskovědecká práce stala usměrňujícím činitelem veškeré vědecké práce v naší armádě. Při celkovém hodnocení dosavadních výsledků vědecké práce v armádě bylo konstatováno, že sice v minulých letech na úseku vojenskovědecké práce naší vědecké pracovníci dosáhli některých úspěchů, že však celku naše vojenskovědecká práce nedokázala se probo-

jovat svými výsledky do čela vědecké činnosti v naší armádě. Proto také dosud nebyla s to, ovlivňovat vytýčování úkolů ostatním oborům vědecké práce v armádě a nemohla dost účinně pomáhat usměrňovat je na problematiku, jejíž úspěšné řešení má závažný dopad na celkovou bojovou schopnost našich ozbrojených sil.

U žádného oboru vědecké práce v naší armádě se neobejdeme bez nutnosti řešit závažné styčné problémy vojenskovo-vedeckou prací. Vždyť již při dalším vytýčování úkolů ostatním vědním oborům vědecké práce v armádě jsou hlavním východiskem k určení tematiky i koncepce výzkumu nejčastěji právě správné perspektivní pohledy vojenské vědy.

Zejména technický výzkum musí být bezprostředně usměrňován výsledky vojenskovo-vedecké práce. Jedině správné vojenskovo-vedecké vyhodnocení perspektivy vývoje, např. palebné síly jako zdroje ničení, a zejména pak správné vědecké vyvození důsledků tohoto vývoje na celkové pojetí operací a boje může závažně usměrnit technický vývoj např. hlavních dělostřeleckých prostředků. Jedině vojenskovo-vedecké propočty závažných pro nás základních sovětských koncepcí na naše podmínky, na naše úkoly a možnosti, může dát vedení armády potřebné podklady pro jejich odpovídající velitelská rozhodnutí.

Materiály konference správně zdůrazňují a diskuse též plně potvrdila, že je bezpodmínečně nutné, aby operativní řešení velitelských a řídicích orgánů byla trvale zabezpečována soustavným sledováním a rozborům nejzávažnější problematiky soudobého ozbrojeného boje. V každém případě k závažnému rozhodnutí musí být k dispozici potřebné vojenskovo-vedecké zpracované a zdůvodněné podklady. Jedině tak je možno vyvarovat se subjektivních návrhů a řešení, jež ne vždy jsou v souladu s objektivním stavem a objektivní vývojovou tendencí řešeného problému.

V této souvislosti chceme podtrhnout nutnost řešit další závažný problém, jež byl rozebrán v podkladových materiálech konference a který byl i v průběhu konference živě diskutován. Vědeckovýzkumná základna v naší armádě ve svém souhrnu v podstatě umožňuje další perspektivní rozvoj většiny oborů vědecké práce v armádě. Je-li však dnes méně než 2 % vědeckých pracovníků z celkového počtu tabulkových funkčních míst je vcelku jen logickým důsledkem, že vojenskovo-vedecká práce v naší armádě není na potřebné úrovni.

Proto byl vytyčen požadavek, aby pro vojenskovo-vedeckou práci byl tabulkově doplánován minimální počet funkčních míst vědeckých pracovníků a uvedené procento dosáhlo 10.

Je správný též závěr naší konference, že naše vysoké vojenské školy a v oboru vojenskovo-vedecké práce zejména VA AZ se musí stát centry vědecké práce v našich ozbrojených silách. Vytýčují-li však přípravné materiály konference zásadu, aby 10 % našich tabulkově systemizovaných vědeckých pracovníků v různých armádních vědeckovýzkumných institucích pracovalo v oboru vojenskovo-vedecké práce, vyslovují jistě jen minimalistický požadavek. Tento požadavek by měl být realizován co nejdříve, má-li se vojenskovo-vedecká práce postupně propracovat (nikoli snad nadekretováni, ale svými výsledky), na přední místo v životě naší armády, jež z důvodů dalšího zvyšování bojové schopnosti našich ozbrojených sil zaujmout musí!

Je třeba pečlivě zvážit požadavky na zařazení vědeckých pracovníků. Zda vřadit podle názorů příslušníků VA AZ všech 10 % tabulkově vyčleněných vědeckých pracovníků (v oboru vojenskovo-vedecké práce a analogicky i v ostatních vědních oborech) do kateder VA AZ, nebo zda mají podle diskusních příspěvků jiných soudruhů — zejména techniků — vytvářet dočasné speciální vědeckovýzkumné kolektivy a pracoviště, zejména k řešení kombinovaných úkolů, jež se naprosto vymykají z rozsahu vědecké problematiky, řešitelné kteroukoli katedrou naší vysoké školy.

Na konferenci byly diskutovány také otázky komplexního pojetí výhledového plánu veškeré vědecké práce v našich ozbrojených silách. Z diskuse vyplynul jednoznačný souhlas účastníků konference se zásadou komplexního výhledového plánování vědecké práce v armádě.

Současné vytýčení komplexních úkolů vědecké práce v armádě vychází z požadavku zabezpečit soustavný vědecký výzkum v základních oborech, odvětvích vojenského umění: ve strategii, operačním umění a taktice. Stanoví proto komplexní úkoly, které mají soustavně vědecky rozpracovávat:

- hlavní problémy zvyšování obranné schopnosti naší republiky;
- problematiku dalšího zkvalitňování operační připravenosti našich ozbrojených sil;
- otázky bojové pohotovosti a bojové přípravy našich vojsk.

K těmto třem základním komplexním úkolům našeho výhledového plánu přistup-

puje čtvrtý základní úkol, stranickopolitického charakteru, který má soustavně vědecky rozpracovávat:

— *leninské principy ve výstavbě Československé lidové armády a problematiky vojenské politiky KSČ.*

Vědecké kolektivy musí otázky těchto čtyř komplexních úkolů výhledového plánu trvale sledovat, studovat a rozpracovávat v jejich všestranném vývojovém výhledu. Těmto čtyřem komplexním úkolům musí odpovídat i organizačně čtyři základní střediska vědeckovýzkumné práce v Československé lidové armádě:

- zvláštní vědecké pracoviště generálního štábu ČSLA pro otázky obranyschopnosti našeho státu;
- katedry a speciální vědecká pracoviště Vojenské akademie AZ v Brně pro otázky operační připravenosti našich vojsk;
- vědecko-pedagogické kádry Vyššího vojenského učiliště Otakara Jaroše a ostatních odborných učilišť (druhů vojsk);
- katedry a speciální vědecká pracoviště Vojenské politické akademie KG v Praze — pro řešení stranickopolitické vojenské problematiky.

V rámci těchto čtyř základních komplexních úkolů byly by vytyčeny a sladěny úkoly všech vědních oborů vědecké práce v armádě a v uvedených čtyřech základních vědeckovýzkumných střediscích zapojena do vědeckovýzkumné práce i celá

kapacita naší vojenské vědeckovýzkumné základny.

Ovšem jak z připravených materiálů ke konferenci, tak z komplexních úkolů vytyčených soudruhem ministrem je zřejmé, že může z nich postupně vyplynout řada složitých úkolů, jež jsou společné několika, nebo i všem čtyřem základním komplexním úkolům. Diskuse též plně potvrdila nutnost počítat s takovými úkoly (byť i třeba časově omezenými), jež budou řešit komplex otázek, spjatých s určitým problémem, jako např.:

- ochrana a obrana proti ZHN;
- velení vojskům v podmínkách soudobého ozbrojeného boje;
- všestranné studium a vědecké vyhodnocování našeho potenciálního nepřítele apod.

K řešení takových úkolů (zařazených do výhledového plánu vědecké práce jako další komplexní úkoly), budou pak vytvářeny příslušné kolektivní orgány (kolegia komplexních úkolů a řady stěžejních úkolů a podobně) a na potřebnou dobu vydělována potřebná kapacita naší vědeckovýzkumné základny, ať již v rámci kateder, nebo vytvářením dočasných vědeckovýzkumných kolektivů.

Tolik k některým důležitým otázkám naší konference. S diskusními materiály a závěry konference seznámíme naše čtenáře v potřebném rozsahu v příštím čísle Vojenské mysli.

СОДЕРЖАНИЕ

ОПЕРАТИВНОЕ ИСКУССТВО И ТАКТИКА

Полковник Ян Рабан :

Некоторые проблемы стратегического сосредоточения и развертывания вооруженных сил в начальный период войны

Автор рассматривает вопросы стратегического сосредоточения и развертывания войск с точки зрения практических мероприятий оперативной подготовки территории страны, намечая ряд проблем и предложений на обсуждение, которые необходимо решать уже в мирное время, как например вопрос дорожной сети, вопрос железнодорожной сети, вопрос системы связи и т. п. Статья носит информационный характер.

Полковник Отакар Бартош :

По некоторым проблемам артиллерийской разведки

Автор приводит принципы центрального руководства разведкой, а также комплексной оценки донесений, с учетом обеспечения боя, в связи со средствами ядерного нападения противника, обращая особое внимание на вопрос взаимодействия между отделом разведки общевойсковой штаба и артиллерии армии.

Майор Борис Неорал :

Взаимодействие ВВС с ракетными войсками в современной операции

Подполковник Рудольф Кулгавый :

Опыт управления танковой дивизией

Автор обсуждает вопрос системы размещения отдельных рабочих участков штаба дивизии в ходе планирования боя и необходимым техническим оснащением и учетом деятельности отдельных членов штаба.

В дальнейшем автор подвергает анализу вопрос распределения штаба для обеспечения управления в условиях боевой обстановки. Он также доказывает, что во время введения дивизии в бой центр тяжести управления сосредоточивается на КНП дивизии, у которого более выгодное положение для обеспечения управления. Автор хорошо разбирает организацию управления и связи при передвижении.

ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Майор Мирослав Витек :

Борьба против оружия массового поражения противника

Автор приводит методику планирования борьбы против оружия массового поражения противника с точки зрения общевойсковой штаба на основании последнего опыта. Одновременно он вносит предложение на выработку плана боя в письменном виде и на ведение его на рабочей карте в графическом виде.

Полковник Иосиф Кудровский :

Проблема мелких и больших ракет в процессе принятия решения на применение ядерного оружия

Автор в теоретическом плане решает целесообразность применения тротилового эквивалента ядерных зарядов и отношении эффективности действия и экономии в использовании делящегося вещества. Правильные выводы иллюстрирует автор также подходящими схемами.

Майор Франтишек Францл :

Некоторые вопросы защиты командного пункта общевойсковой армии от оружия массового поражения

Коллектив штаба 14-й мсд

По организации полковых тактических учений штабом соединения

Подполковник Зданек Градецкый :

По некоторым вопросам механизации штабных работ и механизации управления

Автор знакомит читателей с прогрессивными методами работы по управлению войсками, показывая некоторые основные тактико-технические данные механизации средств, а именно связывающей, звуковой и графической техники воспроизведения, а также пособий и приспособлений по организации. Автор правильно подчеркивает, что нельзя существующим образом повысить качество управления войсками без новых элементов управления, т. е. механизации и автоматизации.

ВОЕННАЯ ТЕХНИКА

Полковник Иржи Кузин, майор Зденек Прохазка :

Воздействие морального износа военной техники на вооруженный бой

ПО КАПИТАЛИСТИЧЕСКИМ АРМИЯМ

Подполковник Яромир Лангер :

Военное и экономическое значение сырой нефти и горючего в ФГР

ОВСУЖДЕНИЕ

Подполковник Иосиф Брож :

Огневая подготовка в ходе встречного сражения

Автор решает главным образом отношение между первым массовым ударом и огневой подготовкой для обеспечения встречного сражения соединений первого эшелона.

Подполковник Властимил Лидицкий :

По вопросу передвижений

Автор рассматривает вопрос целесообразности определения соединения для передвижения полосы или маршрута следования. В дальнейшем он обращает внимание на возможности соединения при обеспечении комендантской службы вслед за неожиданным изменением задачи.

Подполковник Ладислав Ячек :

По некоторым вопросам перегруппировки и передвижений

Автор обсуждает вопросы планирования перегруппировок, решая детально систему комендантской службы.

Подполковник Иосиф Блага :

Некоторый опыт по работе штаба дивизии в полевых условиях

Подполковник Мирослав Недвед :

По перемещению пунктов управления в соединении

Инженер-подполковник Лудвик Янчар :

Водоснабжение войск в полевых условиях

Майор Ярослав Харват :

Опыт по введению соединения в боеготовность

Полковник Иржи Ветвичка :

Несколько слов по стандартизации военной терминологии

Автор обсуждает проблемы, связанные с терминологическим словарем, выработанным коллективом Военной академии им. А. Запотоцкого. Очень наглядно он показывает сущность проблематики современной военной терминологии.

СТАТЬЯ ПО ВОЕННО-НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Полковник Иосиф Пруша :

Конференция по вопросам военно-научной работы в армии