

VOJENSKÁ MYSL

Časopis ministerstva národní obrany

Ročník čtrnáctý

4

MINISTERSTVO NÁRODNÍ OBRANY

PRAHA 1964

ZÁKLADNÍ PODMÍNKY, které působí na čs. vojenský technický rozvoj

Major Bohuslav Kröhn

Vojenským technickým rozvojem rozumíme vědeckovýzkumnou činnost, aplikovaný výzkum, vývoj (prototypové konstrukční práce), osvojování výroby nových výrobků dle čs. konstrukce a dle licenční dokumentace a další opatření, zaměřená k zavedení nových předmětů do výzbroje, výstroje nebo používání v Čs. lidové armádě a jejich úspěšné realizaci v praxi u vojsk. Kromě toho pod pojmem vojenského technického rozvoje zahrnujeme vývoj a osvojení výroby výcvikových pomůcek a prostředků k lepšímu zvládnutí provozu a ošetřování vojenské techniky, technickou normalizaci, vynálezcovskou a zlepšovatelskou činnost, přípravu výroby a osvojování nových technologií ve vojenských opravárenských závodech v Čs. lidové armádě. Někdy se do širšího pojmu vojenského technického rozvoje počítá i zavádění dovážených předmětů výzbroje a výstroje. Dovážená technika a materiál, i když hrají velmi významnou úlohu v rozvoji bojové připravenosti vojsk a ve zvyšování úderné síly a technického vybavení armády a i když ovlivňují skladbu plánu technického rozvoje, se však podílí jen okrajově na vlastním procesu technického rozvoje (tj. na výzkumu, vývoji a osvojení výroby) a to zejména při zabezpečování provozu techniky a při osvojování výroby ve vojenských opravárenských závodech.

Vojenský technický rozvoj je zvláštní částí rozvoje čs. národního hospodářství. Určitá část vědeckovýzkumné, vývojové a výrobní základny čs. průmyslu slouží potřebám vojenského výzkumu, vývoje a přípravy výroby nových typů vojenské techniky. Vojenský technický rozvoj na rozdíl od technického rozvoje čs. národního hospodářství, který slouží především rozvoji výrobních sil, je převážně zaměřen

na vývoj a výrobu vojenské techniky, nepodílejší se na rozvoji výrobních sil čs. národního hospodářství.

Podmínky technického rozvoje

Na vojenský technický rozvoj působí řada podmínek a vlivů, které vymezují jeho možnosti a ovlivňují výsledky a úroveň práce. Činitelé, které na něj působí, vyplývají jednak z vnitřních podmínek složitého procesu technického rozvoje v armádě, které velmi často těsně souvisí s obdobnými vnitřními podmínkami technického rozvoje v národním hospodářství, ale na druhé straně se vyznačují některými specifickými vojenskými charakteristikami, které v civilním sektoru nepřicházejí v úvahu.

Vedle vnitřních podmínek je vojenský technický rozvoj stále účinněji ovlivňován podmínkami, vyplývajícími z procesu vztahů mezi socialistickou a kapitalistickou světovou soustavou, z vývoje poměru sil mezi těmito soustavami, z vývoje mezinárodních vztahů, z celosvětového rozvoje vědy a techniky, z místa a úlohy Čs. lidové armády v rámci armád účastníků Varšavské smlouvy, z místa a úlohy ČSSR v rámci spolupráce socialistických zemí.

Můžeme tedy obecně stanovit, že na vojenský technický rozvoj působí **vnější a vnitřní podmínky**.

Při jejich rozboru v další části je nutné si uvědomit, že v některých případech nelze jednoznačně stanovit přesnou dělící čáru mezi působením vnějších i vnitřních podmínek a že tyto se navzájem ovlivňují a způsobují, že vztah mezi nimi je projevem neustále se vyvíjejícího procesu.

Vnější podmínky

Vojenský technický rozvoj je velmi úzce spojen s celkovým rozvojem vědy a techniky.

Vyzbrojování armády novou technikou dosáhlo hranice, kdy pro růst a vyšší efektivnost výzbroje a výstroje je rozhodující kvalitativní stránka, tj. výzbroj takové kvality, která při vynaložení nutných prostředků a sil přinese nejvyšší efekt. Uplatňování vědy a techniky je proto hlavní oblastí zdrojů dlouhodobé výstavby armády. Přitom potřeby armády vyžadují a dosažená úroveň vědy, techniky a průmyslu umožňují uskutečňovat vědecko-technický pokrok v armádě tak, aby v něm byly zahrnuty hlavní směry rozvoje soudobé vojenské techniky, odpovídající úloze ozbrojených sil.

Zejména v posledních letech se ukázalo, že věda je samostatnou výrobní silou, že růst politické, hospodářské a vojenské síly státu je stále více závislý na všeobecném stavu vědy a techniky a že žijeme na začátku nového období, období vědecké a technické revoluce.

Na základě rozvoje přírodních věd, především fyziky, která je nejvíce spjata s průmyslem a vojenstvím, vědci úspěšně uskutečnili výzkum procesů, které se odehrávají v atomovém jádru. Tyto výzkumy vedly k odhalení způsobu jaderných přeměn, při nichž se uvolňuje obrovské množství energie, což se stalo základem pro konstrukci atomové a vodíkové pumy.

Přírodní a technické vědy, především matematika, fyzika, chemie, radiotechnika, vedly k vytvoření raket různých typů. Stále většího významu nabývá rozvoj elektroniky, nerozlučně spjaté s fyzikálně matematickými, chemickými a technickými vědami. Používá se jí nejen v rádiovém spojení, radiolokaci, televizi, ale i při stavbě počítačů, systémů řízení raketových družic a v zařízeních pro automatizaci řízení ve vojenství. Chemie dala vzniknout řadě nových hmot. Byly vytvořeny materiály, odolávající vysokým teplotám a korozi, polovodiče a nové vysoce kvalitní izolační materiály. Velkých výsledků bylo dosaženo i v oblasti biologie při ochraně vojsk a obyvatelstva před nemocemi a epidemiemi, jejich zásluhou se značně zmenšily následky zranění a zvýšila se úroveň zdravotnické péče. Současně však možnost použití zbraní hromadného ničení prohloubila v oblasti zdravotnického zabezpečení vojsk a obyvatelstva rozpor mezi velkým vzrůstem

ztrát na životech a mezi možnostmi zdravotnického zabezpečování lidí.

Prudké změny vyvolané rozvojem vědy a techniky i v základních podmínkách, ve kterých se odehrává bojová činnost vojsk si vyžádaly i nový přístup k řízení bojové činnosti, uplatnění nových poznatků ve vojenské vědě. „Dnes v době bouřlivého rozvoje techniky,“ řekl maršál Sovětského svazu R. J. Malinovskij, „je čím dál jasnější, že staré, dávno zaběhnuté formy a metody použití vojsk a bojových prostředků se přezívají“.

Dnešní velké možnosti vědy a techniky jsou výsledkem jejího dlouhodobého vývoje, který umožnil zdokonalit zpusoby výroby a zvýšit produktivitu práce.

V souladu se změnou charakteru a významu vědy a techniky se měnily i zpusoby vědeckovýzkumné práce i počty vědeckovýzkumných pracovníků. Z individuálních vědeckovýzkumných pracovníků, kde výzkumné úkoly řešili jen jednotlivci s malým počtem spolupracovníků, vyrostly vědeckovýzkumné a zkušební ústavy se stovkami a tisíci pracovníky. Zatímco před druhou světovou válkou bylo možno počítat vědeckovýzkumné pracovníky do desetitisíců, dnes např. v SSSR a USA počet zaměstnanců výzkumných ústavů překračuje podstatně číslo 300 000. Odhaduje se, že ve světovém měřítku se zabývá vědeckovýzkumnými pracemi okolo dvou miliónů pracovníků.

Rovněž finanční náklady vynaložené na vědeckovýzkumné práce zaznamenávají v posledních desetiletích vysoký růst. Zejména potřeby vojenského výzkumu, vývoje a výroby (raketová technika, letectví, atomová energie) a úkoly z oboru mechanizace a automatizace vedly v největších průmyslových státech přibližně ke zdvojnásobení nákladů na výzkum mezi léty 1950-1955 a léty 1956-1960. V roce 1960 se pohybovaly náklady na vědeckovýzkumné práce přibližně mezi 40-50 Kčs na obyvatele, což znamená asi 2 % národních důchodů v největších průmyslových státech.

Zvyšování nákladů na vědeckovýzkumné práce je důsledkem zejména stálého růstu technické úrovně nových výrobků. Předmětem vědeckovýzkumných prací jsou stále složitější úkoly a v důsledku toho roste složitost výzkumné metodiky, zvyšují se požadavky na vybavení vědeckovýzkumných pracovníků, přístroje a zařízení, rostou nároky na počet i kvalitu pracovníků. Dochází k cílevědomé volbě složitých témat, jejichž řešení vy-

žaduje širokou a dobře organizovanou spolupráci vědců a techniků a dobře fungující vědecko-technickou informační službu. Plánuje se v etapách, koordinovaně s výrobou a dovozem. Snaha po větší efektivnosti vědeckovýzkumné práce posiluje její kolektivní ráz. Požadavku na kolektivnost a spolupráci je nutno přizpůsobit organizaci vědecké práce a metody jejího řízení.

Kolektivnost vědecké práce neznamená oslabení kvalifikace a úrovně jednotlivých pracovníků. Vyřešení soudobých komplexních vědeckovýzkumných úkolů předpokládá vysokou úroveň jednotlivých vědeckovýzkumných pracovníků z různých oborů vědy a techniky, kteří se podílejí na řešení dílčích úkolů.

Uplatňování vědy a techniky ve výrobě mění i strukturu pracovního procesu. To se projevuje zejména na soustavném snižování potřeb nekvalifikované práce, na stálém růstu podílu kvalifikovaných pracovníků ve výrobě a na stálém růstu počtu pracovníků, kteří budou pomoci prostředků mechanizace a automatizace řídit a kontrolovat jak výrobní proces, tak i řízení a plánování příslušných úseků rozvoje národního hospodářství.

Z toho vyplývá, že na základě stále pronikavějšího uplatňování vědy a techniky v praxi, je nutné podrobně studovat i otázky řízení a plánování vědeckovýzkumných a vývojových prací a na základě nových poznatků dosahovat souladu mezi metodami řízení a plánování technického rozvoje a obecným rozvojem vědy a techniky.

Jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících vojenský technický rozvoj je poměr sil mezi socialistickou a kapitalistickou soustavou. V našich podmínkách jde zejména o poměr sil mezi státy, účastníky Varšavské smlouvy a státy Severoatlantického paktu. Z vývoje poměru sil ve prospěch socialistických států vyplývají závažné změny uskutečněné v posledních letech v ozbrojených silách. Tyto změny ovlivňují vojenský technický rozvoj tím, že umožňují orientovat se na rozvoj takových druhů vojenské techniky, které jsou z hlediska potřeb armády a podmínek a možností ČSSR nejefektivnější a v důsledku toho ekonomičtěji využívat pracovní síly, materiálové a finanční prostředky vyčleněné pro vojenský technický rozvoj.

Dalším faktorem působícím na vojenský technický rozvoj je mezinárodní politická situace, zejména v období jejího

prudkého zostření a vzniku reálného nebezpečí vypuknutí války. V době zvýšeného ohrožení bezpečnosti státu činí strana a vláda opatření, kterými se podstatně zesiluje bojová a mobilizační pohotovost ozbrojených sil. V oblasti vojenského technického rozvoje to znamená především soustředování větších sil a prostředků národního hospodářství na urychlení vývoje a zahájení výroby předmětů vojenské techniky, zabezpečování nových požadavků na výzkum, vývoj a osvojení výroby, vyplývajících z naléhavých potřeb armády, zabezpečování přípravy mobilizačního plánu vojenského technického rozvoje včetně tvorby zmíněných podmínek pro výrobu a přejímání vojenské techniky, stanovení náhradních technologií pro výrobu některých speciálních druhů vojenské techniky a materiálu a mobilizační zabezpečení vybraných vědeckovýzkumných, vývojových a zkušebních pracovišť. Rozsah opatření v technickém rozvoji závisí zejména na velikosti stupně nebezpečí vzniku války a na délce tohoto kritického období.

V krátkých obdobích napjaté mezinárodní situace je nutné soustředit těžiště úsilí v technickém rozvoji zejména na urychlené dokončení vývoje a osvojení výroby několika vybraných druhů nejdůležitější techniky, které mají zásadní význam v podmínkách počátečního období války a upřesnit mobilizační připravenost vědeckovýzkumné, vývojové a zkušební základny pro plnění úkolů v počátečním období války.

Činitelem pro zajištění proporcionálního technického rozvoje je rozvíjení a efektivní využívání mezinárodní hospodářské a vědecko-technické spolupráce, zvláště spolupráce se zeměmi tábora socialismu, zejména pak dosažení mnohostranné koordinace vědeckovýzkumných a vývojových prací.

Koordinací plánů vědeckovýzkumných a vývojových prací lze dosáhnout optimálního a maximálního využití všech zdrojů a kapacit jednotlivých států k úspěšnému překonání složitosti rozvoje soudobé techniky. Plným využitím hospodářské a vědecko-technické spolupráce lze dosáhnout nejkratších vývojových lhůt, zabezpečit národní hospodářství i ozbrojené síly novými soudobými prostředky a cestou specializace výrobních programů a shromažďováním výroby dosáhnout vysoké ekonomické účinnosti a efektivnosti rozvoje techniky. Přednosti plánovitě řízeného socialistického hospo-

dářství tu velmi zřetelně vynikají oproti roztržitému úsilí v kapitalistických státech, diktované podnikatelskými zájmy. Složitost, početnost a nákladnost soudobé vojenské a civilní techniky dovoluje dnes zabezpečovat její rozvoj ve všech jejích druzích jen státním s komplexní ekonomikou. Proto zejména malé státy, jako je CSSR, musí při technickém rozvoji usilovat o širokou hospodářskou a vědeckotechnickou spolupráci, která umožňuje překlenout nekomplexnost ekonomiky s omezenými zdroji.

Významnou úlohu v rozvoji vojenské techniky má mezinárodní koordinace jednotlivých předmětů přicházejících do výzbroje, výstroje a používání armád. Je pochopitelná snaha všech stran, vyvíjejících a vyrábějících novou vojenskou techniku, dosáhnout dohody o zavedení příslušného druhu techniky do systému jednotné výzbroje a současně dosáhnout koordinace vědeckovýzkumných prací a specializace výroby. Významnou úlohu má koordinace při tvorbě jednotných takticko-technických požadavků na jednotlivé vývojové úkoly. Tvorba jednotlivých takticko-technických požadavků je základním předpokladem pro dosažení vysoké úrovně parametrů a unifikace vyvíjené techniky a přímo napomáhá mezinárodní specializaci, kooperaci a zvyšování seriovosti výroby. V tomto směru jsou kladeny na úsek řízení a plánování vojenského technického rozvoje složité tvůrčí úkoly a otázka jeho efektivnosti se stává součástí složitějšího procesu za dosažení vysoké efektivnosti v mezinárodní koordinaci vojenského technického rozvoje socialistických států.

Základní a určující vliv spojených ozbrojených sil socialistických států na

vojenský technický rozvoj probíhá jako postupný proces, který už dnes dosáhl vysokého stupně unifikace a vyzbrojení armád soudobou vojenskou technikou. Ve všech základních druzích výzbroje jako jsou například pěchotní zbraně, dělostřelecké zbraně, letouny, tanky, rakety, se dále prohlubuje unifikace a typizace výzbroje. To vytváří příznivé předpoklady pro efektivní výrobu unifikované výzbroje, pro zásobování armád zbraněmi a náhradními díly a pro zajišťování oprav vojenské techniky, zejména za války. Nutno však zdůraznit, že přes dosažené výsledky nebyly vyčerpany všechny možnosti účelného využití spolupráce armád socialistických států na rozvoji vojenské techniky.

Velkého významu unifikace a typizace výzbroje si je vědomo i velení Severoatlantického paktu a proto na ni kladě značný důraz.

Dosavadní výsledky tohoto úsilí jsou však poměrně malé. Příčinou toho je hlavně vliv zbrojních monopolů na vedoucí představitele členských zemí, který způsobuje, že při zavádění nových typů do výzbroje armád převažují hlediska zisku a nikoliv hlediska unifikace a typizace výzbroje v rámci paktu. Typickým příkladem je zavedení společné evropské výroby amerického letounu F 104 G, který se v USA již nevyrábí a k jehož výrobě nepřistoupila Francie, protože pro stejný účel má vlastní letoun Mirage III. Přitom by francouzský letoun Mirage III západoevropským státům lépe vyhovoval, protože je levnější a nepotřebuje letišť s betonovou plochou.

Níže uvedená tabulka ukazuje, že zatím nejdále postoupila unifikace a typizace v oboru řízených střel, kde třetina

Počty typů zbraní zavedených současně v NATO:

Druh zbraně	Celkový počet zavedených typů	Počet typů zavedených současně				
		v pěti zemích*)	ve čtyřech zemích	ve třech zemích	ve dvou zemích	v jedné zemi
Řízené střely	15	5	1	—	3	6
Bojové letouny	27	2	3	1	3	18
Tanky	11	—	2	2	2	5
Děla	31	2	2	2	3	22

*) Jde o země NSR, Francii, Belgie a Holandsko.

typů je zavedena současně ve všech pěti západoevropských zemích Severoatlantického paktu.

Výsledky integračního úsilí západních kapitalistických států ukazují, že i přes převládající zájem monopolů při vývoji a výrobě nových druhů vojenské techniky, dovedou empiricky vyvodit správné závěry pro unifikaci výzbroje. Srovnáváme-li jejich činnost v této oblasti s naší činností vidíme, že některé závěry z hlediska formy jsou shodné s našimi.

Při stanovení konkrétních požadavků na technický rozvoj a při rozhodování o tom, které nové druhy zbraní je nutno přednostně zabezpečovat, mají významnou úlohu poznatky o nové vojenské technice nepřítel. Znalost nepřátelské techniky a to nejen té, která je zavedena do výzbroje cizích armád, ale hlavně té, která je v etapě vývoje a osvojování výroby, je nezbytným předpokladem buď pro získání předstihu vlastní vojenské techniky nad nepřátelskou nebo pro získání možnosti dosažení úrovně nepřátelské techniky nebo k protipatření, kterými by se účinnost nepřátelské techniky v případném boji snížila na co nejmenší míru. I když je zapotřebí všeobecná znalost cizí techniky, je nutno klást důraz na dokonalé poznávání těch druhů vojenské techniky, které nepřítel plánuje použít na předpokládaném válčišti. Získané poznatky slouží jako podkladový materiál především pro vojenské technicko-ekonomické rozborů a srovnávací přehledy o takticko-technických a ekonomických parametrech cizí a naší vojenské techniky v příslušných jejích oborech. Včasnost a přesnost získaných poznatků má rozhodující význam pro udržování potřebné úrovně výzbroje a výstroje. Zjistí-li se např., že nepřítel připravuje u tanků a obrněných transportérů zavedení speciálního pancéřování o vysoké odolnosti proti kumulativním střelám, je nutné neprodleně uskutečnit na úseku technického zabezpečení naší protitankové obrany opatření k zvýšení průpalného účinku protitankových střel. Zjistíme-li, že nepřítel obrněné transportéry jsou vybavován novými rychlopalnými kanóny s plně automatizovaným nabíjením a se zvýšenou účinnou délkou střelby, znamená to uskutečnit nutná opatření, aby výzbroj vlastních obrněných transportérů nebyla překonána.

Nepřátelskou a naši techniku je nutné srovnávat nikoliv jen izolovaně v rozsahu techniky vyráběné a používané v ČSSR,

ale v rozsahu techniky, kterou disponují země, účastníci Varšavské smlouvy, protože i rozvoj vojenské techniky má koaliční charakter a armády socialistických zemí využívají dosaženého technického pokroku v kterékoli zemi k obecnému prospěchu všech bratrských armád.

Soustavné studium nepřátelské techniky musí být proto nezbytnou součástí vědeckovýzkumných prací našich pracovníků jak na úseku vojenské vědy, tak na úseku technického rozvoje.

ČSSR nemůže vzhledem ke svým ekonomickým možnostem vyvíjet a vyrábět všechny druhy vojenské techniky. Výzkumná a vývojová kapacita čs. průmyslu nestačí pokrýt všechny potřeby čs. ozbrojených sil a proto musí být zejména nejsložitější předměty nové vojenské techniky zabezpečovány dovozem nebo osvojováním výroby podle licenční dokumentace. Z toho vyplývá, že nová vojenská technika, kterou vyvíjí a vyrábí hlavně Sovětský svaz nebo ostatní socialistické státy, je činitelem podstatně ovlivňujícím obsahové zaměření a rozsah plánu vojenského technického rozvoje. Úkolem výchozího stádia perspektivního plánování vojenského výzkumu a vývoje je proto mimo jiné i analýza možnosti získat příslušnou techniku buď formou dovozu nebo licenční dokumentace, příp. vzorku a tím se vyhnout duplicitnímu vývoji a vynakládání prostředků na duplicitní vývoj. Rozhodovat předem o použití cesty dovozu nebo objednávky licenční dokumentace před vlastním vývojem není možné v každém případě jednoznačně, protože to závisí na možnosti devizového krytí, možnosti průmyslu si osvojit novou technologii, použít nebo nahradit nové materiály, uskutečnit dílčí vývoj, zabezpečit investiční výstavbu nových provozoven apod. Proto u většiny druhů vojenské techniky je nutné provést takticko-technické a ekonomické rozborů, na základě nich pak učinit závěr, zda se zabezpečí potřeba příslušného druhu techniky buď výrobou podle vlastního vývoje nebo výrobou podle licenční dokumentace nebo dovozem.

Vnitřní podmínky

Vědeckovýzkumná, vývojová a zkušební činnost v armádě, má mnoho společných znaků s technickým rozvojem v čs. národním hospodářství. Má s ním především společnou základnu, kterou tvoří vědeckovýzkumné ústavy, vývojová pracoviště a výrobně hospodářské jednotky

v příslušných odvětvích průmyslu. Stejná nebo obdobná je organizace prací technického rozvoje ve výzkumných ústavech, prototypových dílnách a závodech, zajišťujících přípravu a osvojení výroby nových výrobků. I když metodické pokyny pro vojenský technický rozvoj na jedné straně jsou vydávány odděleně, má jejich obsah mnoho společných rysů na všech stupních řízení. V některých technických oborech a fázích technického rozvoje jsou společné potřeby a požadavky na řešení určitých druhů techniky, které po realizaci jsou využívány jak pro potřeby národního hospodářství, tak pro potřeby armády. Tak tomu je např. u některých druhů automobilní techniky, spojovací techniky, v oboru počítačů, radiolokace apod.

Vedle toho má vojenský technický rozvoj a technický rozvoj v čs. národním hospodářství společné rysy ve vztahu k výrobě a z toho vyplývající určité specifické zvláštnosti. Specifické zvláštnosti vědeckovýzkumné a vývojové činnosti oproti výrobní činnosti je nutné brát v úvahu hlavně v oblasti plánování. Uplatňování systému plánování z oblasti výrobní činnosti na oblast plánování technického rozvoje bez respektování rozdílů obou oblastí je nesprávné. Na druhé straně je rovněž nesprávné nevyužívat dosažených zkušeností v obou oblastech plánování a nezavádět je do praxe.

O jaké zvláštnosti jde?

Účelem výroby je vytvořit s využitím všech tří výrobních činitelů, tj. pracovní síly, pracovního prostředku a pracovního předmětu materiální výrobek, který byl již předem výzkumně řešen, zkonstruován a jeho výrobní možnost byla technologicky ověřena. Vědeckovýzkumná a vývojová činnost má však tyto zvláštnosti:

- vytváří nové poznatky, novou teorii, pomocí níž je možno vyložit jevy v oblasti vědy a techniky;

- přetváří tyto nové poznatky v možnost splnit pomocí nich praktické potřeby národního hospodářství, což se dosahuje tzv. aplikovaným výzkumem;

- využívání výsledků aplikovaného výzkumu ke konstrukci a zhotovení výrobků nebo materiálů, které dosud v dosažené formě nebyly vyráběny. Tohoto výsledku se dosahuje pomocí vývoje a zkušebnictví, které probíhá řadou etap (předběžný projekt, funkční vzorek, konečný projekt, prototyp a jeho několikrát druhý vyzkoušení, poloprovoz, zkušební provoz).

Všem těmto třem stupňům procesu technického rozvoje je ve srovnání s výrobou vlastní určitá nejistota průběhu prací a jejich výsledků. Tato nejistota výsledků prací je nejvyšší u prvního stupně prací, postupně se zmenšuje, ale ještě ve třetím stupni prací je mnohem větší, než např. je tomu při sériové výrobě, která pracuje v ověřených podmínkách a musí dosahovat předem stanovených a proěřených technických a ekonomických požadavků. Není-li prototyp řádně vyzkoušen a podle výsledků zkušek nejsou provedeny úpravy, přenáší se prvky nejistoty do sériové výroby, kde mohou způsobit vážné nedostatky.

Je proto jedním z hlavních úkolů plánování technického rozvoje vytvářet podmínky k tomu, aby činitelů nejistoty, náhody, neurčitosti při plánování výzkumu a vývoje bylo co nejméně, aby se při této práci dosahovalo stále větší stabilizace. Přesto však je nutné počítat s tím, že v etapě zadávání vědeckovýzkumných úkolů bude možné určovat cíle a výsledky prací především kvalitativně, s menší konkrétností, zatímco v dalších stupních vývoje, v etapě zadávání vývoje bude možno i kvantitativně určovat různé takticko-technické a ekonomické parametry.

Z toho vyplývá i nutnost, že každý stupeň technickorozvojové činnosti (základní výzkum, aplikovaný výzkum, vývoj, osvojení výroby) vyžaduje zvláštní přístup k řešení úkolů a zvláštní pozornost při řízení a plánování těchto prací.

Zvláštnosti technického rozvoje vyžadují, aby byly respektovány v plánování a řízení, vyžadují speciální ukazatele pro hodnocení efektivnosti technického rozvoje. Mechanické přenášení ukazatelů z plánování výroby vojenské techniky na plánování výzkumu a vývoje vojenské techniky vede ke zkreslování výsledků technického rozvoje. Jako příklad může sloužit dosavadní praxe, obecně dosud používaná při pravidelných kontrolách státního a rezortního plánu vojenského technického rozvoje a výroby vojenské techniky a materiálu. Ve zprávách o výsledcích plnění obou druhů plánu se obvykle konstatuje, že plán výroby je plněn na X % (zpravidla výše se pohybuje kolem 100 %). Současné jsou odůvodňovány nedostatky v plnění plánu technického rozvoje. Věc na první pohled vypadá tak, že řízení, plánování a organizace technického rozvoje oproti výrobě je na nízké úrovni. Zatím jde však o použití nesprávné metody srovnání. Vyjdeme-li ze sku-

tečnosti, že nejistota je objektivní jev vědeckovýzkumných a vývojových prací nejen v ČSSR, ale ve všech zemích a zkušenosti z konzultací v SSSR, PLR, MLR, BDR ukazují na shodnost výsledků plnění plánu vojenského technického rozvoje, pak oněch 60–70 % plnění plánu technického rozvoje představuje ve skutečnosti hranici, znamenající ve vztahu k plánu výroby rovněž stoprocentní plnění plánu.

Společné rysy vojenského a civilního technického rozvoje jsou dány nejen uvedenými specifickými zvláštnostmi, ale také nutností dodržovat správné proporce mezi jednotlivými stupni procesu technického rozvoje (základním výzkumem, aplikovaným výzkumem, vývojem a osvojením výroby) a faktory, které mají rozhodující význam na technický rozvoj.

Pokud jde o správné proporce, zkušenosti z technického rozvoje ukazují, že sice funkčně musí být tyto jednotlivé stupně navzájem účinně propojeny, avšak na druhé straně, jejich formy práce jsou natolik odlišné, že vyžadují, aby byly plánovány odděleně, při čemž je třeba stále sledovat jejich vzájemné proporce a zajišťovat jejich vztahy. Nebyl-li by např. zajišťován odděleně úměrný rozvoj základního výzkumu a byl ponechán v jedné organizační soustavě s aplikovaným výzkumem a vývojem, pak by pravděpodobně požadavky, vyplývající z každodenních konkrétních potřeb odčerpávaly síly a možnosti pro řešení dlouhodobých otázek a nemohl by se vytvořit předstih obecných poznatků před krátkodobými požadavky praxe.

Na druhé straně základní výzkum musí být dostatečně opřen o širokou základnu aplikovaného výzkumu a vývoje, aby neztratil souvislost a styk s konkrétními otázkami života, aby neztratil možnost uplatnění svých výsledků a jejich prověření v praxi a vůbec, aby nebyl považován za něco samostatného a neužitečného. Nebezpečí disproporcí vzniká tam, kde se technické obory rozvíjí živelně nebo na základě nesprávného rozboru situace jen pod vlivem naléhavých krátkodobých potřeb.

Složitá je i otázka potřebného rozvíjení jednotlivých oborů techniky. Zde se totiž potřeby často mění. Proto vyžaduje tvorba plánu jednotlivých oborů technického rozvoje důkladný rozbor každého oboru i v jejich vzájemných vztazích. Přitom musí být toto hodnocení stále

nově přehodnocováno na základě rozvoje národního hospodářství, na základě rozvoje vědy a techniky. Zvláště důležité je umět včas vystihnout směry rozvoje vědy a techniky, přinášející nové možnosti a na taková místa soustřeďovat dostatečný počet pracovníků a prostředků.

Základní faktory, které působí na technický rozvoj jsou:

1. Hmotné prostředky věnované na technický rozvoj,

2. požadavky a úkoly, které je nutné řešit podle potřeb,

3. množství pracovníků, kteří mohou být pro technický rozvoj získáni a využiti.

Všechny tyto tři faktory působí kladně v technickém rozvoji, jsou-li používány ve sladěných proporcích, není-li převážně používáno jednoho a ostatní jsou zanedbávány. Není např. správné omezovat hmotné prostředky na technický rozvoj, protože se zajišťují předem prostředky pro výrobu. Vždyť průmyslová výroba v kterémkoli oboru nemůže mít zajištěn trvalý rozvoj a úroveň, není-li zajišťována úměrně technickým rozvojem.

Ovšem na druhé straně je jasné, že ani samotné hmotné prostředky nemohou být rozhodujícím činitelem, který zabezpečí proporcionální technický rozvoj. Není-li při vyčlenění značných hmotných prostředků zajištěn potřebný počet vyškolených tvůrčích pracovníků nebo necháme-li pracovat dobře hmotně zabezpečené vědeckovýzkumné a zkušební instituce bez jejich zaměření na nejdůležitější potřeby obrany země nebo národního hospodářství, ukáže se jako výsledek neefektivní vynaložení nákladů.

Avšak ani druhý činitel — požadavek, téma výzkumné a vývojové práce — nemůže být, sám o sobě, rozhodujícím činitelem. Zvláště na úseku základního výzkumu nezajišťuje tematika vytváření dostatečně nutného předstihu vědy. Úkoly, které je nutno řešit na základě požadavků a potřeb, nemohou vyčerpat optimální technický rozvoj. Bývají obvykle jen ukazatelem minimální nutné potřeby technického rozvoje, ukazujícím, co se požaduje nezbytně zabezpečit, avšak nikoli to, co by mělo být optimálním technickým rozvojem. To však neznamená, že není nutné stanovit témata, která je třeba řešit, zejména témata perspektivní. Perspektivní témata jsou současně ukazatelem pro to, aby byl zajištěn rozhodující činitel, tj. tvůrčí pracovníci na úseku vědeckovýzkumných prací, vývoje a osvo-

jování výroby. Technický rozvoj, zejména na stupni vědeckovýzkumných prací se rozvíjí úspěšně v závislosti na počtu, kvalitě a tvořivosti pracovníků.

Přes mnohé společné rysy vojenského technického rozvoje a technického rozvoje v národním hospodářství, vyznačuje se vojenský technický rozvoj mnoha odlišnostmi a zvláštnostmi, pro které je celá oblast této tvorby a realizace nové vojenské techniky plánována v tzv. zvláštní části plánu rozvoje národního hospodářství.

Mezi hlavní činitele působící na vojenský technický rozvoj patří vojenská doktrína, vojenská věda a vojenské umění. Aplikace marxismu-leninismu v oblasti vojenství ukázala přímou závislost mezi rozvojem společnosti a možností vedení ozbrojeného boje, jeho charakteru, způsobu a forem. Historie plně potvrdila, že vojenské umění závisí především na dosaženém stupni výroby a prostředků dopravy (Anti-Dühring 1957, str. 156). Úroveň výroby je v podstatě úroveň výrobních sil, stav průmyslu, jeho technické vybavení, kvantita a kvalita techniky a stupeň odpovídajících vědeckých poznatků o přírodě a společnosti. Tyto skutečnosti, kromě jiných otázek, mají přímý vliv na vojenství, vyzbrojování armády, organizaci vojsk, na metody a formy ozbrojeného boje. Vytvoření nové techniky, dosažení jejího určitého stupně rozvoje vyvolává změny ve způsobu ozbrojeného boje. Toto je jedna stránka věci.

V procesu přípravy státu na ozbrojený boj však nejde jen o jednostranné působení úrovně výrobních sil na vojenskou vědu a vojenské umění, ale současně i o zpětné působení vojenské vědy a vojenského umění na úroveň výrobních sil a konkrétně na technický rozvoj. Jde tudíž o dialektický vztah mezi dvěma stránkami složitého vývojového procesu.

Historie ukazuje, že kdykoli došlo k nástupu nové techniky ve výzbroji armád, snažila se vojenská věda uplatnit technické možnosti nových prostředků v rozvoji vojenského umění, a zpětně ovlivnit novou techniku k co nejlepšímu využití, učinila z ní důležitější činitele přípravy země na válku. Tak tomu bylo např. po první světové válce ve vojenské doktríně Německa v otázce rozvoje tanků a letectva.

Tento vztah se projevuje i v současné době. Na základě rozvoje nukleárních

zbraní, raket, elektronických a jiných technických prostředků byla v období 1950—1960 přepracována vojenská doktrína socialistických států. Byl stanoven charakter soudobé války, úloha, funkce státních orgánů a metody, pomocí nichž je nutné zabezpečit přípravu války v soudobých podmínkách. Současně s úpravou plánované výstavby ozbrojených sil, odpovídající podmínkám boje za použití zbraní hromadného ničení, působila vojenská věda na tvorbu vojenského technického rozvoje.

Vliv doktríny na čs. vojenský technický rozvoj se projevuje postupně změnou orientace sklady úkolů voj. technického rozvoje a vrcholů v letech 1959 až 1960, kdy dochází k zásadní přeorientaci koncepce plánu výzkumu, vývoje a osvojování výrob.

V průběhu těchto let velení armády uskutečňuje zásadní přeorientaci plánu výzkumu a vývoje vojenské techniky a vytýčuje nový směr technickému rozvoji. Základem tohoto nového směru je poznání, že Čs. lidová armáda ve svazku se Sovětskou armádou a armádami ostatních socialistických států nemusí vyvíjet a vyrábět všechnu dosud řešenou vojenskou techniku, že v souvislosti s přezbrojováním Sovětské armády nejnovějšími bojovými prostředky je nutné přezbrojit Čs. lidovou armádu novými prostředky, odpovídajícími novým formám ozbrojeného zápasu proti předpokládanému nepříteli na předpokládaném válečném

Uplatnění nové vojenské doktríny je prováděno současně dalšími novými opatřeními zkvalitňujícími vojenský technický rozvoj. Je to zavedení perspektivního, dlouhodobého plánování vojensko-technického rozvoje. Počínaje rokem 1958 byl sestaven dvouletý plán technického rozvoje a současně připraven návrh plánu na léta 1961 až 1965. Usnesení politického byra ÚV KSČ ze dne 13. 8. 1958 vytyčilo průmyslu zásady pro dosažení vysokého tempa a vysoké efektivity výzkumu a vývoje vojenské techniky. Byla stanovena zásada, že vývoj vojenské techniky má být uskutečňován ve lhůtě dvou, u nejsložitější techniky ve lhůtě tří let. Došlo k opatřením ke zlepšení organizace práce na úseku prototypových dílen, na úseku zabezpečení přípravy výroby, novým způsobem byly upřesněny vztahy mezi ministerstvem národní obrany a výrobními ministerstvy při zabezpečování technického rozvoje. V Čs. lidové armádě byla uskutečněna

opatření k dosažení stability takticko-technických parametrů na nové předměty vojenské techniky.

V souvislosti s tím došlo i k rozvoji teoretické práce na úseku řízení a plánování technického rozvoje. Konkrétní aplikace nové vojenské doktríny vyžaduje přesně stanovit stupeň dalšího technického rozvoje klasické techniky a rozvoje nových prostředků. Přitom je nutné brát v úvahu i vyvíjenou vojenskou techniku nepřítele, s jejímž nasazením se počítá na předpokládaném válčišti, možnosti dodávek nových prostředků z dovozu nebo licenční dokumentace a to nikoli jen obecně, ale v konkrétních podmínkách, tj. kdy dokumentace dojde, zda bude úplná či částečná, jaké nároky bude klást osvojení výroby na použití nových materiálů z tuzemska nebo dovozu, jakých investic si vyžádá osvojení výroby, zda v době zahájení výroby nelze předpokládat již potřebu dalšího progresivnějšího typu, v čem je výhodnější licenční výroba proti výrobě podle čs. vývoje a naopak.

Nová vojenská doktrína vyžaduje daleko aktivnější a tvůrčí úlohu vojenské vědy a vojenské techniky při vyzbrojování armády než tomu bylo dříve.

Na rozdíl od doktríny, která postupně zásadně přeorientovala koncepci plánu technického rozvoje projevuje se vliv vojenské vědy, zejména jejích složek, operačního umění a taktiky již konkrétními požadavky na technický rozvoj a stanovením operačně taktických parametrů.

Na základě předchozích změn v oblasti vojenského umění jako např. rozptýlení bojových sestav, větší manévrovost, zvýšení tempa útoku, zákonitě vzniká zpětné ovlivnění technického rozvoje novými požadavky na další kvalitativně novou techniku, která doplní hlavní druhy zbraní a umožní tak plně rozvinutí a využití jejich ničivých vlastností. Základem pro posuzování efektivnosti nové vojenské techniky se stává nová soustava vojenských ukazatelů, jejichž náplň, obsah a metodiku stanovují jednotlivé disciplíny vojenské vědy. Jsou to ukazatelé, vyjadřující taktické a operační zámýsly vojenského velení v různých údobích přípravy a vedení ozbrojeného boje. Jsou to ukazatelé, jako např. požadavek maximální operativnosti, pohotovosti, pohyblivosti, průchodnosti obtížným a zamořeným terénem, utajení, malé váhy, jednoduchosti obsluhy a oprav, ši-

roké použitelnosti, typizační vazby na jiné vyráběné předměty, organizační začlenění apod.

Nezbytným požadavkem při tvorbě vojenského technického rozvoje se stává soulad operačně taktických, technických a ekonomických ukazatelů. Dosavadní praxe ukazuje, že na souladu a potřebné úrovni uvedených ukazatelů je závislá i efektivnost technického rozvoje. Proto je tato otázka jedním z hlavních praktických problémů řízení současného vojenského technického rozvoje. Stručně řečeno znamená, že ne každé technické zlepšení je přínosem pro kvalitu vojenské techniky jako celku. Na druhé straně stanovení úkolů pro rozvoj vojenské techniky s přihlédnutím ke krátkodobým potřebám praxe u vojsk, bez zřetele na technickou složitost, perspektivnost a morální životnost prostředku, je rovněž škodlivé. A nakonec všechny tyto úvahy vyústí v rozbor ekonomické efektivnosti řešení úkolů, který ukáže výhodnost a možnost zabezpečení úkolů prostředky a silami našeho státu.

Dalším důležitým činitelem působícím na účinnost a efektivnost vojenského technického rozvoje je přezbrojování armády novými druhy techniky. Rozhodne-li velení ČSLA na základě úspěšného vývoje a zvládnutí přípravy výroby přezbrojit novým výrobkem armády, je to pro vojenský technický rozvoj úspěšná maturitní zkouška. Dosavadní praxe ukazuje, že ne každý vyvíjený předmět je zaveden do výzbroje. Za základní podmínky přezbrojení novou technikou je možno považovat:

— znamená-li nová technika zásadní zlepšení výzbroje nebo rozhodujících parametrů určité zbraně, je perspektivní, její technická progresivnost je v souladu s operačně taktickými požadavky současné vojenské vědy a je-li v ekonomických silách státu dané přezbrojení uskutečnit (neboť přezbrojení armády některými složitými druhy techniky si vyžaduje náklady až ve výši několika miliard Kčs);

— bude-li možné novou techniku zasadit včas, masově, s překvapením a komplexně. Nová technika musí být vývojově a technologicky dokončena, musí být vyřešeny ekonomické problémy sérievé výroby a zvládnutí nové techniky u vojsk je zabezpečeno pomocí jejího technického zabezpečení v provozu.

Efektivnost přezbrojení závisí také na

úspěšném vyřešení technicko-ekonomických problémů.

Mezi nejdůležitější ekonomické problémy vojenského technického rozvoje patří především zajišťování jeho tempa, které ovlivňuje perspektivnost, masovost a včasnost přezbrojení. Vzhledem k stále rostoucí složitosti soudobé vojenské techniky jsou vývojové lhůty značně dlouhé a jsou často příčinou malé perspektivnosti zamýšleného zavádění nové techniky pro její morální zastarání. Mohla-li se v období první světové války počítat morální životnost zbraně na několik desítek let, pohybuje se nyní, v závislosti na druhu techniky, v rozmezí 3–8 let. Tato doba se bude i nadále zkracovat. Naproti tomu vývojové lhůty některých prostředků jsou neobyčejně dlouhé. Vývoj vojenské techniky si vyžaduje v ČSSR průměrnou dobu 3 až 5 let. U některých druhů techniky jsou tyto lhůty ještě delší. Např. vývoj čs. leteckých raket si vyžádal 8–10 let, vývoj rádiových stanic trvá 6 až 8 let. Přitom ČSSR není žádnou výjimkou. Proto dnes před vývojovými a výrobními závody stále naléhavěji stojí otázka, zda jsou podmínky pro urychlené zvládnutí výzkumu, vývoje a osvojení výroby nebo zda osvojit výrobu podle licenční dokumentace.

Ani úspěšným skončením vývoje však nekončí problematika účinného zavedení předmětu do výzbroje. Po vyřešení vývoje je nutné řešit dále problém úspěš-

ného zvládnutí nové techniky u vojsk. Do této problematiky patří příprava kádrů pro obsluhu nové techniky, stanovení systému výcviku, programu bojové přípravy, zabezpečit potřebný počet výcvikových pomůcek a zařízení. Současně je třeba řešit i komplexní technické zabezpečení, jako vydání nutných předpisů pro provoz, údržbu a opravy techniky. Kromě toho nutno zabezpečit i další dlouhodobé zkoušky nových prostředků, kterými se mají získat podklady pro plánování náhradních dílů, popřípadě získat další poznatky, které dřívější systém zkoušek nemohl poskytnout.

Efektivnost zavedeného předmětu do výzbroje není však dána jen splněním vojenských požadavků, ale v některých případech i požadavků národního hospodářství. U řady předmětů vojenské techniky je prvořadým úkolem unifikace vojenské potřeby a potřeby národního hospodářství a dosažení společného používání unifikovaných a typizovaných výrobků. Vedou k tomu jak důvody efektivnějšího využití vojenské techniky i pro potřeby čs. národního hospodářství, popřípadě i pro vývoz a tím dosažení větší ekonomičnosti její výroby, ale i další důvody jako např. mobilizační využití techniky používané v národním hospodářství pro potřeby ozbrojeného boje. Tak tomu je např. v případě unifikace nákladních automobilů, mostů, pohonných hmot, zdravotnických prostředků a zařízení atd.

MATEMATICKÁ LINGVISTIKA VE VOJENSTVÍ

Major Miloslav Polanský, vědecký aspirant

Rozbor a klasifikace vojenského jazyka

Základním teoretickým výzkumem v naší armádě by se měl stát operační výzkum. „Operační výzkum je souhrn určitých matematických metod (matematické analýzy, matematické statistiky, teorie informace a lineárního programování, které je nejdůležitější), jichž se užívá k analýze operací a nalezení optimálního řešení (operační výzkum nachází uplatnění především ve vojenství a v teorii ekonomie).¹⁾ Ovšem metody operačního výzkumu se uplatňují i v jiných oborech: v plánování, v průmyslové výrobě, v oblasti obchodu, dopravy aj.

Čím je dáno místo a úloha výzkumu vojenského jazyka v soustavě operačního výzkumu? Místem a úlohou vojenského jazyka ve vojenské činnosti. V jakékoli činnosti je jazyk její podmínkou a komponentem. To platí i pro vojenskou činnost.

Rozvoj vojenské doktríny podmiňuje i vzrůstající úlohu vojenského jazyka jako základu přesného a vojenského myšlení, jako prostředku dorozumění a styku vojáků. Podmínky, charakter a obsah činnosti vždy určují obsah, slovní zásobu a zvláštnosti stavby vět. Vojenská činnost svým obsahem, charakterem a podmínkami je taková, že naprosto oprávněně mluvíme o vojenském jazyce. Specifika vojenského jazyka je také podmíněna zvláštnostmi vojenského myšlení, které je svérázné obsahem, pojmovým uspořádáním a předpisovou daností. Konečně vojenský jazyk je specifický i tím, že v armádě existují osobité vzájemné vztahy mezi lidmi: vzájemné vztahy nadřízeného a podřízeného, vzájemné vztahy vojenského soudruztví a přátelství, vzájemné vztahy ve stranických a mládežnických organizacích.

Jazyk (mluva) příslušníka velitelského sboru během služby se může projevovat v různých formách, a to jako velitelský jazyk, jazyk vojenské osvěty, jazyk běžného vojenského styku.

Velitelský jazyk je jazyk řízení, jazyk velení, jazyk ovládání. V procesu ovládání podřízených se musí užívat velitelského jazyka; jeho náhrada nebo záměna je nepřipustná, protože jinak se to projeví na účinnosti a výsledcích řízení a velení.

Velitelský jazyk má své zvláštnosti, které vyplývají ze zvláštností bojové činnosti. Protože v boji má rozhodující úlohu čas (faktor času), musí být velitelský jazyk stručný, schematicky (obsahově) zhuštěný, aby zabezpečil co největší optimalizaci (co do objemu předání, vyslání maximálního obsahu za minimální dobu).

Složitost bojové situace a bojové činnosti vyžaduje, aby vojenský jazyk byl jasný, přesný, určitý, naprosto stručný, tj. jednoznačný, aby nepřipouštěl různé výklady, aby usnadňoval pochopení zámyslu, utajení, spojení a strojové zpracování (samočinné počítače, děrnoštítková technika, různé druhy pojítek, šifrovací stroje).

Nebezpečí spojené s bojovou situací vyžaduje, aby velitelský jazyk byl energický, přesvědčivý a klidný, aby vzbuzoval u podřízených přesvědčení a víru ve vlastní síly, prání a chuť bojovat.

Těžkosti spojené s vedením soudobého ozbrojeného zápasu mohou vyvolat u jednotlivých vojáků tendenci vyhnout se přesnému splnění rozkazu. Proto rozkaz musí vyjadřovat nesmlouvavý, bezpodmínečný požadavek, nepřipustnost odchylky od požadavků. V rozkaze není třeba

¹⁾ Beer Stafford, What has Cybernetics to do with Operational Research? Operational Research Quarterly, 1959, vol. 10, 1.

ba dokazovat jeho správnost, protože za bojové situace to může vyvolat pochyby o správnosti rozkazu.

Velitelský jazyk se musí opírat o jazyk řádů a předpisů, protože to zabezpečuje nejpřesnější vyjádření myšlenky za boje. Během přípravy velitelů je velmi důležité naučit je velitelskému jazyku, dovednosti rychle převádět svou myšlenku do řeči rozkazů, povelů a příkazů.

Velitelský jazyk má své místo i při úpravě (formalizaci) štábních dokumentů,²⁾ což vyžaduje automatizace velení.

Výzkum velitelského jazyka po všech stránkách (významové, funkční — jednotlivých druhů vojsk a velitelských stupňů, mluvené a psané formy, monologu a dialogu, po stránce fonologické, morfologické a syntaktické), zejména však výzkum jeho mluvené podoby, je důležitý úkol. Takový výzkum přinese užitek jak vojenské teorii, tak praxi.

Jazyk vojenské osvěty je forma projevu vojáků při různých vojenských školeních, na vojenských mitinzích a besedách, na stranických a mládežnických schůzích. Jejím cílem je předat vojákům určité poznatky a zkušenosti a přesvědčit je o jejich správnosti.

Jazyk běžného vojenského styku je forma projevu vojáků mimo službu ve vojenském prostředí (v kasárnách a v poli při individuálním styku a besedách s podřízenými). Tato forma projevu připouští užití slov, frází a intonací vřelého, srdečného, přátelského, soudružského a familiárního rázu. Má být výrazem vzájemné soudružské a přátelské úcty. Kromě volného výběru slov a intonace je doprovázena i posunky a mimikou.

Forma projevu vojenského jazyka jako každého jazykového projevu je mluvená a psaná.

Pro mluvenou formu vojenského jazyka je charakteristický slang (hantýrka). Slang (hantýrka) je soubor nespisovných slov a obrátů, kterých užívají vojáci při neslužebném a familiárním styku. Vojenský slang je velmi bohatý, žel, neprozkoumaný, např.: raketák (příslušník raketového vojska), kanonýr (dělostřelec), dráteník (spojář), bačkorář (příslušník motostřeleckého útvaru), šmirák

(příslušník technických oprav vozidel a řidič), intendanták, provianták, zdravotník, péhámák (příslušník intendantní, proviantní, zdravotnické a PHM služby), lapiduch (zdravotník), modráci (příslušníci letectva a vojska PVOS), politruk (příslušník politického aparátu), lampasák (důstojník nebo generál), záložka, záložák (voják v záloze), bažant (voják zákl. služby 1. roč.), mazák (voják zákl. služby 2. roč.), základák (voják základní služby), děvěfák (starý název: dozorčí vojskového tělesa), téčko (Tank T-34), vejtraska (nákladní vozidlo Praga V3S), atomkecky (přezůvky — výbava PCHOJ), mundur (vojenský stejnokroj), půlitráky (boty vz. 24), fasovat (odebírat, vyzvedávat), přetáhnout přes čáru (dostavit se k útvaru po stanovené době, obvykle po večerce), bojůvka (bojové rozdělení) atd., atd.

Jsem si vědom, že navrhovaná klasifikace vojenského jazyka je hypotetická a bude ji třeba výzkumem dokázat.

Vojenský jazyk jako celek je pevnou součástí celonárodního spisovného jazyka.

Čím se liší vojenský jazyk od celonárodního spisovného jazyka, jaké má zvláštnosti a svérázné zákonitosti? Vojenský jazyk se liší od spisovného jazyka především svou funkcí projevu, funkcí vojensky sdělnou, stylem, tj. „svérázným a jednotným způsobem výběru a uspořádání jazykových prostředků v jazykových projevech.“³⁾

Co rozumíme jazykovými prostředky vojenského jazyka? Předně odborné vojenské názvosloví, které nejvíce a nejlépe charakterizuje vojenský jazyk, za druhé osobitou a svéráznou morfologii a syntax (mluvnický systém), tj. výběr a způsob využití slovních druhů a tvarů a stavbu vět.

Problematika vojenského jazyka z hlediska lingvistického je bohatá a má specifické rysy.⁴⁾ Zvláště bohatý je soubor termínů vojenské oblasti — vojenské názvosloví neboli vojenská terminologie. Jen dobrá systematizace vojenských termínů umožní vojákům, aby se vyznali v tak pestré a rozsáhlé slovní zásobě, jakou představuje celá vojenská oblast. Systematizace vojenských termínů je ne-

²⁾ K tomu srov. Jan Knotek, Tendence vývoje velení vojskům v operaci (boji), Vojenská mysl čís. 2/1983, str. 82—86.

³⁾ Daneš-Doležal-Hausenblas-Váhala, Kapitoly z praktické stylistiky, Praha 1955, 9.

⁴⁾ Lingvistickými problémy vojenského jazyka se zabývají ve své práci Vojenský jazyk a styl, Praha 1957 (Škol-51-2) K. Richter a F. Švarc.

zbytný a důležitý předpoklad pro vojenskou vědu, mechanizaci a automatizaci ve velení vojskům.

Terminologická soustava však nemůže předcházet výstavbě pojmové soustavy. Nejprve jde poznání věci (v daném případě jeví vojenské oblasti) pak její klasifikace a nakonec pojmenování. Pouhé pojmenování věci není její poznání. Přesné pojmenování (vojenské termíny) mají být výsledkem přesné klasifikace, přesného pojmenování uspořádání celé vojenské oblasti.

Pečovat o rozvoj vojenského jazyka, především o vojenské názvosloví je povinností nejen jazykovědných pracovníků v armádě, ale i vojenských odborníků, pracovníků vojenskovědeckých pracovišť. Vyplyvá to ze vzájemného vztahu vojenské terminologie jako celku k pojmovému systému celé vojenské oblasti. V souvislosti s prudkým vývojem vojenské doktríny a techniky vznikají nové druhy ozbrojených sil a nové druhy vojsk, mění se celkové pojetí ozbrojeného zápasu, promýšlejí se nové způsoby bojové činnosti, dochází k novému pojetí procesu velení a nutnosti jeho přetvoření. Přetvoření procesu velení zvláště ostře vystoupilo do popředí, když se přistoupilo k postupnému zavádění mechanizačních a automatizačních prostředků do procesu velení. Bez přetvoření procesu velení je mechanizace a automatizace procesu velení nemyslitelná. S tím ovšem úzce souvisí vnitřní klasifikace soudobé vojenské doktríny a její pojmové uspořádání jako základní a nezbytný teoretický předpoklad pro další práci. Nutné je přitom ovšem koordinovat celou teoretickou základnu vojenského vědeckého bádání jak v rámci ČSSR, tak i v rámci Spojeného velení. Pokud je mi známo, zatím neexistuje pojmový systém vojenské oblasti, a proto nelze vytvořit ani systém vojenského názvosloví. Přitom vojenské termíny a vojenskou terminologii je možno i nutno vykládat a hodnotit jediné ze stanoviska vojenské doktríny. Mimo jiné mělo by být podle mého mínění základem úkolem všech příslušných vojenskovědeckých pracovišť Československé lidové armády za řízení generálního štábu pojmově uspořádat celou vojenskou oblast, a to v dvojím plánu: výkladovém a na způsob seznamu jednotlivých pojmů — termínů bez výkladu. Pojmy — termíny by se seskupily podle věcné souvis-

losti do kapitol a paragrafů. Takový heslář by měl obsahovat tyto kapitoly:

- I. Obecné pojmy. Struktura vojenské doktríny.
- II. Strategie.
- III. Operační umění.
- IV. Taktika.
- V. Stavba (struktura) ozbrojených sil.
 - A. Tvoření druhů ozbrojených sil (v nich druhů vojsk).
 - B. Týl (v nejširším slova smyslu).
- VI. Vzájemné vztahy politiky, ekonomiky a vojenské doktríny.
- VII. Řízení spojených ozbrojených sil.

Uvnitř těchto kapitol by byly termíny seskupeny do paragrafů a tam rozříděny podle věcné souvislosti i podle pojmové podřazenosti (vnitřní logiky). Pojmy — termíny by se pojmenovaly, aby se usnadnilo zpracování ekvivalentů do cizích jazyků. První číslice by označila kapitolu, další dvojčíslí paragraf v kapitole, další dvojčíslí termín v paragrafu. Podrobnější metodika práce by se upřesnila během zpracování. Začátek „Soupisu základních vojenských termínů“ by tedy asi vypadal takto:

- | | |
|------------|---|
| 1-00-00 | I. Obecné pojmy. Struktura vojenské doktríny. |
| | § 1 |
| 1-01-01 | ozbrojený zápas |
| 1-01-01-01 | živá síla |
| 1-01-01-02 | vojenská technika a výzbroj |
| 1-01-02 | bojová činnost |
| 1-02-02-01 | druhy bojové činnosti |
| | . |
| | . |
| | . |

Jsem toho názoru, že zpracování takového hesláře výkladového i nevykladového by mělo užitek nejen pro Čs. lidovou armádu, ale i pro ostatní socialistické armády. Jakmile by Čs. lidová armáda heslář vypracovala, předložila by jej k připomínkám, doplňkům a úpravám sprátným armádám, jejich vědeckým institucím a vynikajícím vědeckým odborníkům. Jejich připomínky a návrhy by pak zpracovala pracovní skupina Čs. lidové armády a předložila komisi Spojeného velení ke konečnému rozhodnutí.

Matematická lingvistika: metodologie, vnitřní klasifikace, stav v zahraničí a v ČSSR

„Každá historická epocha má nejen svou centrální a charakteristickou vědu nebo komplex věd, ale také svoje pojetí vědeckosti, exaktnosti, racionality, odpovídající určitému stupni rozvoje lidstva.“⁵⁾

Pokud jde o naši současnou dobu, je touto centrální a charakteristickou vědou „matematika, která je stále chápána jako věda o strukturách a jako matematika kvalit“⁶⁾ a dále komplex užitých (aplikovaných) věd, k nimž náleží i matematická lingvistika jako součást kybernetiky.

Kybernetika jako jeden z podstatných rysů metodologie současné vědy „tvoří v určitém smyslu součást matematicko-logické metody zkoumání.“⁷⁾ Kybernetika tedy není jakousi novou vědou věd, ale „jedním z důležitých metodologických nástrojů poznání současné vědy, který nelze ignorovat, nechceme-li riskovat zastávání. Kybernetika tedy není nějaká samostatná metoda. Musí být užitá v jednotě s ostatními a jimi doplněna. V tomto smyslu je jednou z pomocných metod, ale přitom jednou z rozhodujících metod. To vyplývá z přednosti modelování (možnosti abstrakce od nepodstatného a jednotlivého a studium jevů či procesu v jeho „čisté podobě“, rozčlenění složitého jevu, ustanovení obecných rysů funkce různorodých složitých fidečních systémů, možnost bezprostředního experimentování s materiálním modelem, studium jevu v kontrolovatelných podmínkách a na základě přesných kvantitativních ukazatelů aj.“⁸⁾ I když přednosti modelování jsou důležité při studiu systémů, přesto modelování není univerzální metodou. Modelu se musí užívat v jednotě s jinými teoretickými metodami poznání, především s marxistickou filosofií:

a) systémem světónázorových a gnoseologických principů poznání, zákony a principy materialistické dialektiky,

b) systémem obecných teoreticko-metodologických principů jednotlivých věd

(tj. rysy a zákonitosti nejobecnější metodologie, k nimž náleží analytické postupy — analýza jevu, klasifikační analýza, vztahová analýza, kauzální analýza, induktivní postupy, deduktivní postupy, induktivně deduktivní postupy) a vlastními dílčími metodami vědeckého zkoumání speciálních věd. (Sem patří např. v jazykovědě prosté — bezprostřední či zprostředkované — pozorování, různé způsoby popisu a klasifikace, srovnávací, historická a experimentální metoda, metody matematického zpracování).

„... pouze dialektické chápání ontologického a gnoseologického aspektu systému a struktury dává plodné řešení a chrání před krajnostmi matematického formalismu na jedné straně a metafyzického ontologismu na straně druhé. Strukturální podobnosti různých forem lidských vztahů (jazyka, ekonomie, příbuzenských vztahů atd.) mohou vést k hlubšímu porozumění a vysvětlení společenské skutečnosti, k překonání propasti mezi společenskými a přírodními vědami v exaktnosti vysvětlení pouze za předpokladu, že bude respektována jak strukturální podobnost, tak specifika uvedených jevů.

Dialektické chápání vztahu ontologie a gnoseologie umožňuje rozpoznat nesourodost nebo nepřiměřenost mezi logickou strukturou (modelem), pomocí níž se skutečnost, resp. určitá oblast skutečnosti vysvětluje a mezi strukturou této skutečnosti samé.⁹⁾

Položme si základní otázky: Je zásadně možná matematizace jazyka? Jestliže ano, proč je možná?

Matematizace jazyka je zásadně možná, protože „jazyk je systém znaků charakterizovaných jak formou, tak i obsahem“.¹⁰⁾ Navíc je to systém opakujících se pravidelností a zákonitostí.

Matematická lingvistika je vědecká disciplína, která uplatňuje a využívá při zkoumání jazykových jevů a vztahů matematických metod a teorií, matematické

⁵⁾ Karel Kosík, Filosofické problémy struktury a systému, sborník „Problémy marxistické jazykovědy“, 1962, 26–27.

⁶⁾ Claude Lévi-Strauss, Les Mathématiques de l'homme, Esprit, 1956, 525.

⁷⁾ Fr. Čížek, K metodologickému významu kybernetiky, Filosofický časopis, č. 5/1963, 657.

⁸⁾ Fr. Čížek, tamtéž, 673.

⁹⁾ K. Kosík, Dialektika konkrétního, Nakl. ČSAV 1963, 31.

¹⁰⁾ N. D. Andrejev, L. R. Zinder, Osnovnyje problemy prikladnoj lingvistiky, Voprosy jazykoznanija, č. 4/1959, 3.

logiky, logické sémantiky, teorie informace, teorie algoritmů, teorie grafů, teorie automatů a technické kybernetiky.

V současné době se klasifikuje takto:¹¹⁾

- | | |
|---|--|
| 1. kvantitativní (statistická) lingvistika | } teoretická (matematická) lingvistika |
| 2. algebraická lingvistika | |
| 3. aplikovaná (užitá) matematická lingvistika | |
| 4. strojová lingvistika | |

Kvantitativní (statistická) lingvistika je nejstarší částí matematické lingvistiky. Základním problémem tu je vždy vzájemná vazba různých kvantitativních (číselných) charakteristik jazykových jevů a vazba těchto charakteristik s vlastnostmi kvantitativními. První teoretické práce vznikaly ve třicátých a čtyřicátých letech našeho století; byly vyvolány potřebami praxe; těsnopisu, frekvenčních slovníků, fonologie, studia slovní zásoby.¹²⁾

V pražské jazykové škole se zabývali fonologickými otázkami V. Mathesius, B. Trnka, J. Vachek, J. Kráský aj. Cílem kvantitativní lingvistiky je nahradit v lingvistice nepřesná vyjádření zjištěními přesnými. Nelze nadále zůstat u empirického konstatování, že určitý jazykový jev je častější a jiný vzácnější. Takovou empirii odstraňuje kvantitativní lingvistika; přesně zjišťuje kvantitativní údaje výzkumem jazyka nebo stylu. Výzkum se může provádět podle různých vzorců matematické statistiky a teorie informace. Užívá-li lingvistika výhradně matematické statistiky, mluvíme o statistické lingvistice.

Lidé, kteří nemají vyšší matematické vzdělání, mají dojem, že v lingvistice jde jen o kvantitativní vztahy a že nejcharakterističtější částí teoretické matematické lingvistiky je kvantitativní lingvistika. To je ovšem omyl. Otázky metodologické, důležitost metodologická jsou v daném případě rozhodující.

Algebraická lingvistika tvoří společný základ výzkumu matematiky a lingvistiky. V algebraické lingvistice se aplikuje

složitý abstraktní matematický aparát na jazyk. Algebraická lingvistika pracuje s velmi abstraktními, většinou „nekvantitativními“ obory, jako teorií množin, algebrou, topologií, teorií grafů, teorií algoritmů, teorií automatů. V algebraické lingvistice jde o generativní gramatiku, o aplikaci algebry na teorii gramatiky, o vědecký popis jazyka (nikoli jen o kvantitativní popis). Zakladatelem generativní gramatiky je americký lingvista N. A. Chomsky.¹³⁾

Např. v teorii automatů srovnáme určité typy gramatik s určitými typy automatů. Tyto otázky zajímají jak lingvisty, tak i matematiky. Proto mluvíme o stránce matematické, stránce lingvistické a jiných stránkách téže teorie automatů. Generativní gramatiku pro přirozený jazyk (i pro češtinu) musí sestavit lingvista, matematikové to dělat nebudou. Ovšem pro matematiky je velmi zajímavé zkoumat jazyk z hlediska automatů. Přináší jim to nesmírný užitek.

Jak patrné, v algebraické lingvistice jde o vysokou úroveň abstrakce, která v lingvistice nebyla obvyklá. Z hlediska metodologického algebraická lingvistika zaujímá centrální klíčové místo v teoretické matematické lingvistice.

Aplikovaná (užitá) matematická lingvistika je protějškem výrazu teoretická matematická lingvistika.

K aplikované matematické lingvistice náleží:

a) **automatické zpracování jazykových informací**, především strojový překlad, dále ovládání automatických linek řeči, automatické čtení psaného textu, průzkum řeči pro potřeby spojovací a výpočetní techniky aj.;

b) **automatické referování**, tj. automatické pořizování výtahů z technických a vědeckých textů (automatické sbírání a zpracovávání informací z odborných textů) má význam pro dokumentaci a rešeršní práce, automatické dokazování teorém (přidáme-li do dané soustavy (práce) jinou soustavu (práci) samostatně počítací odpovědi, co je v ní nového a co je v rozporu s danou soustavou), vyučování cizím jazykům, učící stroje aj.

¹¹⁾ Při vnitřní klasifikaci matematické lingvistiky vycházím z přednášek svého školitele doc. dr. Petra Sgalla, CSc., které přednesl v postgraduálním kursu matematické lingvistiky na Karlově universitě v roce 1963.

¹²⁾ Srov. B. Trnka, Pokus o vědeckou teorii a praktickou reformu těsnopisu, Praha 1937; V. Mathesius, Čeština a obecný jazykozpyt, Praha 1947; G. K. Zipf, The psycho-biology of language, Boston 1935.

¹³⁾ Srov. N. A. Chomsky, Syntactic Structures, s-Gravenhage 1957; On Certain Formal Properties of Grammars, Information and Control, 1959, Vol. 2, 137–167 aj.

Klíčové postavení v celém problému -vém kontextu teoretické i aplikované matematické lingvistiky mají teoretické i praktické otázky strojového překladu spolu s přípravou automatické sbírání a zpracování informací z odborných textů.

Uspořádáme-li problém strojového překladu do stupňů podle druhů textů a podle míry, podílu práce stroje na překladu vyplynou nám reálné střízlivé možnosti.

Co se týká reálnosti strojového překladu podle druhů textů, v zahraničí se překládají vědeckotechnická díla. Je to umožněno tím, že technika a řada věd mají jednoznačnou (nikoli mnohoznačnou, mnohovýznamovou) terminologii a jednoduchou skladbu větnou. Složitější situace vzniká při řešení otázek strojového překladu pro novinářský jazyk. Velice složitě problémy vyvstávají při strojovém překladu uměleckých děl; v dohledné době se umělecká díla nebudou překládat na moderních strojích na zpracování informací.

Při podílu stroje na překladu máme na mysli rozdělení práce mezi stroj a člověka; mluvíme o **prereditaci a postreditaci textu**. Jaká je úloha prereditora? Upravuje text před strojovým překladem: vylučuje vzácné syntaktické vazby a termíny s mnohoznačným významem. Prereditátor vlastně formalizuje a standardizuje jazyk. Prereditorem se může stát i autor díla tím, že se přizpůsobí určitým omezením (např. věty nesmějí být delší než 50 slov apod.). Úloha postreditátora spočívá v úpravě textů po strojovém překladu. Jde totiž o to, že algoritmování textů je obtížné, protože si např. autor vymyslí nový termín pro nový pojem nebo užije staršího termínu v novém významu. Z hlediska skladby větné je velmi obtížné vytvořit všechny algoritmy na všechny syntaktické vazby a vztahy. Důsledkem takového sestavení algoritmu je, že stroj udělá chybu. Po pořízení strojového překladu postreditátor případné chyby v termínech a syntaktických vazbách opraví.

Strojová lingvistika je částí matematické lingvistiky. Umožňuje jednak mechanizovat a automatizovat nejrůznější oblasti lingvistovy práce (zejména lexikografickou a fonetickou), zavádět experiment do jazykovědy, a to do všech oblastí. Strojová lingvistika vyžaduje na jedné straně aplikace matematických metod (v tomto smyslu je částí teoretické matematické lingvistiky), na druhé stra-

ně se překrývá s aplikovanou matematickou lingvistikou.

K osvětlení dnešního postavení, stavu a vývoje matematické lingvistiky v zahraničí a ČSSR si uvedeme několik charakteristických skutečností. Podrobněji si rozebereme stav matematické lingvistiky především v Sovětském svazu a ČSSR.

Vedle SSSR se obory matematické lingvistiky pěstují především v USA, Anglii, Francii, Japonsku, Itálii, západním Německu, Rumunsku aj. Byly zde provedeny úspěšné zkoušky se strojovým překladem (jak s překladem binárním, tak s využitím převodního jazyka) a velmi intenzivně se pracuje na automatickém zpracování informací (informační jazyky).

Matematická lingvistika má v sovětské (a ruské) vědě dlouhou tradici.

V roce 1955 se v moskevském Ústavu přesné mechaniky a výpočtové techniky začíná s pracemi na strojovém překladu. Koncem roku 1956 se na moskevské a leningradské univerzitě organizují první vědecké semináře z matematické lingvistiky a je založena Společnost pro otázky strojového překladu se sídlem v Moskvě. V roce 1957 se v Leningradě koná symposium o statistice řeči, na leningradské univerzitě se zavádějí přednášky z matematické lingvistiky a vycházejí první čísla sborníku *Bulleten Ob'ediněniya po problemam mašinnoho perevoda*, který má od 8. čísla název *Mašinnyj perevod i prikladnaja* (= aplikovaná) lingvistika (dosáhl dodnes celkem 14 svazků). Roku 1958 je při sekci výzkumu řeči Komitétu akustiky Akademie věd SSSR zřízen komitét aplikované lingvistiky a v Moskvě organizována všesvazová konference o strojovém překladu, v časopise *Voprosy jazykoznanija* se poprvé objevuje rubrika, jejíž název se po jistém počátečním kolísání ustálil jako „aplikovaná a matematická lingvistika“, vychází první svazek sborníku *Problemy kibernetiki* (dodnes 9 svazků) se stálým oddílem „otázky matematické lingvistiky“. V roce 1959 se v Leningradě koná symposium o matematické lingvistice, v AV SSSR je zřízena vědecká rada pro koordinaci práce v oblasti kybernetiky, v níž je i několik lingvistů, a vychází druhý poválečný logický sborník *Logičeskije issledovanija*, v němž poprvé publikují i lingvisté. V roce 1960 je v Černovicích na Ukrajině organizována konference o aplikované lingvistice a v AV SSSR je zřízena vědecká rada pro aplikovanou lingvistiku, v roce 1961 se v Moskvě koná konfe-

rence o zpracování informací, strojovém překladu a automatickém čtení textu, v Gorském symposium o použití matematických metod při studiu uměleckých děl a o matematické lingvistice se jedná na 4. všesvazovém matematickém sjezdu.

Kdybychom systematicky chtěli probírat bohatství otázek, o nichž bylo na těchto konferencích a v těchto publikacích řeč, museli bychom k známým již hlediskům (podle aplikovaných matematických oborů, podle praktického účelu, popřípadě podle způsobu a stupně využití strojů na zpracování informací) připojit ještě jistou systematizaci celé problematiky jazykovědné. Takový přehled však zde dělat nemůžeme a soustředíme se proto na dvě, tři zajímavé a dosud málo známé novinky.

Především si ukážeme, jak je rozvoj matematické lingvistiky spjat s obrodou sovětské obecné jazykovědy, jejíž vývoj byl koncem čtyřicátých let (frontálním útokem marxistické doktríny) a začátkem padesátých let (v období kultu osobnosti) nemile zpomalen. Z několika možností, které se tu k ilustraci nabízejí, například obecná teorie vztahů jazykových systémů, kterou propracovává V. V. Ivanov, obecná teorie překladu V. J. Rozenčevaja aj., vybíráme příklad tzv. typologie jazyků, a to proto, že nové pojetí typologie patří díky dílu našeho prof. V. Skaličky k tomu nejdůležitějšímu, co přinesla československá lingvistika lingvistice světové, a jsme tu tedy v oblasti, kdy může být spolupráce sovětské a československé lingvistiky zvláště plodná.

Typologie je obecná jazykovědná disciplína zkoumající obecné principy, zákony jazykové stavby srovnáváním jazyků bez ohledu na jejich genetickou příbuznost. Zjišťuje, které vlastnosti, rysy jazykové stavby se vyskytují, které se mohou a které se musí vyskytnout spolu, které nikoli a proč. Například již téměř sto padesát let je známo, že existuje jistá rovnováha mezi bohatstvím tvarosloví a vázaností slovosledu; jazyky s chudým tvaroslovím mívají pevný, grammatikizovaný slovosled, jazyky s bohatým tvaroslovím nikoli.

Takové rysy jazyků, a na to se přišlo velmi brzy, mají ovšem vliv na problematiku, s kterou se lingvistika setkává při sestavování algoritmů strojového překladu, tj. jistých přesných předpisů pro rozbor textů jazyka originálu a sestavování souznačných textů v jazyce překladu.

Umíme si představit, že je třeba jiného postupu pro analýzu anglických vět, s jejich pevným slovosledem a minimálním tvaroslovím, a jiného postupu pro analýzu vět většiny slovanských jazyků, v nichž jsou poměry právě opačné. Moskevský lingvista I. A. Měščuk, známý u nás i z překladů jeho článků, přišel na myšlenku sestavit schéma jakéhosi univerzálního algoritmu analýzy jazyků, v němž by se počítalo se všemi jejich možnými zvláštnostmi. Stavba jakéhokoli konkrétního jazyka by se pak mohla velmi přesně charakterizovat udáním těch částí schématu, svého druhu dotazníku pro charakteristiku jazyků.

Typologická problematika je také spojena s tzv. převodním jazykem, umělou jazykovou soustavou plnící zprostředkující úlohu při strojovém překladu, avšak tuto souvislost musíme ponechat stranou, neboť bychom se nemohli při výkladu vyhnout přílišnému podrobnostem.

Potřebami strojového překladu bylo vyvoláno studium jazyka s pomocí tzv. matematických modelů jazyka, tj. jistých matematických konstrukcí, jejichž vlastnosti jsou v určitém směru blízké vlastnostem reálných jazyků. K takovým modelům, jichž rozeznáváme několik druhů, patří například model O. S. Kulaginové. Kulaginová vlastně popisuje jistou skupinu velmi jednoduchých hypotetických jazyků a matematickým způsobem zkoumá jejich vlastnosti. S pomocí jistých vztahů zaměnitelnosti mezi slovy vět oněch jazyků tvoří formální obdoby známých slovních druhů apod. Vlastnosti konkrétních jazyků se pak zkoumají srovnáváním s oněmi umělými jazyky. Setkáváme se tu s jevem ve vědě dosti častým, že se totiž jistě překonané názory, postupy atd. opět vracejí, avšak na novém, vyšším stupni. Bylo ve své době pokrokem poznání, že jazyky s extrémním nakupením jistých vlastností, tzv. čisté typy, ve skutečnosti neexistují. Jak je vidět, dospívá se však nyní k názoru o užitečnosti i různých typové krajnosti konstruovat. Model Kulaginové dále propracovává I. I. Revzin, který také začal spojovat podobná studia s klasickou problematikou typologickou. O dalších výsledcích těchto snah se dozvíme ze sborníku „Strukturno-tipologičeskije issledovanija“, vydávaného Ústavem slavistiky AV SSSR v Moskvě, jehož první svazek nedávno vyšel.¹⁴⁾

¹⁴⁾ Pavel Novák, Matematická lingvistika v Sovětském svazu, Slovanský přehled č. 2/1963, 85–86.

Jaký je stav v oboru matematické lingvistiky v ČSSR? Před šesti lety se začalo pracovat na filosofické fakultě KU, kde bylo zřízeno oddělení strojového překladu a algebraické lingvistiky. Duchovním otcem a tvůrcem veškeré práce je doc. dr. Petr Sgall, CSc. a dr. Pavel Novák, nyní vedoucí tohoto oddělení. Ti shromáždili kolem sebe skupinu vědeckých nadšenců a snaživců: filologů, matematiků a filosofů. Vedle zmíněného oddělení byla vytvořena i lingvistická skupina v centru numerické matematiky matematicko-fyzikální fakulty KU. Vedoucím této skupiny je doc. P. Sgalla. Obě skupiny kolektivně a svorně připravují algoritmy anglických vět; dále pracují na algoritmech časování, skloňování, větné skladby a anglicko-českého slovníku elektrotechnického; řeší řadu teoretických otázek. Jejich práce jsou uloženy v časopisech Slovo a slovesnost, Slovanský přehled a v pracích filosofické fakulty (Acta Universitatis Carolinae, Slavica II—IV, Philologica).

V roce 1962 bylo vybudováno na půdě ČSAV oddělení matematické a aplikované lingvistiky Ústavu pro jazyk český. Jeho vedoucím byl jmenován doc. dr. Lubomír Doležal, CSc. Toto oddělení pracuje na úrovni kvantitativní lingvistiky, provádí statistiku různých odborných textů. Vzniklo jako protiváha univerzitních středisek.

Situaci v Sovětské armádě a ostatních správených armádách bude nutno teprve zjistit prostřednictvím štábu Spojených ozbrojených sil konzultacemi, i když

jsou podle literatury známa některá jména vynikajících sovětských vědců, kteří pracují kromě jiných vědních oborů také v matematické lingvistice, např. maršál Sovětského svazu akad. A. Berg, akad. A. A. Ljapunov, akad. A. A. Kolmogorov, J. V. Knorozov, V. A. Ustinov aj.

Jak patrně, potřeba matematické lingvistiky jako vědy byla vyvolána samou potřebou praxe. Ve společnosti se sice navrší značný počet poměrně hlubokých poznatků o jazycích a jejich vývoji zkoumáním jazyků nematematickými metodami, žel pro společenské potřeby dosaďadní i budoucí jsou tyto poznatky nedostačující, stejně jako metody výzkumu jazyků dosavadními prostředky.

S ohledem na společenskou praxi je úkolem matematické lingvistiky dát takové poznatky o jazycích (tedy i o vojenském jazyce), které by byly použity z hlediska technické realizovatelnosti. K tomu ovšem musí být vypracovány odpovídající metodologické postupy výzkumu a zobecňování v této oblasti.¹⁵⁾ Přitom se odhalí i vnitřní, podstatné souvislosti a zformují se jako zákony, kategorie, rysy, principy, hypotézy matematické lingvistiky. Formulace takových zákonů a kategorií, sféra jejich platnosti není ovšem stálá, uzavřená ani co do množství, ani co do obsahu, hloubky a šíře zobecnění. Vyvíjejí se a upřesňují, mění se tak, jak se (především) mění sociální realita, jak se prohlubuje naše poznání a jak se mění sám předmět poznání — lingvistika, matematika, moderní logika, technická kybernetika.

Hlavní úkol automatického zpracování vojenských jazykových informací

Centrální, klíčové postavení v automatickém zpracování vojenských jazykových informací má **strojový překlad**. Proč tomu tak je?

1. Z hlediska matematické lingvistiky teorie i praxe strojového překladu tvoří jádro, na něž se kupí a navrstvují ostatní obory matematické lingvistiky, které mají vůči němu funkci pomocnou a zabezpečující; strojový překlad pro své potřeby využívá všech oborů matematické lingvistiky a jejich výsledků, dává jim další a další složité a náročné úkoly a podmiňuje a přispívá k jejich dalšímu rozvoji.

2. Při strojovém překladu se uplatňuje matematická logika a téměř všechny ma-

tematické teorie a metody, zejména ty nejnovější a nejabstraktnější, jako teorie množin, algebra, topologie, teorie grafů, teorie automatů ap. I zde strojový překlad klade tak vysoké nároky, že nejslavnější a nejmodernější logikové a matematici socialistických a kapitalistických zemí pokládají za svou stavovskou čest a prestiž se zúčastnit řešení jednoho z nejsložitějších problémů současného světa.

3. Strojový překlad vyžaduje nejdokonalější výpočetní techniku:

a) **samočinných počítaců** s fotokopíkovou, rychlou maticovou, ferritovou a jinou nejmodernější pamětí, s rozsahem paměti 10⁶ bitů (tomu odpovídá 10⁵ slov-

¹⁵⁾ K tomu srov. V. Filkorn, Úvod do metodologie věd, Bratislava 1960; B. M. Keďrov, Klasifikace nauk, Moskva 1961; St. Hoch, Klasifikace vojenské vědy, Vojenská mysl čís. 5/1963, 76—83.

ních kmenů - u každého 10 koncovek - tedy celkem 10^6 slovníkových hesel, průměrná kapacita paměti pro jedno slovní heslo je požadována 10^3 bitů; konečná rychlost má být překlad 100 slov za vteřinu; překlad se provádí podle slovního významu a není požadována úplná gramatická správnost výsledného textu; slovník a mluvicí aparát se ukládá do diskové fotoskopické paměti.

b) **děroštitkové techniky:** slovník je třeba nejprve převést do děrných štítků; této práci se musí věnovat velká péče, protože je nutné vhodnými zásahy upravovat hesla (rozdělit je na kmen, předpony, koncovky apod.); práce je časově náročná a představuje několikaměsíční činnost velkého štábu pracovníků.

c) **vzájemného skloubení samočinných počítačů a strojů na děrné štítky:** děrné štítky se zpracují na počítači, který je přetřídí a připraví děrnou nebo magnetofonovou pásku a to již v kódu, kterého se použije ve fotoskopické paměti (tj. na skleněném kotouči). Tento proces trvá desítky hodin. Z pásky je vyroben optický záznam na film. Celý slovník je uložen na filmových páscech v přímkovém záznamu. Překopírování z filmů na skleněný kotouč, včetně fotografického zpracování trvá několik hodin. Počítač takového typu byl zkonstruován a vyroben na objednávku velení armády USA pro automatické překládání odborných (převážně technických) textů do angličtiny, především pro překlady z ruštiny, ale i z francouzštiny a němčiny.

Má-li se v armádě využít v budoucnu výsledků práce centra numerické matematiky matematicko-fyzikální fakulty KU a oddělení strojového překladu a algebraické lingvistiky filosofické fakulty KU

pro strojové překládání vojenskovědecké a vojenskotechnické cizojazyčné literatury a pro automatické referování o vojenských a vědeckotechnických dílech, je nutno připravit slovník vojenských, matematických, fyzikálních, technických a jiných termínů v nejdůležitějších jazycích - ruštině, angličtině, němčině a češtině. Tuto práci za československou armádu nikdo neudělá. Jedině vojenští odborníci a lingvisté jsou s to kolektivní a usilovnou prací zabezpečit a připravit takové slovníky (klíče), nebereme-li v úvahu důležitý moment - utajení. Příprava cizojazyčných klíčů s vojenskou lexikou pro potřeby strojového překladu není prostá, klasická lexikografická práce. Klíče (slovníky) a ostatní materiál se musí zpracovávat z hlediska řeči stroje, tj. logicky a matematicky. Co představuje kódování informací ve slovníku? Stanovit:

1. **logický systém podmínek**, podle nichž se budou zpracovávat hesla, která mají být zařazena do slovníku;

2. **seznam instrukčních symbolů** obsažených na děrných štítcích a ve fotoskopické paměti, jakož i kódy v jednotlivých etapách zpracování informace (kód děrných štítků, kód filmů a skleněného kotouče, kód vstupní a výstupní řeči);

3. **způsob hledání slovních vazeb, koncovek a předpon;**

4. **způsob interpunkce, způsob zpracování číselných údajů vlastních jmen a cizojazyčných výrazů;**

5. **gramatické podmínky**, na něž je při překladu brán zřetel;

6. **algoritmus překládacího systému.**

Jak patrně, strojový překlad je úkol perspektivní a náročný pro matematiky, logiky, techniky, vojenské odborníky, vojenské lingvisty.

Další úkoly automatického zpracovávání vojenských jazykových informací

Proč je nutný strojový překlad? Protože zároveň přináší užitek a prospěch:

1. **pojmovému uspořádání celé vojenské oblasti;**

2. **teorii vojenských her;**

3. **automatizaci a mechanizaci ve velení vojskům (spolu se zdokonalením kybernetické techniky);**

4. **šifrování, dešifrování, kódování a dekódování, zdokonalení šifrovacích strojů;**

5. **efektivnějšímu využití přenosových cest a zdokonalení pojitek;**

6. **posílení objektivních zákonitostí vojenského jazyka, zejména však přehod-**

nocení tvoření a standardizaci vojenské terminologie.

Strojový překlad je tedy klíčem, jenž otvírá řešení dalších problémů.

Ad 1. Pokud jde o **pojmové uspořádání** celé vojenské oblasti, byla již problematika probrána v souvislosti s rozбором vojenského názvosloví z hlediska odborně vojenského. Tento problém doplňují jen několika poznámkami. Další tvorbu a pojmové uspořádání vojenské terminologie je nutno opřít o společné úsilí kolektivu vojenských odborníků a vojenských lingvistů. Jejich práci bude třeba zaměřit na výběr a uspořádání vojenské terminolo-

gie staré i nové vznikající. Systematizace vojenských terminů pomůže vojenské vědě, vojenské doktríně, mechanizaci a automatizaci ve velení vojskům.

Ad 2. „Nesmírně zajímavý je kontakt strukturní lingvistiky s tzv. teorií her, která je jak známo matematickou komunikativní teorií; teorie nachází stále širší použití v oblasti výzkumu struktury vojenských operací a struktury ekonomických procesů. (Na základě teorie her byly již sestaveny některé modely strojů, které se posuzují jako první krok k vytvoření strojů, způsobilých hodnotit vojenskou situaci a určovat optimální činnost. S teorií her strukturní lingvistiku poji komunikativní modely.“¹⁶⁾

Ad 3. Jak známo, automatizace ve velení vojskům znamená postupně přetvoření celého procesu velení za pomoci automatizační techniky. Jestliže jsme dosud tvrdili, že bez „spojení není velení“, pak to dnes musíme upravit tak, že „bez informací není velení“. Zdálnivě je to totéž, ale praktická realizace této zásady bude mít celou řadu konkrétních důsledků pro požadavky na systém a kvalitu spojovacích prostředků, na obsah a formu štábních odkomentů všeho druhu, na způsoby a prostředky utajení velení atd.¹⁷⁾ Protože prostředkem dorozumění a všesměrného styku je ve vojenské činnosti velitelský jazyk, má jeho dešifrace (jakožto fakt, který v sobě objektivně obsahuje celou vojenskou skutečnost) a minimalizace počtu jeho výrazových prostředků vedoucí k optimalizaci (vyjádření maximálního obsahu za minimální dobu) důležité místo pro přetvoření celého procesu velení a zdokonalení kybernetické, spojovací a šifrovací techniky. Nejen to. V blízké budoucnosti reálným se může stát řízení a ovládání strojů pomocí rozkazů, vydávaných v mluvené podobě. V tomto případě strojový překlad z obvyklého jazyka na jazyk pravidel, podle nichž fungují stroje, se stane nutným pro automatizaci různých procesů výroby a řízení. Ve velmi blízké budoucnosti se musí rozkazy zasazovat do stroje jako psaný text.¹⁸⁾

Domyslíme-li tyto myšlenky a aplikujeme-li je na současně potřeby vojenské

vědy, zjišťujeme, že pro nepřetržitou bojovou pohotovost všech druhů ozbrojených sil, zejména pro okamžité ovládání raketových prostředků, budou mít takové kybernetické stroje nesmírný význam. Ruku v ruce s tím půjde zároveň o vyřešení otázek spojení a utajení. „Vezme-li na pomoc dosavadní zkušenosti ze studia otázek automatizace ve velení a její pravděpodobné důsledky, můžeme předběžně předvídat např. ve štábu armády potřebu těchto „základních činností“ štábu:

...c) příjem, zpracování a využívání informací s postupně realizovanou funkcí informačního centra pro celý štáb. Do funkce této skupiny pravděpodobně přejde — řízení otázek průzkumu — vnitřní i vnější spojení — utajení velení...¹⁹⁾

Bez automatického zpracování informací, informačního a referujícího stroje, na němž se velmi intenzivně v zahraničí pracuje (mimořádně je to opět součástí teorie a praxe strojového překladu) se informační centrum štábu armády nebo frontu v budoucnu asi stěží obejde. Význam informačních a referujících strojů je pro armádu mimořádně veliký. Front, armáda, divize mají stále více co dělat s nepřetržitým narůstáním informací, jejichž systematizace a analýza je obtížná, především pro jejich značný objem a různorodost. To vadí nejen rychlosti, ale také kvalitě řešení bojových úkolů, objevujících se při řízení, velení a plánování operace (boje). Soudobé světové samočinné počítače, mající ohromné rychlosti, plní v zásadě značnou část práce při systematizaci a analýze, při shrnování a uložení vojenské informace. K tomuto cíli se však účelněji využívá informačního stroje s velkou vnější pamětí a s rozvíjeným systémem logického řízení.²⁰⁾

Výzkum vojenského jazyka, do jehož oblasti náleží i terminologie týlu má význam i pro inventarizaci. Objem materiálně technické základny naší armády (různý materiál, díly, součástky apod.) dosáhl takového stupně, že je třeba zpracovávat obrovské množství informací. Tím se stává naprosto nezbytnou automatizace inventarizace. Jak známo, současně

¹⁶⁾ V. V. Ivanov, S. K. Šaumjan, *Lingvističeskije problemy kibernetiki i strukturnaja lingvistika*, Sborník „Kibernetika na službu komunizmu“, Moskva 1961, 231.

¹⁷⁾ Jan Knotek, cit. stať, 57.

¹⁸⁾ V. V. Ivanov, S. K. Šaumjan, cit. stať, 229.

¹⁹⁾ Jan Knotek, cit. stať, 71.

²⁰⁾ Srov. A. A. Ljapunov, O některých abších voprosach kibernetiki, Sb. „Problemy kibernetiki“ Moskva 1958; I. A. Poletajev, Signal (o některých ponjatijach kibernetiki), Moskva 1958, 5–8.

stroje a zařízení na mechanizaci inventarizace vyžadují, aby údaje pro jejich vstup byly zakódovány na děrných štítech. Statistické údaje, které přicházejí do SPS, se ručně zavádějí do děrovače, kde se kódují a děrují na děrné štítky. Tento ruční způsob prudce snižuje možnost automatizace inventáře, protože ruční vstup je pomalý a je přímo v protikladu k rychlosti zpracování informace uvnitř současných kybernetických strojů. Přirozeně tak vznikl důležitý úkol, sestavit elektronické čtecí zařízení, schopné přijímat písemný text a automaticky ho zakódovat, tj. číst v přirozeném jazyce a převádět ho do jazyka strojového. Tento úkol není čistě technickou záležitostí, protože zahrnuje důležitý lingvistický aspekt, který spočívá v tom, že stroj musí přejímat nejrůznější varianty jednotlivých písem stejně. Jak program činnosti, tak i konstrukce elektronických čtecích zařízení se musí sestavovat s ohledem na rozdíl mezi písmem a fonémem v lingvistice podle učení Baudoina de Courtenay.

Ad 4. Automatického zpracování vojenských jazykových informací využije naše šifrovací a kódovací služba v plném rozsahu. Pro své účely potřebuje úplnou statistiku velitelského jazyka, tj. repertoár rozložení četností a základní statistické charakteristiky prostředků velitelského jazyka písmen a jejich diagramových (tj. dvoupísmenkových), trigramových, tetra- a vicegramových kombinací, slov a syntaktických konstrukcí). Šifrovací služba tak zkvalitní obsahovou náplň slovníku šifer, zvýší jejich operativnost, kryptologickou bezpečnost, hospodárnost. Totéž platí pro hovorové tabulky, protože stejně jako u šifer bude moci do nich zařadit nejfrekventovanější ucelené fráze, rozkazy, hlášení, obraty a termíny, které vyjádří jedním kódovým znakem. Tím, že se sestaví a vytvoří obsahově hodnotné slovníky šifer a hovorových tabulek pro nejrůznější účely u všech druhů vojsk a na všech velitelských stupních, maximálně se přiblíží velitelský jazyk skutečným potřebám vojsk. Podobný výzkum bude třeba provést také v jazyce německém a anglickém pro potřeby zpravodajské služby.

Ad 5. Jakýkoli dílčí druh práce, který se vykoná při automatickém zpracování vojenských jazykových informací, není izolovaný. Výsledků se využije i v dalších vojenských oborech, např. ve spojení ve velkém rozsahu. Prvním našim úkolem bude pomoci spojovacímu vojsku při automatickém stanovení volacích znaků,

tj. vybrat a sestavit 80 000 přirozených a umělých slov (logatomů). Přirozená slova a logatomy musí vyhovovat podmínkám srozumitelnosti, podmínkám dobrého vzájemného porozumění vojenských osob, které spojují užívají, podmínkám audio-metrie.

Pokud jde o srozumitelnost, účast vojenských lingvistů se nerespektuje jen na sestavení volacích znaků. Svou prací přispívají k vyzkoušení a ohodnocení kvality kanálů spojuj.

Zvýšení úspornosti různých komunikačních systémů se dosahuje mimo jiné i tak účinným způsobem, jako je komprese řeči. Důležitost úspěšného řešení tohoto úkolu je zjevná z toho, že podle teoretických výpočtů bude komprese řeči možno například zvětšit kapacitu telefonní sítě až několikrát. Podstata komprese řeči spočívá v záměně některých jejích charakteristik charakteristikami jinými: to umožňuje zmenšit jejich celkový počet a díky tomu mnohem různěji využívat komunikačních systémů. Možnost takových záměn je odůvodněna a je omezena kombinačními a statistickými zákonitostmi jazyka. Tyto zákonitosti, které lze nazývat lingvistickými pravděpodobnostmi, jsou základem redundance jazyka. Úloha lingvistů spočívá v jejich zkoumání a v určení, které zákonitosti mohou být nejlépe využity při kompresi řeči. Komprese vyjádření řeči je však již speciální technický úkol.

Styčných bodů mezi spojením a matematickou lingvistikou je mnoho, spolupráce spojařů a lingvistů může být zvláště plodná. Rámec tohoto článku dovoluje dotknout se jen ještě dvou úseků spolupráce, a to signalizace jazyka (jde o odstranění přechodného kódu v nejazykové podobě a předávání rozkazů bezprostředně v mluvené podobě; má význam pro zabezpečení efektivnosti rozhovorů za zvlášť obtížných podmínek); základní výzkum a konstrukce zařízení pro vstup jazykové informace do stroje a výstup, tj. konstrukce elektronického slyšáčiho a elektronického čtecího zařízení (vedená zařízení jsou důležitými prvky překladatelských a informačních strojů, rychlých tiskáren a nejrůznějších strojů i vojenské techniky ovládané řečí; na těchto úkolech se velmi intenzivně pracuje v zahraničí, zejména v SSSR, USA a Japonsku).

Ad 6. Postižení objektivních zákonů vývoje vojenského jazyka a zákonů jeho stavby, jeho hlubší poznání uplatněním

uvedených a dalších matematických postupů ve spojení s marxistickou metodou umožní „jeho uvědomělé ovlivňování, zvláště v souvislosti s rozvíjejícími se možnostmi techniky, automatizace a s novými aspekty sdělování informací. Tako-

vé pokroky techniky vyžadují, abychom se naučili modelovat příslušnou lidskou činnost (porozumění textu a formulaci myšlenky), automatizovat ji.“²¹⁾

Automatizace ve velení vojskům se bez tohoto požadavku neobejde.

Současný stav prací v oblasti automatického zpracování vojenských jazykových informací

V naší armádě se teprve začíná s automatickým zpracováváním vojenských jazykových informací.

Na samočinném počítači se zpracovávají četnosti grafemů, diagramů a trigramů (tj. četnosti samostatných hlásek, spojení každé hlásky s každou hláskou, spojení tří hlásek) velitelského českého jazyka z vybraných předpisů a jiných materiálů pro potřeby šifrovací a kódovací služby. Z předpisů se vypisují výhradně výkonné povely a rozkazy, aby se získal obraz o aktivní složce velitelského jazyka — jeho mluvené podobě. Statistické zkoumání frekvence hlásek, fonémů a struktury slovníku má význam nejen pro šifrování, dešifrování, kódování a dekódování ve vojenském smyslu slova, ale i pro optimální kódování textů v samočinném počítači. Přípravuje se rozšířený program na samočinném počítači k získání četností vojenských termínů a elementárních syntaktických konstrukcí pro stejný účel a program k získání 80 000 přirozených a umělých slov (logatomů) pro automatické stanovení volacích znaků.

Zpracovává se anketa za účelem statistického šetření nejpoužívanějších slangových a argotických výrazů u vybraných útvarů pod patronací HPS. Z řady důvodů je totiž nutno oddělit od sebe slangovou a spisovnou vrstvu velitelského jazyka. Šetření se provede podle různých kritérií např. slang u nováčků, vojáků 1. ročníku, 2. ročníku, záloh, absolventů ŠDZ a VKS, praporčíků, důstojníků z povolání (kritérium podle hodností a délky vojenské služby); slang jednotek motostřeleckých, tankových, dělostřeleckých, ženijních aj. (kritérium podle druhů vojsk); slang rot, praporů, pluků, divizí (kritérium podle velitelských stupňů); slang letního, zimního a přípravného výcvikového období (kritérium podle výcvikových období); kritérium podle umístění posádek (Čechy, Morava, Slovensko); kritérium podle sociálního původu vojáků.

ků a podle stupně všeobecného a odborného vzdělání a jiná kritéria. Výzkum slangu velitelského jazyka, jazyka osvěty a běžné vojenské mluvy si vyžádá delší organizační přípravy, vlastního šetření i zpracování.

Přistouplu se ke studijní přípravě, aby bylo možno matematicky zpracovat lexikografický materiál pro účely strojového překladu.

Lexikograficky se zpracovává materiál v pěti jazycích (ruštině, angličtině, němčině, francouzštině a češtině) z oboru matematiky, moderní logiky, fyziky a technické kybernetiky. Abecedně se uspořádá a třídí česká terminologie jednotlivých druhů vojsk a stupňů velení, později se přikročí k vyhledání a zjištění ekvivalentů v příslušných cizích jazycích. Zpočátku bude produktem této lexikografické práce sestavení a vytištění pětiязыčného slovníku z oboru automatizace a mechanizace velení, později ovšem, po matematickém zpracování lexikografického materiálu bude sloužit účelům strojového překladu i jiným účelům.

*

Z toho co bylo uvedeno vyplývá, že automatické zpracování vojenských jazykových informací zahrnuje projektové úlohy,

a) které lze řešit v blízké budoucnosti: statistika velitelského jazyka pro potřeby utajení velení, výběr a zpracování 80 000 volacích znaků na samočinném počítači z hlediska podmínek audiometrie, formalizace jazykových prostředků velitelského jazyka a s tím spojené statistické šetření nejpoužívanějších slangových vojenských výrazů a pojmové uspořádání vojenského názvosloví za účelem úpravy štabní dokumentace a strojového překladu,

b) které lze řešit a realizovat v dalších letech: strojový překlad, ovládání vojenské techniky a bojových prostředků hlasem.

²¹⁾ P. Sgall-B. Novák, Matematické metody a marxistická jazykověda, Sbor. „Problémy marxistické jazykovědy“, Praha 1962, 50.

Operace bez jaderných zbraní

Plukovník Jan R a b a n



Článek shrnuje současné názory a teoretické závěry na možnosti a způsoby vedení operací bez použití jaderných zbraní. Obsahuje jen základní zásady a nezabývá se podrobněji druhy vojsk, týlem a plánováním.

Článek nelze považovat za souhrn oficiálních názorů. Protože je to nová problematika, bude účelné rozvinout k ní širokou diskusi a přinášet zkušenosti, získané během výcvikového roku a ze cvičení.

Názory a přípravy imperialistických států k vedení operací bez jaderných zbraní.

Od svržení atomových pum na Hirošimu a Nagasaki až do nedávné doby byla válečná doktrína USA zaměřena na přípravu a vedení pouze globální jaderné války proti socialistickým státům. Strategie globální jaderné války vyplývala z přesvědčení USA zprvu o monopolu tajemství atomové zbraně, později z přesvědčení o převaze nad SSSR v oblasti strategických prostředků jaderného napadení. Základní rysy doktríny globální jaderné války byly nuceny přebírat i ostatní kapitalistické velmoci a státy závislé na USA.

V letech, kdy SSSR získal technickou převahu v oblasti strategického jaderného zbrojení a socialistické státy získaly jako celek vojenskou převahu nad imperialistickými státy, ztratila tato doktrína reálný základ. Současně přestala být i oporou zahraniční politiky imperialistických států, protože hrozby atomovou válkou přestaly být účinné.

V této době se v USA i v jiných kapitalistických velmocích začínají objevovat teorie „omezené války“. S rostoucí jadernou a raketovou silou SSSR si na Západě uvědomují, že raketová jaderná válka v situaci nového poměru sil je spjata se samotnou existencí kapitalistického světa, že takovou válkou nemohou nic získat, ale naopak všechno ztratit.

Strategická koncepce globální jaderné války přestala být i oporou studené války a agresivní zahraniční politiky USA.

Hlavní teoretik „omezené války“ H. Kissinger to poprvé formuloval v roce 1959 takto: „... pod atomovým stropem je nutno učinit válku znovu účinným nástrojem politiky a tím novým nástrojem se stane »omezená válka«.“

Změněný poměr sil přinutil velení USA a Severoatlantického paktu zrevidovat dosavadní strategickou koncepci tzv. „hromadné odvety“, která byla orientována výlučně na útočnou globální raketovou jadernou válku a nahradit ji strategickou koncepcí tzv. „pružné reakce“. Podstata této koncepce je pružně reagovat na danou situaci a podle potřeby se orientovat na jakýkoli ozbrojený konflikt — počínaje „omezenou válkou“ bez použití jaderných zbraní, nebo i s nimi, a konče globální nukleární válkou.

Velení NATO rozpracovalo i koncepci „omezené války“ na evropském válčišti. Je to koncepce tzv. postupného zdržování. Základem této koncepce je představa, že by na evropském válčišti mohla vzniknout „omezená válka“ při řešení

sporných mezinárodních problémů (např. otázky Berlína, nebo sjednocení Německa), nebo z lokálního konfliktu nebo incidentu na pozemních i vzdušných přístupových cestách k Berlínu, nebo na hranicích NSR a NDR nebo s ČSSR.

V takovém případě mají prý ozbrojené síly NATO nejprve použít konvenčních prostředků a s nimi se pokusit splnit uložené úkoly. Kdyby jejich síly na to nestačily, mají použít jaderných zbraní taktického stupně (podle našich norem — operačního a taktického stupně). Přitom mají být udržovány strategické prostředky jaderného napadení v nejvyšší pohotovosti ke globálnímu jadernému úderu. Omezená válka, která by prý vznikla nejpravděpodobněji na území NSR a NDR, by se mohla rozšířit i na území sousedních států jako Francie, Beneluxu, ČSSR, popřípadě i jiných evropských států.

Taktických a operačních prostředků jaderného napadení by se prý používalo výhradně na vojenské cíle. Nejprve by se prý používalo jaderných nábojů o malém tritlovém ekvivalentu a teprve v průběhu operací by prý byly postupně zasazovány do boje jaderné zbraně stále většího účinku a dosahu, ve snaze dosáhnout rozhodnutí.

Tak koncepce NATO připouští možnost, že by lokální konflikt přerostl v „omezenou válku“ a „omezená válka“ v globální raketovou jadernou válku.

Podle názorů západních vojenských teoretiků, nelze předem určit trvání „omezené války“ konvenčními prostředky, neboť by prý záviselo na vzájemném poměru sil na válčišti. Předpokládají, že by operace bez použití jaderných zbraní mohly trvat až několik dnů, nebo i týdnů od zahájení války, než by přerostly do války s použitím jaderných zbraní.

Koncepce „omezené války“ a zásady operací bez jaderných zbraní cvičila vojska NATO v letech 1962 a 1963 na velkých cvičeních na středoevropském válčišti. V těchto cvičeních bylo jaderných zbraní použito v prvním případě za 10, v druhém případě za 34 hodin po zahájení nepřítelství.

Uvedená cvičení a některá organizační a technická opatření ozbrojených sil USA a NATO nasvědčují tomu, že přípravy k vedení „omezených válek“ bez použití jaderných zbraní a s „omezeným použitím“ jaderných zbraní nezůstávají jen na poli vojenské teorie, ale že s těmito možnostmi vedoucí politické a vojenské kruhy USA a NATO vážně počítají.

Naše názory na operace bez použití jaderných zbraní.

Názory západních vojenských teoretiků na „omezené války“ a na „omezené použití“ jaderných prostředků neuznáváme za správné. Tyto teorie nejsou stavěny na objektivních podmínkách soudobé války. Tím méně je možné věřit tomu, že jsou jejich autoři vedeni snahami po humánním vedení války, jak se to někdy snaží na Západě vysvětlovat.

Za správnou můžeme považovat Kissingerovu definici, že teorie „omezených válek“ má učinit válku znovu účinným nástrojem politiky USA. V souladu s touto definicí může usoudit, že základem těchto teorií jsou dvě hlavní zásady, nebo lépe řečeno přání:

1. Uchránit majetek a území USA před ničivými účinky raketové jaderné války, aby tak jako v minulých válkách zůstala ekonomická síla USA nedotčena; v širším pojetí je to přání, učinit budoucí válku přijatelnou pro kapitalismus, tj. dosáhnout takové formy války, která by neznamenalapriori zničení kapitalismu.

2. Posuzováno z užšího vojenského hlediska, vybudovat takovou doktrínu, která by zachovávala volnost jednání vládnoucím kruhům imperialistických zemí v budoucí válce, která by ponechávala výhodu volby okamžiku zahájení hromadného jaderného úderu v rukou jejich velení a poskytovala by tak imperialismu výhodné podmínky k rozpoutání jaderné války v okamžiku, který by si sám zvolil.

S tímto pojetím nemohou socialistické země souhlasit. My především máme za to, že i v budoucnu by způsoby války odpovídaly dosaženému stupni rozvinutí výroby, vědy a techniky, jak tomu dosud vždy v historii bylo.

Současná epocha vývoje lidské společnosti je charakterizována po technické stránce rozvojem jaderné energie. Je velmi málo pravděpodobné, že by budoucí válka ve svém celku byla možná bez použití této energie, jejíž ničivá síla řádově mnohatisícinásobně převyšuje dosavadní prostředky ničení.

Strach z odvety a z úplného zničení, by mohl vést rozhodující imperialistické kruhy k tomu, že by se mohly pokusit řešit válečné cíle bez použití jaderných zbraní. Tímto způsobem by však mohly vést válku jen pokud by byly přesvědčeny, že mají převahu v „klasických“ ozbrojených silách a prostředcích nad socialistickými státy. Válku bez použití jaderných zbraní by pak imperialistické státy mohly vést jen tak dlouho, dokud by se nepřesvědčily, že tu převahu nemají a že jejich „klasické“ prostředky jsou k porážce socialistického tábora nedostatečné. Nejpozději, jakmile by na válečných frontách vznikla pro imperialismus tísnivá situace, určitě by se vedoucí kruhy imperialistického tábora rozhodly k použití jaderných zbraní.

Z uvedeného vyplývá závěr, že budoucí světová válka by v celku byla vedena se vši pravděpodobností s použitím jaderných zbraní.

Aby náš tábor nedovolil nepříteli získat výhody plynoucí z volby okamžiku spuštění hromadného nebo globálního jaderného úderu, musí přijmout zásadu, že na každé, byť i omezené použití jaderných zbraní odpoví hromadným, popřípadě i globálním jaderným úderem.

Ještě výhodnější se zdá nepočítat vůbec s možností zahájení války bez jaderných zbraní a na jakékoli napadení odpovědět ihned globálním jaderným úderem. Tento názor by podporovaly i některé pochybnosti o technických možnostech zjištění, zda rakety nebo letouny ve vzduchu nesou jaderné nebo „klasické“ nálože.

Otázka však není tak jednoduchá. Použití jaderných zbraní za dnešního stavu technických možností, ničivosti a množství vyrobených jaderných náloží, souvisí se samou existencí lidstva, které by použitím těchto zbraní mohlo být na věky zmrzačeno. Jejich použití může také vážně narušit celou ekonomickou základnu dnešního stupně vývoje lidské společnosti a mohlo by vrhnout vývoj o staletí nazpět. Proto je i velmi vážná otázka, kdo první použije jaderných zbraní v případném válečném konfliktu, neboť ten ponese odpovědnost za možnou katastrofu lidstva.

Globální jaderný úder by nepostihl jen vedoucí kapitalisty. Zahynuly by v něm milióny pracujících a další stamióny by byly zmrzačeny. To odporuje našim zásadám socialistického humanismu. Komunismus je přece nejhumánnější ideologie, kterou přeměňujeme v praktický systém. S našimi názory je neslučitelná jakákoli agrese, odporuje jim i řešení sporných otázek válkou a zvláště používání zbraní hromadného ničení.

Tak jako můžeme říci, že socialistický tábor nikdy nezahájí agresivní válku, můžeme tvrdit, že ani nepoužije jaderných zbraní jako první v případě, že by mu byla válka vnučena.

Na Západě rozvíjejí teorie o možnostech zahájení války bez použití jaderných zbraní a některé příznaky nasvědčují tomu, že se v ozbrojených silách NATO konají i na evropském válečnickém praktické přípravy na eventualitu rozpoutání války bez okamžitého použití jaderných zbraní.

My sice musíme počítat jako s hlavní variantou se zahájením války hromadným jaderným úderem, přesto však nemůžeme uvedené názory a přípravy ponechat bez povšimnutí. Je třeba, abychom se zabývali možnostmi a způsoby operací bez jaderných zbraní, protože protivník, který takové operace procvičuje, by právě v této oblasti nás mohl předstihnout.

Ani my tedy nemůžeme vyloučit, že by válka mohla být zahájena i na střeoevropském válečnickém bez použití jaderných úderů. Mohlo by k tomu dojít zejména v tom případě, kdyby se válka rozrostla z nějakého místního konfliktu, který by mohl být počátkem jaderné globální války, který by však také mohl být po případě utlumen a zastaven, dříve než by v jadernou válku přerostl. Kdyby se takový konflikt nepodařilo včas zlikvidovat a stal by se počátkem globální jaderné války, v tom případě by se počáteční operace vedly po určitou dobu bez použití jaderných zbraní.

Dá se očekávat, že i v dalším průběhu války s použitím jaderných zbraní, mohly by proběhnout některé operace z různých příčin bez jaderných zbraní. Nelze také vyloučit, že by byly některé směry, prostory, nebo i pozemní válečné, na nichž by se jaderných zbraní vůbec nepoužilo.

Období operací bez jaderných zbraní by se mohla vyskytnout zvláště po skončení počátečního období války. Dnes předpokládáme, že by maximum prostředků a to nejen jaderných, ale vůbec všech prostředků, nasadily obě strany v počátečním období, ve snaze dosáhnout rychlého rozhodnutí války. Dosáhneme-li rozhodnutí o výsledku války již v počátečním období, neznamená to, že tím okamžikem musí světová válka skončit.

Není to sice vyloučeno, ale daleko pravděpodobnější je, že i v takovém případě by válka měla ještě dlouhé trvání.

O výsledku druhé světové války se v podstatě rozhodlo, ne-li již v zimě 1941–42, kdy zahájila Rudá armáda generální útok, tedy jistě v zimě 1942–43, kdy Rudá armáda zasadila svůj hlavní úder německým vojskům u Stalingradu. Přesto válka trvala ještě dalšího dva a půl roku.

Je pravděpodobné, že ani příští světová válka by neskončila v počátečním období, ani kdyby se v tomto období již rozhodlo o jejím výsledku. Přitom lze usoudit, že poražená strana by v dalším období měla již značně omezené možnosti používání jaderných zbraní. Zejména v konečné fázi války by mohly proběhnout operace bez jaderných zbraní.

V obdobích bez použití jaderných zbraní by pravděpodobně nebylo použito v masovém měřítku ani ostatních velmi ničivých zbraní hromadného ničení, ať už chemických či biologických.

Z uvedených úvah vyplývají tyto hlavní závěry:

1. Světová válka bez použití jaderných zbraní je velmi nepravděpodobná.

2. V průběhu světové války s použitím jaderných zbraní může dojít ke kratším nebo delším obdobím, v nichž by se jaderných zbraní nepoužilo.

3. Není vyloučeno, že by obdobím bez použití jaderných zbraní byla válka zahájena a to v takovém případě, rozvinula-li by se z lokálního konfliktu na některém pozemním válčišti. Tímto způsobem by mohla být válka zahájena i na středoevropském válčišti.

4. Je pravděpodobné, že období operací bez jaderných zbraní na počátku války by bylo krátké. Mohlo by se počítat na hodiny až několik dní. V dalším průběhu války by mohla být tato období i delší.

5. Není vyloučeno, že i v průběhu globální jaderné války by byly směry, story, nebo i celá válčiště, na nichž by se jaderných zbraní nepoužívalo.

6. Je pravděpodobné, že by v obdobích a v prostorech operací bez jaderných zbraní, nebylo masově používáno ani ostatních ZHN, zejména nejničivějších prostředků chemických a biologických.

7. Všechny operace bez jaderných zbraní by proběhly pod stálou hrozbou hromadného nebo i globálního jaderného úderu.

Hlavní charakteristické rysy operací bez jaderných zbraní

Jaderné zbraně jsou hlavním prostředkem ničení v soudobé operaci a válce. Jejich správné použití při řešení rozhodujících úkolů operace a boje a obratné využití jejich účinků všemi druhy ozbrojených sil a zejména pozemními vojsky na válčišti jsou základními předpoklady řešení cílů operace a boje.

Hromadným jaderným úderem a skupinovými jadernými údery rozbíjíme uskupení vojsk protivníka. Využití těchto úderů pozemními vojsky urychluje spád operace a boje. Jaderné údery jsou hlavním předpokladem dosažení vysokého tempa a velkého rozmachu soudobé operace.

Hlavním charakteristickým rysem operace bez použití jaderných zbraní je nedostatek ničivé síly. Protože chybí hlavní prostředek ničení, nemůže být operace na uvedených zásadách založena. K ničení hlavních sil protivníka a k řešení cílů operace a boje, musí být tedy použito jiných prostředků a to především úderné a palebné síly pozemních vojsk a letectva, klasických paleb a manévru.

V operaci bez jaderných zbraní nabývá na významu boj vševojskových svazků, dovedné použití jejich úderné síly, manévru a paleb dělostřelectva. Působení raketového vojska se změní. Jeho palebná síla se kvalitativně sníží. Strategických raket a některých typů operačně taktických raket se nebude používat k úderům s tříštivotrhavou hlavicí, protože jsou málo efektivní. Část palebné síly raketových jednotek bude vázána požadavkem na stálou okamžitou pohotovost k hromadnému jadernému úderu. Hlavním prostředkem působení na velké hloubky nebudou tedy raketové jednotky, ale letectvo, jehož údery klasickou municí jsou přesnější, účinnější a efektivnější než palby raket s tříštivotrhavou municí. Nedostatek hlavního prostředku ničení ovlivní rázně také tempo a rozmach operace.

Druhým hlavním charakteristickým rysem operací bez použití jaderných zbraní bude neustálé nebezpečí hromadného jaderného úderu ze strany nepřítele. Není pravděpodobné, že by protivník přecházel na použití jaderných zbraní postupně, nejprve jednotlivými údery malých ráží a teprve v dalším stále silnějšími údery co do ráže i hloubky a mohutnosti použitých prostředků, jak o tom

uvažují kapitalističtí váleční teoretikové. Naopak je pravděpodobné, že rozhodne-li se k použití jaderných zbraní v průběhu operace, bude jich chtít využít s překvapením a co nejefektivněji, aby dosáhl co největšího ničivého efektu na naše vojska. Toho může nejlépe dosáhnout hromadným jaderným úderem.

Z této úvahy vyplývá celá řada charakteristik a úkolů pro činnost našich vojsk a štábů v operaci bez jaderných zbraní.

Neustálé nebezpečí hromadného (i globálního) jaderného úderu zásadním způsobem ovlivní operační a bojové sestavy vojsk. Lze předpokládat, že šířky **útočných pásem, hloubky úkolů a rozptýlenost sestav zůstanou v podstatě stejné** jako v operaci s použitím jaderných zbraní. Vojska i štáby musí být v neustálé pohotovosti přejít k operaci s použitím jaderných zbraní. Sestavy nebude možno zhušťovat, abychom nevystavovali vojska nebezpečí zničení hromadným nebo skupinovým jaderným úderům.

Veškerá opatření obrany a ochrany proti zbraním hromadného ničení musí být v neustálé vysoké pohotovosti.

Všechna vojska, zvláště raketové prostředky a letectvo musí být v neustálé pohotovosti k hromadnému jadernému úderu. Přitom je třeba brát v úvahu, že nebude možné, aby kdokoli zahájil jaderné údery, a to ani v tom případě, že by nepřítel někde jaderných zbraní použil. Rozkaz k hromadnému jadernému úderu vydá obvyklým způsobem velitel frontu. Je pravděpodobné, že ani on sám o tom nerozhodne, ale vyžádá souhlas nadřízeného velení.

Potřeba neustálé pohotovosti k hromadnému jadernému úderu vyžádá část prostředků raketových jednotek a letectva, které se nebudou moci účastnit aktivně boje bez jaderných zbraní. Bude třeba určit pohotovostní jednotky k provedení jaderných úderů.

Z tohoto úkolu vyplývají další úkoly, především neustálé sledování a vyhodnocování cílů pro jaderné údery. Štáby těch stupňů, na nichž se plánuje hromadný jaderný úder nebo účast v něm, neskončí svoji práci sestavením plánu hromadného jaderného úderu. V průběhu boje bez jaderných zbraní se tento plán bude neustále měnit a upravovat podle vývoje situace.

Proto i úkoly průzkumu budou ještě náročnější, než v operaci s použitím jaderných zbraní. Hlavním úkolem všech prostředků průzkumu bude stále odhalování zbraní hromadného ničení nepřítel. Také jedním z hlavních bojových úkolů bude všemi prostředky okamžitě ničit tyto zbraně, neboť čím více jich zničíme nepříteli v období operace bez použití jaderných zbraní, tím bude slabší jeho úder, až se k němu odhodlá.

Kromě toho velmi důležitým úkolem průzkumu bude odhalovat všechny příznaky příprav nepřítel k použití jaderných zbraní a k spuštění hromadného jaderného úderu. Právě jako již při zahájení války by nebylo správné čekat na hromadný jaderný úder, tak i v tomto případě budou nutná všechna opatření k tomu, aby byly včas odhaleny přípravy nepřítel k zahájení úderu a aby byl úder včas paralyzován.

Charakteristické rysy operace a boje bez použití jaderných zbraní ovlivní do značné míry zásady **plánování a vedení operace a boje**.

Operaci bude nutné plánovat ve dvou variantách. Základní varianta bude plán operace s použitím jaderných zbraní a druhou variantou plán operace bez použití jaderných zbraní. Pro plánování operace bude typické, že nebudeme předem vědět zda a kdy dojde k použití jaderných zbraní. Proto bude nutné obě varianty

navzájem pevně skloubit a zajistit tak v kteroukoli dobu plynulý přechod z operace bez jaderných zbraní k operaci s jejich použitím. I když časově by probíhala jako první operace bez použití jaderných zbraní, a z ní by se teprve přecházelo k jejich použití, při plánování bude účelný obrácený postup: jako základní variantu sestavíme nejprve plán operace s použitím jaderných zbraní a z něho odvodíme variantu bez jejich použití. Opačný postup by byl složitější a nezájštoval by plynulý přechod k použití jaderných zbraní.

Volba směru hlavního úderu v útočné operaci bez použití jaderných zbraní bude dosti obtížná. Možnost zničit hlavní uskupení sil nepřítele jadernými údery nás vede zpravidla k tomu, vést směr hlavního úderu čelně na nejsilnější místo nepřátelské sestavy. Nepoužijeme-li jaderných zbraní, měli bychom vést hlavní úder zpravidla na nejslabší místo sestavy nepřítele, abychom dosáhli vysokého tempa operace a vytvořili podmínky pro obklíčení a ničení nepřátelských sil po částech, dosáhli odříznutí jeho hlavních sil od zásobovacích zdrojů, základen a záloh a docílili tak nejrychlejšího a nejúspornějšího rozbití hlavního uskupení.

Při volbě směru hlavního úderu ovšem musíme vycházet ze základní varianty operace, kterou je operace s použitím jaderných zbraní; přesto bude třeba přihlídnout k zvláštnostem varianty operace bez jaderných zbraní. Je možno usoudit, že při plánování na vyšším operačním stupni a v prvních operacích počátečního období války, bude účelné ovlivnit volbu směru hlavního úderu více zásadami operace s použitím jaderných zbraní už z toho důvodu, že období operace bez jaderných zbraní bude pravděpodobně krátké — kratší než trvání armádní nebo frontové operace. Na nižším operačním a na taktickém stupni, nebo v případě že plánujeme operaci o níž lze předpokládat, že proběhne celá bez použití jaderných zbraní, bude účelné přiklonit se při volbě směru hlavního úderu více k zásadám operace bez jaderných zbraní.

Plán operace musí být konstruován tak, aby na rozkaz velitele frontu, po krátkých doplňujících rozkazech, nebo na signál, mohl být kdykoli spuštěn hromadný jaderný úder a vojska mohla přejít k plnění úkolů podle základní varianty plánu s použitím jaderných zbraní. V plánu operace bude nutno vyčlenit prostředky na hromadný jaderný úder a zvláštní pozornost věnovat zabezpečení jejich stále vysoké pohotovosti k okamžitému zahájení úderu. Podobně bude nutné zabezpečit i stálou pohotovost všech prostředků a opatření OPZHN v průběhu operace bez jaderných zbraní.

Sestavu vojsk nebude možné zásadním způsobem ovlivnit a řešit jinak pro operaci bez jaderných zbraní. Stále nebezpečí nenadálého hromadného jaderného úderu a požadavek, aby vojska byla pohotova kdykoliv pokračovat plynule v operaci s použitím jaderných zbraní nás přinutí, abychom sestavu řešili v podstatě stejně jako v operaci s použitím jaderných zbraní. Sestava vojsk bude tedy rozptýlená. Obava z hromadného úderu však nás nesmí vést k tomu, abychom omezovali manévr a vylučovali soustředění sil a prostředků k řešení základních situací a hlavních úkolů operace a boje. Můžeme se toho odvážit, bude-li takovéto soustředění zapotřebí v průběhu operace a boje, neboť nelze předpokládat, že by místní a časově omezené soustředění sil a prostředků mohlo být popudem nepřítele k zahájení všeobecné jaderné války. Přitom je ovšem třeba pečlivě sledovat příznaky chystaného hromadného jaderného úderu nepřítele, abychom soustředění sil a prostředků neuskutečnili právě v době, kdy se nepřítel chystá k zahájení jaderného úderu. Také zde se uplatní zásada, že na nižším operačním a tak-

tickém stupni můžeme počítat s častějším a větším soustředováním prostředků než na vyšším operačním stupni.

Z důvodů, které byly uvedeny, bude nutné i šířky pásem a hloubky úkolů stanovit podle zásady operací s použitím jaderných zbraní, ale bude účelné přitom počítat s nižší hranicí rozpětí stanovených operačních a taktických norem.

Protože v operaci bez použití jaderných zbraní chybí hlavní prostředek ničení, který je předpokladem pro udržení vysokého tempa operace, můžeme usoudit, že v operaci bez jaderných zbraní nebude možné docílit tak vysokého tempa operace a že tempo bude podstatně nižší. Zatímco s použitím jaderných zbraní mohou vojska docilovat tempa 80 až 100 km za den, bez použití jaderných zbraní sotva dosáhnou více než 30 až 40 km denně. Je samozřejmé, že i v operacích bez jaderných zbraní nikterak neklesá význam vysokého tempa operace. Naopak, čím vyššího tempa útočné operace dosáhneme, tím vytvoříme lepší předpoklady pro rychlé rozbití sil nepřítele, tím dříve a s menšími ztrátami se nám podaří nepřítele zničit a splnit cíle operace.

Protože k dosažení vysokého tempa operace nemůžeme použít jaderných zbraní, bude účelné útočit na slabá místa v sestavě nepřítele, rázně pronikat do hloubky jeho sestavy, vést údery do boků a týlu, odřezávat přicházející zálohy, drobit jeho sestavu, obklíčovat a po částech ji ničit. K tomu bude třeba dovedně využívat úderné síly vševojskových jednotek, zejména tankových svazků a útvarů, rychlého soustředování paleb, smělého a pružného manévru.

Předpokladem k dosažení vysokého tempa operace bude i dovedné využívání terénu a komunikací, které nebudou tak rozrušeny jako v boji a operaci s použitím jaderných zbraní a budou proto poskytovat výhodnější podmínky k přesunu, k rychlému manévru a postupu vojsk.

Činnost vojsk a jejich manévry může také značně usnadnit to, že nebude rozsáhlých prostorů zaměřených radioaktivními látkami, ani chemickými a biologickými prostředky, takže vojska nebudou zdržována objíždkami, používáním prostředků protichemické ochrany, ani prováděním dezaktivace, odmořování a speciální očisty.

Manévry vševojskových, zejména tankových útvarů a svazků, jejich rychlé údery, manévry palbou, prostředky dělostřelectva a letectvem, budou hlavním způsobem vedení útočné operace a hlavním prostředkem k dosažení cílů operace.

Palby dělostřelectva, tanků, raket i letectva budou hlavními prostředky k ničení nepřítele. Použití raket bude omezené. Raket strategického stupně a některých typů raket operačně taktického stupně by se nepoužívalo s tříštivotrhavou náplní. Použit je tímto způsobem je málo efektivní, nebo i technicky neproveditelné. Část raketových jednotek bude nutno mít v neustálé pohotovosti k palbě jadernými náboji a nebude je možno použít k palbě tříštivotrhavými hlavicemi.

K řešení palebných úkolů bude nutno v průběhu operace a boje často soustřeďovat dělostřelectvo, měnit jeho podřízenost, více posilovat jednotky na hlavním směru, uskutečňovat manévry dělostřelectvem a používat dělostřelectva i tanků druhých sledů a záloh k řešení palebných úkolů ve prospěch prvního sledu. K palebné přípravě můžeme použít dělostřelectva druhosledových svazků, armády, frontu a jen výjimečně armády druhého sledu nebo frontové vševojskové zálohy. Při použití tanků k dělostřelectvým palebným úkolům je třeba ovšem vždy dobře uvážit, zda jejich použití tímto způsobem je účelné; nepřitahovat je do prvního sledu z velkých hloubek, nezhušťovat přespříliš jejich sestavu na malých pro-

storech a uvážít vždy, zda není účelnější využít jejich palebné i úderné síly spíše k útoku než k řešení dělostřelecké přípravy nebo podpory. V žádném případě by nebylo jejich použití účelné, kdyby při plnění dělostřeleckých úkolů byly vystaveny vážnému nebezpečí zničení. Proto i když budeme používat tanků druhých sledů k těmto úkolům, budeme tak činit po zralé úvaze a použijeme zpravidla jen část tankových jednotek druhých sledů na taktickém, případně i operačním stupni.

K umlčení a ničení cílů před zahájením útoku bude účelné zpravidla organizovat **dělostřeleckou přípravu a dělostřeleckou podporu útoku.**

Dělostřelecká příprava i podpora útoku bude mít značně jiný charakter než koncem druhé světové války.

Soudobý útočný boj byl veden v poměrně rozptýlených sestavách, na značně široké frontě, což znamená nesouvisle a na jednotlivých směrech. Proto ani palebná příprava a podpora nebude mít formu nahuštění stovek hlavních na 1 km fronty. Na stupni armády nebude souvislá a ani časově přesně sladěná. Její plánování i řízení bude decentralizováno. Uskutečňovat se bude po směrech a její těžiště bude na stupni pluk — divize. Zahájení a trvání palebné přípravy se bude řídit potřebou, důležitostí a počtem cílů toho kterého směru nebo prostoru.

Hlavním způsobem palebné podpory budou postupná soustředění palby.

Uskupení dělostřelectva pro palebnou přípravu bude třeba vytvořit s ohledem na důležitost jednotlivých taktických a operačních směrů a takovým způsobem, aby vyhovovalo i potřebám palebné podpory na daném směru.

Do palebné přípravy i v podpoře útoku budou působit jednotky dělostřelectva, raket s tříštivotrhavou náplní a letectva. Palebná příprava se bude plánovat v rámci armády vždy na zahájení útočné operace, zahájena v celku bude však jen tehdy, bude-li to účelné a jen tam, kde bude mít dostatek zjištěných cílů, tedy v podstatě na jednotlivých směrech.

V operacích bez jaderných zbraní velmi vzroste důležitost letectva, které v tomto případě je hlavním a téměř jediným prostředkem, který může být efektivně použit k ničení cílů ve větších hloubkách sestavy nepřítele. To bude klást zvýšené požadavky na použití letectva. Pro řešení cílů operace bude letectvo velmi důležitým a v podstatě jediným prostředkem pro boj se zálohami nepřítele v hloubce jeho sestavy. Přesto však hlavním úkolem letectva zůstane vyhledávání a ničení jaderných a raketových zbraní.

Závěr

Otázky operací bez jaderných zbraní jsou pro nás novou problematikou. Jsou mnohem širší než aby mohly být objasněny jedním článkem. S postupným rozpracováním této problematiky se budou názory ještě upřesňovat, doplňovat, případně i měnit.

Účelem tohoto článku je pouze uvedení do studia této problematiky a ujasnění některých hlavních zásad. Je samozřejmé, že se tyto zásady promítají do problematiky činnosti všech druhů vojsk i týlu a také do všech druhů a způsobů boje. Jsou to otázky pro přípravu našich vojsk a štábů důležité, a musíme počítat s tím, že se v nejbližší budoucnosti promítnou i do praktických opatření operační a taktické přípravy.

Prameny: Studijní materiál GŠ/OS a GŠ/ZS.

Útok msd (msp) z chodu za i bez použití ZHN

Plukovník Augustin Procházka, plukovník Juraj Repčin

Útok z chodu je nutné organizovat v krátkém čase, kdy nepřítel nestačil obranu ještě připravit. Útok z chodu zahajujeme z vyčkávacích prostorů, v počátečním období války i z prostorů rozptýlení, nebo přímo z prostoru shromaždiště po bojovém poplachu. Divize nebo pluk se rozmísťuje ve vyčkávacím prostoru, nebo v prostoru rozptýlení podél komunikací a v takové sestavě, kterou předpokládáme pro útok. Pluky je výhodné rozmísťovat rozptýleně po praporech i s posilovými prostředky. Přítom jednotky plně využívají skrytých míst a ochranných vlastností terénu z hlediska ochrany proti jaderným úderům. Ve vyčkávacích prostorech se budují úkryty pro živou sílu, bojovou techniku a místa velení. V některých případech, kdy nepřítel přechází spěšně do obrany, např. po neúspěšném střetném boji, útočíme z chodu přímo bez zaujetí vyčkávacího prostoru.

Vzdálenost vyčkávacího prostoru od předního okraje nepřátelské obrany bude zpravidla 40—60 km. Tato vzdálenost umožňuje přesun na čáru zasazení do útoku v krátkém čase a současně znemožňuje nepříteli použít radiolokačních prostředků a provést úder taktickými raketami a dalekonosným dělostřelctvem na naše vojska.

Z hlediska utajení předpokládaného směru útoku je výhodné volit vyčkávací prostor stranou mimo směru příštího útoku. K odrazení nepřátelských vzdušných náletů na vyčkávací prostor organizujeme ihned protivzdušnou obranu.

Při boji pouze klasickými prostředky, můžeme volit vyčkávací prostor na menší vzdálenost od nepřátelské obrany, větší jako dosah nepřátelského dělostřelctva.

Přesun divize (pluku) z vyčkávacího prostoru do útoku z chodu

Divize z vyčkávacího prostoru se přesunuje v širokém pásmu a pokud možno s využitím největšího počtu os. Pro každý pluk prvního sledu je výhodné vyčlenit jednu až dvě osy přesunu a to až do čáry rozčleňování do praporečních proudů. Dále určíme v pásmu divize jednu až dvě záložní osy a příčné komunikace, aby byl možný manévr přesunujících se jednotek z jedné osy na druhou.

K řízení přesunu pluků prvního sledu a k jejich organizovanému zasazení do útoku z chodu ve stejnou dobu, určujeme výchozí místa, několik regulačních čar, čáry rozčleňování do praporečních a rotních proudů a čáru zteče. Při přesunu musí útvary a jednotky procházet určenými čarami v době stanovené plánem přesunu. Při použití vlastních jaderných úderů na přední okraj nepřátelské obrany se určuje i bezpečnostní čára, kterou prvosledové jednotky nesmí překročit do doby jaderných úderů.

Čáru rozčleňování do praporečních proudů určujeme ve vzdálenosti 8—12 km od předního okraje obrany nepřítel, čáru rozčleňování do rotních proudů volí-

me tak, aby byla mimo účinnou palbu nepřátelských protitankových prostředků a tanků pro přímou střelbu. Čáru rozvinování do bojové sestavy určujeme co nejbližší k přednímu okraji nepřátelské obrany s využitím terénu, aby nepřítel nemohl pozorovat rozvíjející se jednotky a vést na ně účinnou palbu.

Druhý sled nebo vševojsková záloha divize se přesunuje za prvním sledem obvykle ve vzdálenosti 15–20 km a u pluků 8–12 km za prapory prvního sledu.

Posilové prostředky pluků a praporů musí být začleněny do jejich sestavy již před zahájením přesunu z vyčkávacího prostoru.

Dělostřelectvo, útvary a jednotky protivzdušné obrany, určené k zabezpečení zasazení divize do útoku z chodu se přesunují předem do určených postavení.

Protitankové jednotky a tanky určené pro přímou střelbu zaujímají palebná postavení těsně před začátkem palebné přípravy.

Týl divize a pluků dělíme na dva sledy. Do prvního sledu začínáme nejnutnější zálohu střeliva, PHM a jiného materiálu, část zdravotnických prostředků a opravárenské jednotky a prostředky nutné pro opravu a odsun bojové techniky. První sled týlu se přesunuje za prvosledovými pluky ve vzdálenosti podle rozhodnutí velitele divize a druhý sled týlu za druhým sledem divize.

Útok z chodu

Útok zahajujeme palebnou přípravou, jejíž trvání a struktura bude závislá na odolnosti a připravenosti obrany nepřítele. Palebné přípravy se zúčastňuje jak divizní, tak i posilové dělostřelectvo, letectvo a někdy i dělostřelectvo a tanky druhých sledů. Nepřítele na předním okraji ničí praporeční a plukovní dělostřelectvo a tanky pro přímou střelbu.

Na směr hlavního úderu divize ničíme a umlčujeme nepřátelské prostředky hromadného ničení, dělostřelectvo, uskupení bránícího se nepřítele, jeho zálohy a místa velení raketovými jadernými údery. Jaderné údery mohou být uskutečněny jak na začátku palebné přípravy, tak v jejím průběhu nebo i při jejím zakončení.

Podle rozhodnutí velitele divize a počtu přiděleného dělostřelectva vytváříme divizní dělostřeleckou skupinu a plukovní dělostřelecké skupiny. Zúčastňuje-li se palebné přípravy dělostřelectvo druhých sledů, podporuje další útok do hloubky beze změny palebných postavení.

Pluky prvního sledu divize využívají vzniklých mezer, způsobených zvláště jadernými údery, odkrytých křídel v sestavě nepřítele, směle pronikají do hloubky a týlu nepřátelské obrany a ničí nepřítele po částech.

Na směr hlavního úderu divize k zabezpečení rychlého tempa útoku a zmocnění se důležitých prostorů je výhodné použít vrtulníkovo-vzdušný výsadek v síle zpravidla zesíleného motostřeleckého praporu z druhého sledu nebo vševojskové zálohy divize.

Při oboustranném použití jaderných zbraní útočí na směr hlavního úderu zpravidla tanková divize s tankovými pluky v prvním sledu v pásmu širokém do 20 km. Tanková divize může útočit na dvou směrech, přičemž hlavní síly a prostředky soustřeďuje na jednom z nich. Tankové pluky mohou útočit v pásmu širokém do 5 km a prapory do 2 km.

Při použití pouze klasických prostředků se útočné pásmo divize na směr hlavního úderu zužuje asi na polovinu, tj. do 10 km, přičemž nepřátelskou obra-

nu budeme prolamovat jen na jednom směru, zpravidla v úseku širokém asi 4 km. Pluky prvního sledu mohou útočit pak v pásmu do 5 km a prolamovat obranu v šířce do 2 km, prapory útočí zpravidla v šířce do 1 km.

Bude výhodné, aby nepřátelskou obranu prolamovaly motostřelecké divize, abychoť tankové divize mohli použít na směr hlavního úderu k rozvíjení úspěchu do hloubky nepřátelské sestavy.

Některé rozdíly budou v bojových úkolech za použití jaderných zbraní a při boji pouze klasickými prostředky.

Za použití jaderných zbraní určujeme divizi prvního sledu bližší úkol, směr dalšího útoku a úkol dne. Kromě toho sdělíme orientačně i úkol na další den a zámysl velitele armády o použití jaderných úderů v pásmu divize.

Bližším úkolem divize prvního sledu může být zničit nepřítele v pásmu útoku, prolomit celou hloubku obrany nepřátelské divize a zmocnit se čáry nebo prostoru, který zabezpečuje výhody podmínky pro další bojovou činnost; **úkolem dne** může být ovládnout čáru nebo objekt v hloubce do 50 km; při rozvíjení útoku v operační hloubce a za výhodných podmínek i do hloubky 80—100 km.

Plukům prvního sledu určujeme **bližší úkol, následující úkol a směr dalšího útoku.**

Bližší úkol pluku zahrnuje obvykle zničení prvního sledu bránící se nepřátelské divize, následující úkol rozbití a zničení divizních záloh nepřítele a rozvíjení útoku do hloubky v součinnosti s ostatními prvosledovými pluky.

Na směr, kde použijeme jaderné údery, může být bližší úkol pluku totožný s bližším úkolem divize.

Divizi nebo pluku druhého sledu určujeme pravděpodobné čáry zasazení do boje, orientačně bližší úkol a směr dalšího útoku..

Při boji pouze klasickými prostředky určujeme divizi prvního sledu bližší úkol, následující úkol a úkol dne a orientačně úkol na příští den.

Bližším úkolem divize bude zpravidla průlom obrany prvního sledu nepřátelské divize; **následující úkol** prolomení celé hloubky obrany nepřátelské divize a zničení jejích záloh; **úkolem dne** rozvíjení útoku a ovládnutí prostoru, čáry nebo objektu v hloubce 25—30 km a při rozvíjení útoku v operační hloubce až do 50 km.

Bližší úkol pluku 1. sledu obvykle zahrnuje průlom obrany praporů prvního sledu nepřítele; **následující úkol** dokončení průlomu bojového postavení a ovládnutí čáry, která zabezpečuje rozvíjení útoku do hloubky; **v dalším** pluk rozvíjí útok do hloubky na stanoveném mu směru.

Bojová sestava divize a pluku při útoku z chodu jak za použití jaderných zbraní, tak i bez nich má obvykle dva sledy. Při útoku na nepřítele, který se brání v hloubce, při spěšně zaujaté a slabě vybudované obraně může bojová sestava mít jeden sled a silnou vševojskovou zálohu.

Při útoku z chodu musíme velkou pozornost věnovat organizaci součinnosti. Důležité je sladit činnost prvosledových pluků s raketovými jadernými údery, údery letectva, palbou dělostřelectva a vzájemně i mezi pluky. Součinnost organizujeme podrobně po úkolech, čarách a časově do bližšího úkolu. Při organizaci součinnosti je nutné stanovit způsob přesunu vojsk z vyčkávacího prostoru, rozčleňování a rozvinování jednotek do bojové sestavy, stanovit i činnost vojsk v případě protipřípravy nepřítele, zejména nahrazení ztrát prvosledových pluků

po nepřátelských jaderných úderech a opatření k likvidaci následků a k obnově bojeschopnosti vojsk.

Kromě toho je nutné stanovit opatření k zabezpečení zasazení druhých sledů nebo záloh a způsob odražení možných nepřátelských protiztečí.

Předpokládáme-li použití vzdušné výsadky na směr útoku divize, je nutné při organizaci součinnosti určit zejména signály vzájemného rozpoznání vlastních jednotek, způsob navázání dotyku, vzájemnou podporu palbou, nebo i její přerušování a přesně stanovit způsob navázání rádiového spojení.

Tankové a motostřelecké jednotky prvního sledu se rozvíjejí do bojové sestavy za palebné přípravy, nezastavují se a útočí z chodu. Pluky prvního sledu budou zpravidla útočit a provádět zteč současně. Dobu zteče předního okraje nepřátelské obrany „čas Č“ a dobu jaderných úderů stanoví velitel divize velitelům pluků do zahájení přesunu z vyčkávacího prostoru.

Při dostatečném umlčení nepřítele v obraně, mohou motostřelecké jednotky útočit i na obrněných transportérech za podpory tanků přímé podpory. Je-li nutné provést zteč pěšky, přesunují se obrněné transportéry od čáry k čáře podle terénních podmínek za svými jednotkami a podporují jejich boj palbou z transportérů. Po zničení nepřátelského odporu nasedají jednotky na obrněné transportéry a pokračují v rychlém útoku současně s tanky.

Palebná příprava musí přejít bez přestávky v palebnou podporu.

Při průlomu nepřátelské obrany na směr hlavního úderu, zejména nejsou-li použity jaderné zbraně, prodlužujeme palebnou podporu soustředěním palby do hloubky asi 4 km a dále postupným umlčováním a ničením nepřítele palbou dělostřelectva a údery letectva na celou hloubku bojových úkolů.

Zálohy nepřítele ničíme údery letectva, raketami a dalekonosným dělostřelectvem.

Letectvo za palebné přípravy ničí a umlčuje především nepřátelské prostředky jaderného napadení, radiotechnické prostředky a místa velení. Za palebné podpory ničí nově zjištěné nepřátelské jaderné prostředky a přesunující se důležité cíle malých rozměrů. Současně provádí nepřetržitý vzdušný průzkum a podporuje boj útočících prvosledových pluků.

Nepřátelské prostředky jaderného napadení ničíme všemi prostředky. Používáme i speciální odřady, složené zpravidla z tankových jednotek v síle roty až praporu.

K ovládnutí důležitých objektů nebo čar v hloubce nepřátelské obrany a ke zmocnění se přeprav přes vodní toky vysíláme předsunutý odřad, který může tvořit zesílený pluk nebo i prapor. Podle situace může úkol předsunutého odřadu plnit některý prvosledový pluk, který má největší úspěch, nebo i pluk či prapor z druhého sledu.

Předsunutému odřadu zpravidla stanovíme směr útoku, čáru nebo objekt, kterého se má zmocnit, i dobu a způsob podpory jeho bojové činnosti.

Předsunutý odřad svou aktivní bojovou činností musí směle manévrovat, ničit nepřítele na široké frontě a zmocnit se důležitých prostorů.

Jaderné zbraně umožňují rychlé proniknutí zvláště tankových divízi do operační hloubky v odtržení od hlavních sil. V tom případě musí být jejich činnost rozhodná a nesmí ztrácet čas zavazováním se do boje s jednotlivými nepřátelskými odpory. Důležitou úlohu bude mít při tom dobře organizovaný průzkum

jak v hloubce, tak i před bojovou sestavou a na bocích. Pozornost věnujeme i zabezpečení boku a týlu.

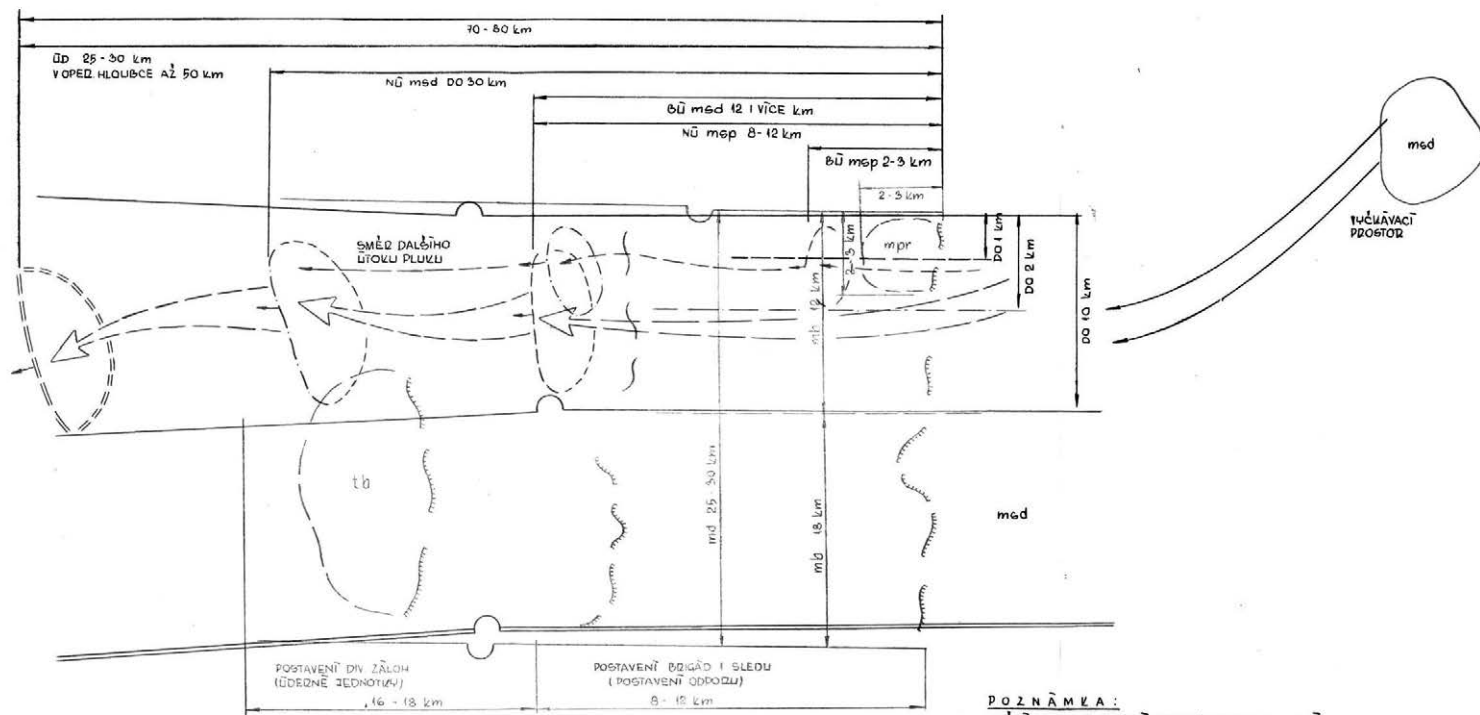
Při bojové činnosti bez použití ZHN musí být vojska připravena přejít kdykoli k bojové činnosti za použití jaderných zbraní a ostatních prostředků hromadného ničení. To vyžaduje nepřetržitý průzkum a okamžité ničení prostředků ZHN nepřítele. Útočící vojska musí být připravena okamžitě provést vlastní jaderné údery na nepřítele, získat převahu, rychle rozptýlit a přizpůsobit bojovou sestavu vzniklým podmínkám.

Organizace útoku z chodu ať při oboustranném používání jaderných zbraní či jen klasických prostředků, musí být uskutečněna v krátké lhůtě. To bude vyžadovat od velitelů a štábů rychlé rozhodování, doručování úkolů do vojsk a přesné řízení vojsk při přesunech na čáru zasazení i za boje.



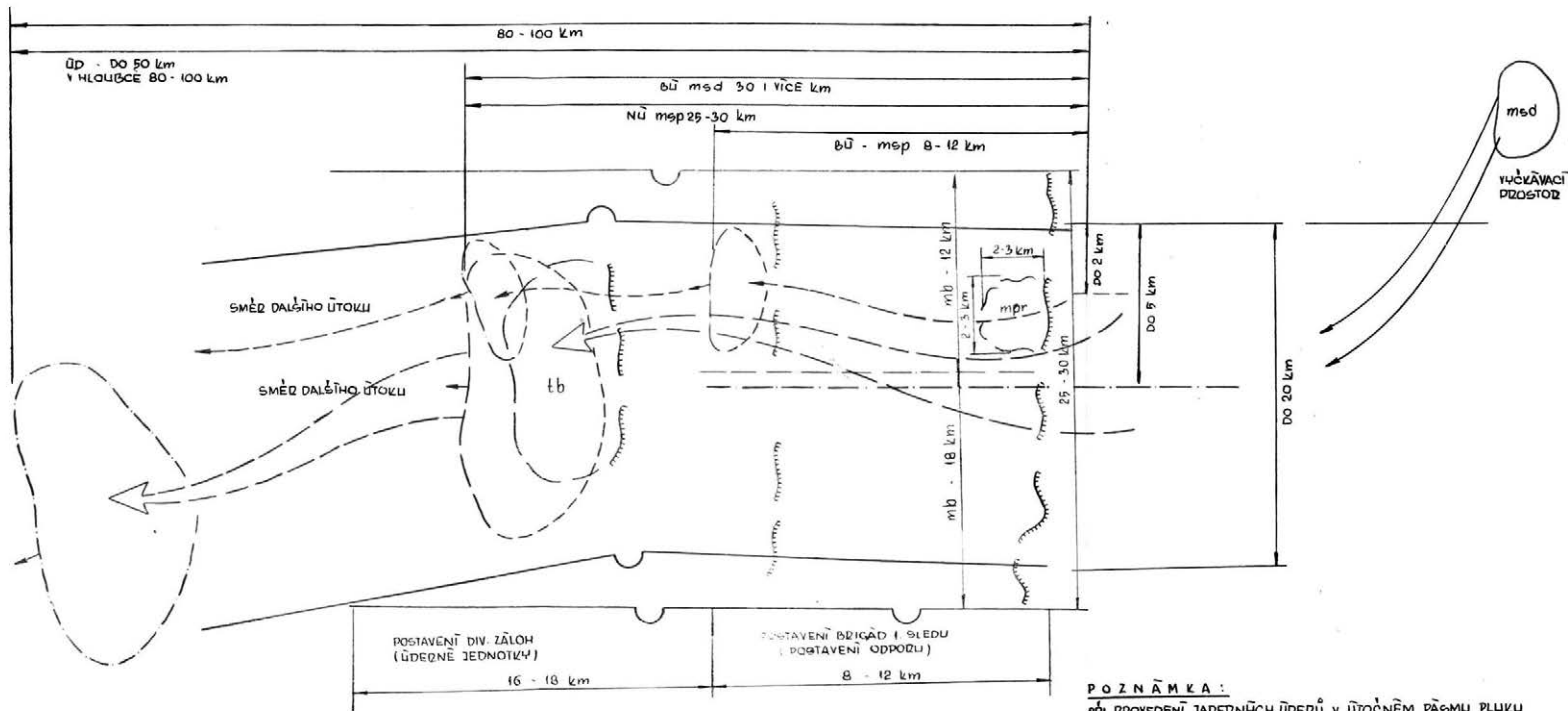
Článek pojednává o tematice, která není v poslední době u nás dostatečně procvičována. Tato však podle našeho názoru zasluhuje pozornost, protože k útoku z chodu na obranu nepřítele bude docházet, i když ne v počátečním období, rozhodně ale v průběhu dalších operací.

ŠÍŘKY A HLUBKY ÚKOLŮ mēd (mēp) V ÚTOKU BEZ POUŽITÍ ZHN



POZNÁMKA:
MOŽNÁ VARIANTA BOJOVÉ SESTAVY MECHANIZOVANÉ
DIVIZE NR 2 V OBRANĚ

ŠÍŘKA A HLoubKA ÚKOLŮ msd (msp) ZA POUŽITÍ ZHN



POZNÁMKA:

PO provedení zádržných úderů v útočném pásmu pluku
MŮŽE BÝT BÚ MOP TOTOLNÝ S BÚ DIVIZE

K OTÁZKÁM ZVYŠOVÁNÍ ÚLOHY VZDUŠNÝCH VÝSADKŮ

Major Radomil R o p e k



V článku uvedu některé poznatky a zkušenosti s uplatňováním teoretických zásad v nových podmínkách při taktických cvičeních se vzdušnými výsadky v roce 1963.

Některé zkušenosti především z plánování u svazu mají význam i pro štáby svazků, které připravují vysazení taktických vzdušných výsadků vrtulníky.

Získané poznatky budeme dále ověřovat při cvičeních v roce 1964 a teprve po dalších kladných zkušenostech je zavedeno do praktického výcviku jednotek

Které příčiny vedly k rozvíjení teoretických zásad?

Již v předcházejících letech při plánování použití vzdušných výsadků na stupni svazu střetávali jsme se s vlivem zvýšení pohyblivosti a manévrovací schopnosti svazků. Problém přinášel s sebou otázky, do jaké míry ovlivní rychlé tempo a rozhodná činnost svazků, zejména časté změny situace použití vzdušných výsadků.

Větší dynamika, úpornost, složitě a často se měnící situace podstatně ovlivní nejen plánování vzdušných výsadků (zejména čas na jejich přípravu), ale i dosavadní staré formy práce. Bude nutné přizpůsobit je novým podmínkám nebo je nahradit účinnějšími a lépe použitelnými na základě současných požadavků.

Vzdušné výsadky mají v soudobém boji a operaci široké uplatnění. S úspěchem je však možné používat výsadky pouze v těsné součinnosti s ostatními druhy vojsk, především k tomu, aby pomáhaly čelně útočícím vojskům v dosažení stanovených cílů.

Při cvičeních jsme si ověřili, že ke splnění tohoto úkolu je nutné využívat především velké operační pohyblivosti vzdušných výsadků. Ta je dána možnostmi nenadále se objevit v určitém prostoru, prakticky v libovolném místě území nepřítele, zmocňovat se důležitých objektů, které jsou základem stability nepřátelské obrany a ničit je nebo udržet; mohou ztěžovat nepříteli manévry zálohami, zasazovat údery jeho živé síle, bojové technice a materiálně technickým prostředkům.

Výhodou je, že použití vzdušných výsadků můžeme **plánovat v několika variantách**. V současné době jsou velitelé a štáby našich vzdušných výsadků běžně schopni připravit bojovou činnost na dvě až tři varianty. Nadřazené velitelství hlubokým rozbořením konkrétní situace určí z nich tu nejvýhodnější. Zkušenosti ukázaly, že podmínky situace jsou při nejmenším stejně důležité jako bojové možnosti sil a prostředků výsadku. V žádné z variant vysazení a činnosti výsadku nemůžeme opominout prvek překvapení zvláště na směrech hlavní činnosti. Zkušenosti potvrdily stálou platnost zásady používat výsadky ke splnění těch úkolů, které nemohou řešit jiné prostředky, nebo v tom případě, kdy je mohou výsadky řešit úspěšněji.

Plán operace svazu běžně zabezpečuje splnění stanovených úkolů vysazením 4—6 taktických vzdušných výsadků v síle nejméně praporu. Z nich předpokládáme 2—4 vysazovat vrtulníky, dva a více letouny pomocí padáků. Při možnosti 2—3 variant pro jeden vzdušný výsadek, je připraveno v plánu použití vzdušných výsadků svazu 8—18 variant. Již při prvním pohledu na grafickou část plánu je zřetelné členění jednotlivých variant do hloubky území nepřítele a to i podle času, který je k dispozici pro splnění úkolu svazu. Jednotlivé varianty jsou rozděleny na první, druhý a další dny operace.

Z plánovaných až osmnácti variant můžeme v praxi uskutečnit 4—6, neboť pro ně máme zabezpečeny jednotky.

Podle našich zkušeností jsou výhodné podmínky pro splnění připravených variant průměrně v jednom až dvou případech v jednom dni. Další připravené varianty již vysazeného výsadku se uskutečnit nemohou. Teoreticky vzato, nemusí se uskutečnit ani jedna z připravených variant určitého výsadku.

Za těchto reálných podmínek jsme se zabývali zejména tím, jak řešit dané otázky bez nahodilosti. Změnou úkolů i přes pečlivé vyhodnocení jednotlivých variant vzniká často nedorozumění, které může snadno vést k tomu, že jednotky nejsou včas připraveny. Zvláště vážné by byly důsledky za bojové situace, kdy předáváme změnu úkolů vykoňavateli vzdálenému několik set kilometrů. *)

Proto v naší praxi posuzujeme stupně možné realizace (uskutečnitelnosti) variant a nejdůležitější rovnoměrně přidělujeme jednotkám ovšem za předpokladu, že připravenost jednotek je na stejné úrovni.

Varianty jednotlivému výsadku plánujeme pokud možno v jednom dni boje. To opět za předpokladu, že v tomto dni je jedna z nich výrazně reálnější.

Není-li možné určit důležitější varianty, tj. stupeň jejich možné uskutečnitelnosti je stejný, vzniká nebezpečí, že splněním jedné z nich nebude již moci být včas připravena další — stejně důležitá. V takovém případě přidělujeme jednu variantu dvěma jednotkám.

K úplnosti zbývá ještě uvést, jak v této souvislosti posuzujeme zásadu maskovaného použití vzdušných výsadků, kterého dosahujeme i shobením a vysazením série vzdušných výsadků (různých pokud jde o složení) v několika prostorech.

Tuto zásadu jsme zatím ne vždy plně docenili. Její uplatnění je možné pouze v přísném souladu s plánem operačního maskování svazu. Úlohu klamných výsadků mohou plnit nejlépe malé jednotky, pověřené úkoly podle jednotného plánu operace. Příprava jejich činnosti klade nároky zejména na činnost plánovačů vzdušných výsadků. V období, kdy mají nejvíce práce s plánováním použití výsadků, přibývají jim tak další úkoly, kterým je třeba věnovat nemenší pozornost, nemá-li námaha na ně vynaložená vyjít naprázdno.

Mám za to, že je nutné řídit se zásadou maskovaného použití a pokud to počty letectva a jednotek dovolují, vyhodnocovat tyto otázky při plánování variant v souhlase v celém komplexu plánované operace.

V roce 1960 a předcházejících letech jsme se zaměřovali na zkrácenou přípravu boje. Šlo zejména o možnost dodržovat zásadu, aby velitel a štáb vzduš-

*) Letiště dopravně výsadkového letectva jsou ve vzdálenosti 200—500 km od předního okraje.

ného výsadku si vzal z celkového času, určeného k přípravě, úměrný díl a podřízeným zabezpečil na přípravu boje co nejvíce času (Vševojsk-1-2, čl. 18).

V podobné souvislosti se setkáváme s otázkou času při plánování vzdušných výsadků na vyšších velitelstvích. Znovu jde o šetření času podřízených a o úvahy, kolik musíme zabezpečit času k přípravě, zejména veliteli a štábu k projednání otázek **operační součinnosti**.

V současných podmínkách je obtížné povolávat k sobě v přípravném období velitele vzdušného padákového výsadku z hloubky několika set km a tak mu vzít většinu jeho času na přesun k nadřízenému štábu a zpět. Nemůžeme vždy zabezpečit optimální podmínky letecké přepravy, aniž bychom ji do značné míry nemuseli doplňovat přesuny automobilem. Vzdušná přeprava při tom sama o sobě není tak spolehlivá, jak bychom právě v období přípravy potřebovali. Meteorologické podmínky často způsobí odklad cesty nebo ji znemožní a to jsou v praxi nenahraditelné časové ztráty.

Jak by se taková okolnost projevila kupříkladu při změně úkolu, kdy je čas na přípravu vždy silně omezen? Kde nalézáme řešení této situace?

Jednak lze zvýšit pružnost velení tím, že vzdušnému výsadku určujeme výchozí prostor co nejbližší nadřízenému velitelství. Jiná možnost v naší praxi již používaná, je zplánovat na nadřízeném štábu úplné použití vzdušného výsadku, nebo jeho podstatnou část a údaje doručit výsadku stejně jako svazkům a druhům vojsk. Týká se to i dohovoru součinnosti, který za takových podmínek je zpracován nadřízeným štábem formou nařízení součinnostních údajů do všech podrobností. Vzniká tím ovšem situace, kdy nadřízené velitelství více než v jiných případech ovlivňuje rozhodnutí velitele vzdušného výsadku. Klady tohoto způsobu práce však převažují záporné stránky.

Způsob práce je zásadně podmíněn odborníky pracujícími u nadřízeného velitelství. Na základě našich zkušeností mohu k němu ještě uvést, že by neměl být jediným způsobem řešení v současných podmínkách, poněvadž při plánování více výsadků ve stejnou dobu by plánovač neuspěl. Při použití větších výsadků se situace ještě více komplikuje a pak by bylo nutné zabezpečit takový počet plánovačů (dobře obeznámených s problematikou vzdušných výsadků), který by mohl úkol včas splnit. V některých případech bude výhodné vytvořit ke splnění uvedených úkolů dočasný štáb při velitelství svazu. Po získání dalších kladných zkušeností by bylo na místě obdobně zpracovat i otázky součinnosti s dopravně výsadkovým letectvem.

Obou zmíněných problémů a to jak změny variant, tak i času v přípravě se úzce dotýkají **změny doby vysazení „ČV“**. Podle našich zkušeností nemůžeme předem přesně určit dobu vysazení, protože se bude upřesňovat postupně podle celkového vývinu situace.

Jednotky vzdušného výsadku musíme před vysazením co nejvíce šetřit, neubírat jim zbytečně síly tím, že je necháme čekat po dlouhou dobu ustrojené pro seskok. Každý jednotlivec je nejen pevně sešněrován v padákovém postroji, ale nese na sobě váhu několika desítek kilogramů výstroje a výzbroje. Tak kupř. celková váha, kterou má na sobě výsadkář ustrojený pro seskok se pohybuje od 41,5 kg samopalníka po 53,5 kg spojaře.

Při dobrém spojení a znalostech výsadkové problematiky můžeme řídit jednotky vzdušného výsadku, aby včas podvěsily materiál, ustrojily se pro seskok

a nasedly do letounů a při tom zbytečně neprodlévaly na letišti. To potvrzuje řada cvičení.

K účelnému řízení vzdušného výsadku při přibližování k odletovému letišti a přípravě pro seskok je výhodné stanovit smluvená hesla.

Předpis Vys-1-1 čl. 61 uvádí, že pohotovost vzdušného výsadku k vysazení se stanoví, jakmile jsou dokončeny přípravy vojsk k plnění bojových úkolů v týlu nepřítele a po jejich soustředění ve vyčkávacích prostorech.

Podle tohoto ustanovení se vžil u našich výsadkových jednotek výklad pohotovosti k vysazení s úplnou přípravou ve vyčkávacích prostorech.

Vyčkávací prostor může být od odletového letiště dosti vzdálen. Při přibližování padákového výsadku k odletovému letišti rozeznáváme z důvodů co nejmenší zranitelnosti rozdíl ve strojení do padáků a přípravě pro seskok. V případech kratší vzdálenosti od letiště se vojáci strojí ve vyčkávacím prostoru, je-li více vzdálen, volíme pro strojení výchozí položení poblíž letiště.

Smluvená hesla, kterými lze řídit přibližování k odletovému letišti a přípravu pro seskok, mohou mít tedy význam postupného upřesňování pohotovosti k vysazení.

Podle mého názoru mohou mít tento obsah:

- vzdušný výsadek skončil plánování a materiální přípravu k vysazení a je soustředěn ve vyčkávacím prostoru,

- materiál je podvěšen pod letouny, které jsou na odletovém letišti. Jednotky výsadku v blízkosti letiště, příprava ke strojení skončena,

- výsadkáři sedí ustrojeni v letunech, osádky na svých místech.

Řízení jednotek těmito stupni pohotovosti nám pomáhá dodržet čas startu dopravně výsadkového letectva. Taktický vzdušný výsadek bojuje v týlu nepřítele jen několik hodin a časová ztráta v přípravě odletu může velmi znesnadnit plnění úkolu. To si můžeme blíže osvětlit na příkladu vysazení s cílem získat předmostí, kdy chceme podle zámyslu sladit vysazení s následujícím příchodem PO svazků. Přesné vysazení je důležité i v jiných případech, zejména však v boji proti ZHN.

*

Zvýšení úlohy vzdušných výsadků se projevilo u nás celou řadou závažných opatření až po výstavbu nových jednotek. Zkušenosti ze cvičení ukazují, že je nutné dále zvyšovat jejich bojeschopnost.

Hlavní pozornost musíme věnovat vyřešení rozporů, projevujících se mimo jiné v tom, že:

- na jedné straně vystupuje do popředí požadavek pohyblivých forem boje a na straně druhé jednotky vzdušných výsadků postrádají k takovému boji základní prostředky,

- základním způsobem boje i vzdušných výsadků je útočný boj. To platí i pro jejich další činnost, např. proti přibližujícímu se nepříteli. Nedostatek potřebné techniky je v takovém případě stejně citelný.

Zkušenosti potvrzují, že vzdušné výsadky jsou perspektivní složkou boje. Jejich perspektivnost je zejména ve vlastnosti, kterou mají jen nejmodernější prostředky.

Protiradiotechnická činnost ve prospěch PVO

Major Jiří Škorpík, kapitán inž. Václav Volek

Radiotechnické prostředky v armádě umožňují plnit bojové úkoly za ztížených povětrnostních podmínek a v jakoukoliv denní i noční dobu. Přestože je využívají ve větší či menší míře všechny druhy vojsk, největší význam mají pro prostředky vzdušného napadení a PVO. Umožňují přesné bombardování při zmenšené viditelnosti, v noci i za nepříznivých povětrnostních podmínek. Slouží také k navádění různých bezpilotních prostředků na pozemní cíle, k navádění vlastního letectva na letouny nepřítele. Vidíme tedy, že pro soudobý boj jsou radiotechnické prostředky nevyhnutelné a že případným znemožněním jejich využití do značné míry narušíme nebo překážíme protivníkově splnění bojového úkolu.

K narušení nebo znemožnění činnosti radiotechnických zařízení protivníka se využívá jejich velké slabiny, která spočívá v tom, že je lze poměrně snadno zjistit a rušit. Zjišťováním, rušením a ničením radiotechnických zařízení protivníka se zabývá protiradiotechnická činnost.

Protiradiotechnická činnost zahrnuje

- průzkum a rušení palubních radiolokátorů protivníka,
- průzkum, rušení a ničení pozemních radiolokátorů protivníka a jeho naváděcích stanovišť,
- průzkum, rušení a ničení radionavigačních systémů protivníka,
- průzkum a rušení rádiového spojení protivníka a ničení jeho spojovacích uzlů,
- protiradiolokační a protirádiové maskování a vytváření klamných cílů.

Má-li být protiradiotechnická činnost účinná, musí být komplexní proti všem radiotechnickým prostředkům protivníka. Na její organizaci se musí podílet vzdušné síly, dělostřelectvo, PVO, spojovací vojsko, ženijní vojsko, průzkumné jednotky a speciální protiradiotechnické jednotky. Protiradiotechnickou činnost orga-

nizuje front a v armádě se uskutečňuje podle jednotného „plánu protiradiotechnických opatření“, všemi druhy zbraní a speciálními jednotkami. V příspěvku ukážeme jen na problémy protiradiotechnické činnosti ve prospěch vojsk PVO.

Radiotechnické prostředky vzdušných sil protivníka

K zajištění činnosti letectva a bezpilotních prostředků používá pravděpodobný protivník bombardovací radiolokační zaměřovače, průzkumné, panoramatické a střelecké palubní radiolokátory, radionavigační přístroje, rádiové přístroje a různé pozemní radiolokační stanice.

Radiolokační bombardovací zaměřovače jsou určeny pro orientaci podle pozemních cílů a k mířenému bombardování za ztížených povětrnostních podmínek a v noci.

Pracují obvykle v centimetrovém vlnovém pásmu, nejčastěji okolo 3,5 cm nebo 1,25 cm.

Další skupinou radiotechnických přístrojů používaných vzdušnými silami protivníka jsou radionavigační přístroje. Slouží k navigaci, odhozu pum bez viditelnosti cíle a také k zhotovování leteckých snímků v určených oblastech. Bombardování bez viditelnosti cíle s využitím radionavigace bude obvykle použito tehdy, nebude-li možno využít radiolokační bombardovací zaměřovače a bombardování bude muset být uskutečněno za ztížených povětrnostních podmínek nebo v noci a s větší přesností. Většinou se bude jednat o bombardování atomovými prostředky.

Polní armáda USA disponuje ve svém pásmu činnosti zpravidla dvěma radionavigačními systémy (RNS).

K vedení bombardovacích stíhačů a taktických bombardérů v operačně taktické hloubce budou nasazeny u ozbrojených

sil NATO ještě nejrozmanitější pozemní radiolokátory.

V poslední době se začíná stále více používat pro průzkum a radiolokační snímkování území protivníka panoramatických palubních RL. To je umožněno tím, že se podařilo technickým zdokonalením palubních radiolokátorů podstatně zlepšit jejich rozlišovací schopnost. Typickým představitelem takového průzkumného radiolokátoru s vysokou rozlišovací schopností je radiolokátor typ AN/APQ-55. Je to radiolokátor, pracující na třicetimetřovém vlnovém pásmu, s bočním vyzařováním. Umožňuje radiolokační průzkum prostoru, aniž by průzkumný letoun letěl přímo nad ním, a získat radiolokační mapy povrchu o několika tisících kilometrech čtverečních za hodinu nezávisle na denní a noční době.

Obdobnými typy RL jsou AN/APQ-86 a AN/APS-94.

Fotografie, získané těmito RL mohou mít zkreslení vzdálenostního měřítka (pro malé vzdálenosti) korigováno elektrickou cestou a rovněž mohou být podrobeny elektronické analýze, např. k získání průběhu signálu podél reliéfu zvolené trati v samonaváděcího systému ATRAN v letounové střele typu TM-76 a - MACE.

Jeden z hlavních úkolů při boji taktického i strategického letectva plní rádiové prostředky. Jejich pomocí je zabezpečeno spojení země-letoun a letoun-letoun, které je pro taktické a strategické letectvo nezbytné. Tyto rádiové prostředky musí být také současně v úzkém spojení s pozemními radiolokačními stanicemi.

Správné ocenění radiotechnických prostředků, které budou mít pravděpodobně vzdušné síly protivníka v případném boji k dispozici a zvážení jejich možností před každou operací dává velmi důležité závěry pro protivzdušnou obranu. Účinné rušení radiolokačního bombardovacího zaměřovače, radionavigačního systému a rádiového spojení i ničení pozemních radiolokačních prostředků naváděcích stanic RS je částí úkolů PVO. Tyto úkoly plní protiradiotechnická činnost. Ta je schopna radiotechnickým rušením ztížit, popřípadě znemožnit nálety protivníka (za ztížených podmínek). Protiradiotechnická činnost ve prospěch PVO je nová forma boje proti vzdušnému protivníkovi. Bude vedena v součinnosti se všemi ostatními prostředky PVO, s raketovým a hlavním PLD a se stíhacím letectvem.

Možnosti a způsoby působení proti radiotechnickým prostředkům protivníka

Abychom mohli účinně rušit a ničit radiotechnické prostředky protivníka, je nutné je včas odhalit a zvážit jejich bojové možnosti. K tomu slouží neustálý průzkum všech druhů.

Radiotechnický průzkum se uskutečňuje

- radiotechnickými průzkumnými prostředky, jež odhalují činnost jak pozemních, tak palubních radiotechnických prostředků protivníka;

- vlastním radiolokačním systémem;
- leteckým vidovým a fotografickým průzkumem;

- speciálními výsadečnými skupinami;
- agenturním průzkumem.

Po skončení radiotechnického průzkumu a vyhodnocení jeho výsledků uskutečnime účinná opatření, abychom znemožnili nebo omezili protivníkovi použít radiotechnické prostředky.

a) Způsoby boje s RNS protivníka

Bojovat s RNS protivníka můžeme těmito způsoby:

- ničením pozemních stanic RNS (tento úkol plní letectvo, ev. raketové vojsko, speciální diverzní výsadečkové skupiny);

- rušením pozemních RNS (jeví se velmi nevýhodné vzhledem k technickému řešení);

- rušením palubních RN stanic a to buď stálým rušením nebo vytvářením klamných vstupů.

Nejúčinnější je ničení pozemních RNS.

Radionavigační stanice protivníka (pozemní i palubní) je možno rušit úspěšně zařízeními, která pracují na vlnových délkách, na nichž pracují stanice RNS. Pro účinné rušení je nutné, aby vysílače rušících signálů měly dostatečně velký výkon.

K rušení RNS je nutno mít speciální rušiče, zečleněné do protiradiotechnických jednotek PVO.

b) Způsoby boje s rádiovými prostředky vzdušného protivníka

Stálý průzkum rádiového provozu vzdušného protivníka tvoří příznivé předpoklady pro rušení jeho rádiového spojení, a to UKV a KV. Hlavní úsilí při rušení rádiových provozů je kladeno na rušení UKV provozů, které jsou vzdušnými prostředky protivníka používány v maximální míře.

Při rušení UKV rádiového provozu vzdušného nepřítel je možno využít dvou typů zařízení:

- stálá zařízení (státní) s potřebnými rušícími přídavky (budou použita hlavně ve prospěch PVOS);

- speciální mobilní rušící zařízení (budou použita především v rámci PVOV).

Mobilní rušící stanice UKV spojení jsou zařízení malého a středního výkonu. Každá rušící stanice je schopna rušit rádiové spojení při výškách letu vzdušného protivníka až 10 000 i více m, při vzdálenosti mezi letouny až 5000 m, účinně zhruba na stokilometrovou vzdálenost. Určení bojové sestavy VKV rušičů je podmíněno předpokládaným rádiovým spojením vzdušného protivníka. Počítá-li se převážně s řízením letu pomocí rádiového spojení typu země-vzduch, musí se rušící prostředky předstoupit velmi blízko k přední hranici pozemních vojsk. Vzdálenost k přední linii bude asi 2 až 4 km. Vzdálenosti mezi jednotlivými rušícími stanicemi jsou asi 5 až 6 km.

Při organizování PVO objektů v operační hloubce začínají se VKV rušiče do bojové sestavy rušičů radiolokátorů blízkého zásahu. Jsou využívány při boji se vzdušným nepřítelem pro rušení rádiového spojení (paluba-paluba) vzduch-vzduch.

Rádiové spojení můžeme rušit v podstatě dvěma způsoby:

- rušením stálým;
- rušením pomocí klamných vstupů.

c) Způsoby boje s RLBZ a průzkumnými panoramatickými RL.

Základním prostředkem pro boj s radiolokačními bombardovacími zaměřovači a s průzkumnými palubními panoramatickými radiolokátory jsou pozemní rušící stanice RLBZ. Jsou to speciální zařízení, která zjišťují pracující radiolokační bombardovací zaměřovače nebo palubní radiolokátory, určují jejich azimut a provozní technické parametry, rychle se nalaďují na jejich frekvenci a účinně je ruší. Rušiče RLBZ pracují na vlnovém rozsahu, který používají RLBZ a průzkumné RL nepřítel. Jsou schopny odhalit pracující RLBZ až na vzdálenost 140 km při výšce letu letounu 8000 m. Dálka účinného zarušení odpovídá zhruba střednímu dosahu bombardovacího zaměřovače, tj. 80 km.

Ačkoliv dosah RLBZ je poměrně velký (přes 100 km), uvede ho vzdušný nepřítel do provozu v nejkratší možné době od cíle, aby nebyl zjištěn a rušen. Tato

dálka však musí být zase dostatečná k tomu, aby navigátor mohl opravit kurs a rychlost a přesně odhodit pumy. Jsou zde dány určité hranice technickými vlastnostmi RLBZ a technikou odhozu pum. Podle zkušeností je již předem možno určit přibližnou dobu (a tím i vzdálenost) v níž bude RLBZ uveden do provozu. To se řídí výškou s rychlostí letu.

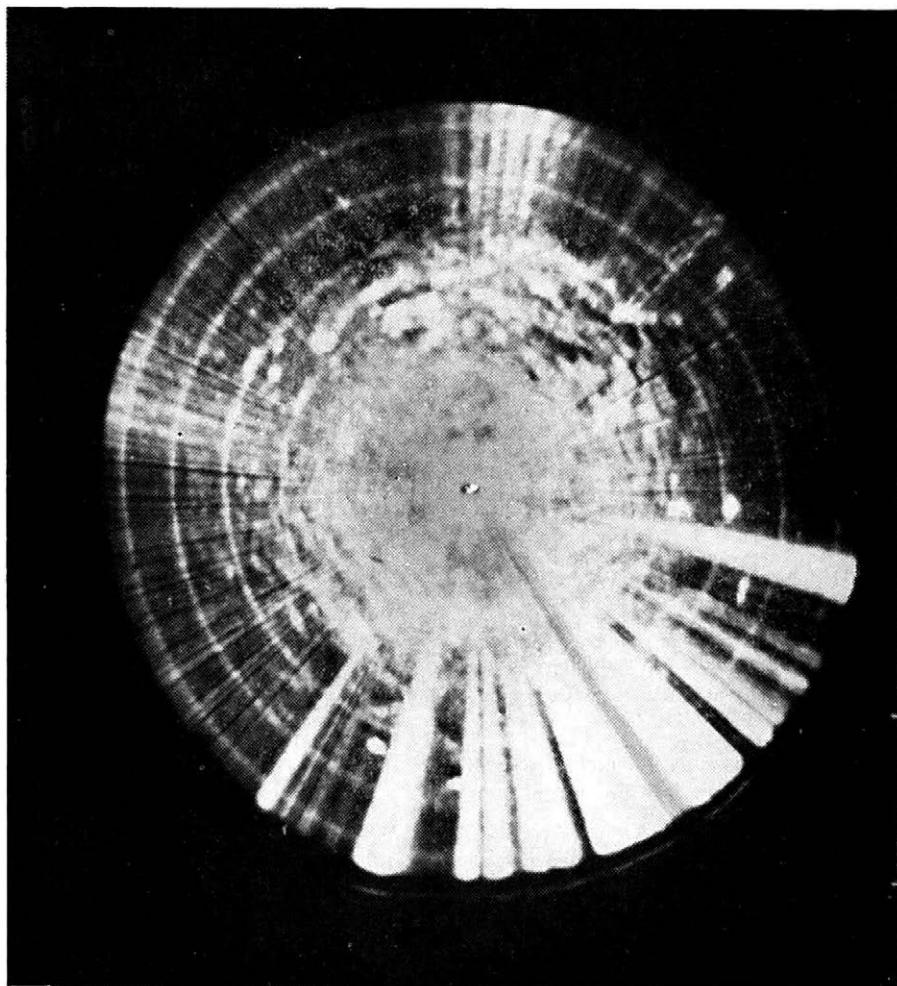
Na vlastní průzkum RLBZ jsou kladeny značné požadavky. Průzkumné úkoly musí být splněny s minimální časovou ztrátou. Proto je výhodné organizovat úzkou spolupráci VS protiradiotechnických jednotek a RL radiotechnického vojska PVO. Pátráče jednotlivých rušících stanic i průzkumná stanice protiradiotechnické jednotky pak mohou být na základě znalosti vzdušné situace (získané od RL) předem navedeny do sektorů, z nichž nalétává vzdušný nepřítel a věst nepřetržitý průzkum v těchto sektorech, takže při zapnutí RLBZ dojde k jeho okamžitému zachycení bez zbytečných časových ztrát.

Znamé rušící stanice RLBZ jsou schopny zahájit účinné rušení zhruba 30 vteřin (při výtečně vycvičené obsluze) po zjištění pracujícího RLBZ. Vysílaný rušící signál působí na obrazovku RLBZ tak, že buď celá nebo její výšek se rozsvítí a zcela znemožní pozorování, orientaci a zaměřování (viz obr. 1).

Jednotky rušících stanic RLBZ se u PVOS rozmisťují u nejdůležitějších bráněných objektů a jsou organicky začleněny do bojové sestavy všech prostředků PVO, které jsou určeny k obraně objektu. Při organizování PVO pak musí být navázána úzká součinnost s raketovým protiletadlovým dělostřelectvem, hlavně protiletadlovým dělostřelectvem a stíhacím letectvem.

Organizace součinnosti mezi raketovým protiletadlovým dělostřelectvem a jednotkami rušičů je poměrně jednoduchá a zahrnuje zhruba tyto otázky:

- stanovení společného systému udávání a vedení cílů podle jednotné sítě;
- způsob předávání cílů RL prostředky na VS rušících jednotek;
- způsob udávání cílů, které byly dříve než radiolokátory zjištěny rušícími jednotkami na VS bráněného objektu;
- způsob velení rušícím jednotkám z VS bráněného objektu;
- určení vzdálenosti a sektorů, v nichž budou rušící stanice rušit nepřátelské radiolokační bombardovací zaměřovače.



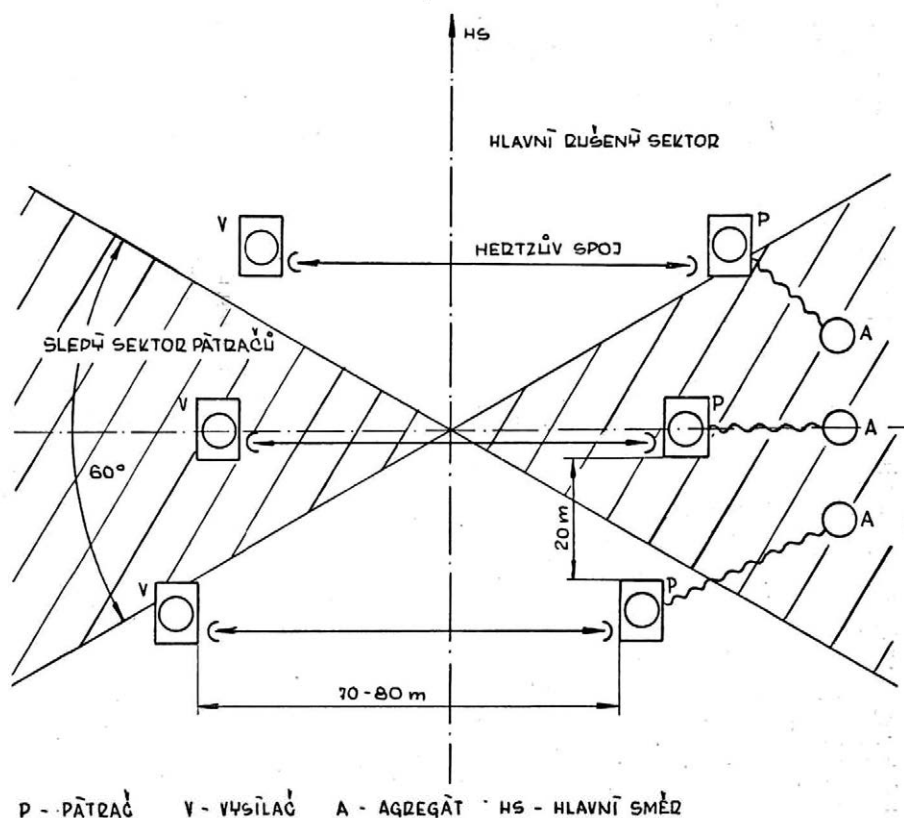
Obr. 1. — Zarušená obrazovka RLBZ

Součinnost je nutné organizovat také z toho důvodu, že rušící jednotky mohou zachytit a vést jen ty nepřátelské vzdušné cíle, které mají v činnosti RLBZ nebo palubní panoramatické RL a ani u těch nejsou schopny dostatečně přesně určit jejich vzdálenost od bráněného objektu, kterou musí pro vedení své bojové činnosti bezpodmínečně znát, neboť při zahájení

rušení na zbytečně velké vzdálenosti, kde toto rušení není ještě dostatečně účinné, pomáhaly by nepřátelským vzdušným prostředkům usnadnit orientaci a jejich navedení na bráněný objekt.

Při organizaci součinnosti se stíhacím letectvem je nutné dbát především na to, aby nedošlo k rušení radiotechnických zařízení vlastních letounů rušícími stanice-

BOJOVÁ SESTAVA UZLU RUŠIČŮ SPB



Obr. 2

mi RLBZ. Je tedy třeba určit stíhacímu letectvu frekvence, na nichž budou rušit vlastní rušící prostředky, případně sektory (zóny) a doby rušení.

Volba sestavy jednotek rušících stanic závisí na charakteru bráněného objektu a okolních terénních podmínkách, tzn. na odhadu, v jaké míře je možné pozorování pomocí RLBZ. K tomu je účelné zhotovit speciální mapy radiolokační viditelnosti bráněného objektu a okolního terénu. Současně je nutné brát zřetel na předpokládaná nebo uskutečněná opatření

radiolokačního maskování, jako je postavení koutových odražečů a clon, pravděpodobnou činnost vzdušného protivníka, hlavní náletové směry a takticko-technické možnosti nepřátelských letadel.

Množství potřebných rušících prostředků určujeme z předpokládané náletové hustoty a možnosti zasazení radiotechnických prostředků vzdušným nepřítelem.

Množství potřebných rušících stanic je různé podle velikosti bráněného objektu, s níž roste i potřebné množství rušičů k jeho všesměrové ochraně.

Všesměrová ochrana objektů vyžaduje symetrické umístění pěti až šesti skupin rušících jednotek kolem objektu na kružnici o poloměru:

- u malých plošných objektů (průměr 5–6 km) 3 až 7 km;
- u středních plošných objektů (průměr kolem 10 km) 10–15 km;
- u velkých (průměr 20 i více km) kolem 25 km od středu objektu.

Při sektorové ochraně se počet potřebných rušících skupin úměrně snižuje.

Sestavu rušičů volíme tak, aby docházelo k co nejmenšímu rušení průzkumné části rušící stanice vlastním vysílačem (výhodné jsou sestavy lineární—obr. 2).

VS jednotky rušičů vede v boji neustále všeobecný přehled o vzdušné situaci. Podle úkolů velitele bráněného objektu a v souladu se vzdušnou situací přiděluje velitel rušící jednotky cíle rušícím skupinám, které zjistí technické charakteristiky jejich radiotechnických zařízení a uskutečňují rušení. Účinnost rušení se posuzuje podle činnosti vzdušného protivníka po zahájení rušení. Výsledky rušení a bojové činnosti hlásí velitel rušící jednotky průběžně na VS bráněného objektu.

d) Protiradiotechnická činnost letectva ve prospěch PVO.

Letectvo plní důležité úkoly protiradiotechnické činnosti ve prospěch PVO. Ničí navigační stanoviště RS, radiolokační centra, důležité spojovací uzly a pozemní stanice radionavigačních systémů. Důležité je provést před ničením řádný komplexní průzkum radiotechnických zařízení nepřítele, výsledky průzkumu zodpovědně vyhodnotit a na základě důkladného rozboru určit, které cíle je nutné zničit průběžně.

Úkoly letectva vyžadují důkladnou předletovou přípravu, v jejímž rámci nesmíme opomenout napláňovat opatření proti radiotechnickým prostředkům PVO nepřítele, aby při bojových úkolech došlo k minimálním ztrátám vlastních letounů.

Při působení proti radiotechnickým prostředkům PVO nepřítele je nutné plnit tyto úkoly:

— dezorganizovat radiotechnický systém protivníka rušením (činností) radiolokačních stanic a ničením důležitých uzlů a stanic;

— snížit účinnost útoku nepřátelského stíhacího letectva PVO rušením radiotechnických prostředků pro jeho navedení na naše letouny a rušením střeleckých radiolokačních zaměřovačů přepadových stíhačů;

— snížit účinnost zásahu RS typu země-vzduch rušením jejich ovládacích radiotechnických systémů.

V současných podmínkách je protiradiotechnická činnost letectva jedním z vážných a prvořadých úkolů. Protiradiotechnická opatření jsou součástí bojového zabezpečení, které plánuje štáb letecké armády s cílem vytvořit nejvýhodnější podmínky ke splnění bojových úkolů letectva.

Hlavní způsob protiradiotechnické činnosti je rušení radiotechnických prostředků pomocí palubních rušičů a dipólových odražečů, jejich bezprostřední ničení a protiradiolokační maskování.

Protiradiotechnická činnost musí být organizována na celou dobu bojové činnosti letectva.

Do zahájení intenzivní činnosti letectva v přestávkách mezi lety je organizace rušení podřízena úkolům operačního maskování letištní sítě. Kromě toho musí rušení dezorganizovat RL síť nepřítele a otupit jeho bdělost a sledování činnosti našeho letectva.

V době intenzivní činnosti letectva uskutečňuje se radiotechnické rušení s cílem:

— zabezpečit neočekávaný a skrytý bojový let sil a prostředků LA;

— znemožnit efektivní navedení stíhačů nepřítele na vlastní stíhací bombardovací a bombardovací letectvo;

— rozptýlit stíhací letectvo protivníka;

— znemožnit úspěšnou činnost radiolokačních prostředků PLD, raketové techniky a ostatních prostředků PVO nepřítele.

Základním požadavkem pro účinnost protiradiotechnických opatření letectva je současně komplexní využití všech prostředků, které máme k dispozici. Jen tak můžeme ochromit systém PVO protivníka a splnit bojový úkol s minimálními ztrátami vlastních prostředků. Proto je nutné, aby organizace protiradiotechnických opatření byla přísně centralizována v rukou štábu letecké armády.

Závěr

V článku jsem jen nastínil problematiku protiradiotechnické činnosti ve prospěch úkolů vojsk PVO. I z toho však vyplývá, že je značně složitá a že bude vyžadovat, abychom otázky protiradiotechnické činnosti brali v úvahu a zodpovědně řešili ve všech fázích boje a činnosti vojsk PVO. Je to důležité z toho důvodu, že vyřazení radiotechnických prostředků vzdušného protivníka značně ochromí jeho bojové možnosti při útocích na bráněné objekty PVO. To vyžaduje, aby protiradiotechnické prostředky byly organicky začleňovány do komplexního systému obrany bráněných objektů, aby se jich velitelé naučili používat a velet jim, neboť znamenají podstatné zdokonalení a rozšíření možností při obraně proti vzdušnému napadení.

NOVÉ POHLEDY NA ÚLOHU A MÍSTO BOJOVÉ DOKUMENTACE V SYSTÉMU VELENÍ

Plukovník Josef Kudrnovský



V našem odborném tisku byla k otázkám velení i k obsahu a množství bojových dokumentů vyslovena celá řada různých názorů, z nichž vyplývají tyto všeobecné závěry:

1. Současné velení již nevyhovuje požadavkům úspěšného vedení soudobých operací.

Řešení tohoto rozporu se hledalo převážně v drobných změnách organizační struktury štábů a v lepší organizaci jejich práce. Ale organizační struktura i organizace práce jsou odrazem určité metody řízení, která přes některé nepodstatné úpravy zůstala stejná jako v podmínkách klasických zbraní. Tyto změny vyřešit rozpor nemohly a jak ukazuje praxe, také nevyřešily. Tento úkol čeká na kybernetiku.

2. Obsah a množství bojových dokumentů je v rozporu s požadavkem nepřetržitého, pevného a pružného velení, poněvadž odtahuje štáby od tvůrčího řízení a dělá z řídicího orgánu orgán registrující průběh operace a to ještě často se značným zpožděním.

Tento rozpor vyplývá z prvního a proto pokusy řešit jej bez aplikace kybernetiky nemohly přinést zatím kladné výsledky.

Objektivní příčinou disproporcí mezi současným stavem velení a stavem odpovídajícím požadavkům soudobé operace je rozpor mezi reálnými možnostmi nových bojových prostředků, zejména jaderných zbraní a schopnostmi lidí je řídit. Z praxe je totiž známo, že každý „stroj“ a tedy i lidský mozek má jen určitou kapacitu. Překročíme-li neúměrně tuto kapacitu, musí se to zákonitě odrazit v množství a kvalitě chyb a to i u tak dokonalého „stroje“ jakým je lidský mozek.

Tím nechci nijak negovat význam organizace práce, nýbrž vymezit jí ten význam a úlohu, které jí dnes v řídicím procesu náleží. Zdokonalováním organizovanosti můžeme totiž jen „zmírnit“ působení stávajících rozporů, ale nemůžeme je vyřešit.

Známe-li tedy již příčiny objektivně

existujícího rozporu, můžeme určit i reálné cesty k jeho řešení, které podle mého názoru spočívají především:

1. Ve správném pochopení obsahu velení jako řídicího procesu a v určení forem velení odpovídajících tomuto obsahu.

2. V širokém využívání moderních kybernetických metod a zavádění mechanizační a automatizační techniky a tomu odpovídající struktury řídicích orgánů a organizace práce.

Není a ani nemůže být cílem jednoho článku vyřešit celý složitý problém současného velení. Budu se proto dále zabývat jen jednou z jeho forem – bojovou dokumentací, zejména jejím obsahem a množstvím.

Volání velitelů a štábů všech stupňů po snížení počtu a zjednodušení nyníjších bojových dokumentů je nejen oprávněné, nýbrž i objektivně nutné, neboť to vyplývá z požadavků na velení v soudobé operaci.

Rozbor dosavadních bojových dokumentů na základě zkušeností ze cvičení a jejich konfrontace s potřebami velení ukazuje, že řada z nich neslouží k řízení operace, nýbrž spíše jen jako průkazný materiál o práci štábů. Tyto dokumenty zpracovujeme obvykle v období přípravy operace, zpravidla v jedné variantě, ale při řízení je již nepoužíváme.

Tento nežádoucí stav je jen jedním z důsledků rozporu mezi novým obsahem velení a jeho formami. Abychom mohli postihnout podstatu tohoto rozporu a určit reálná opatření k jeho odstranění, musíme především správně chápat velení jako řídicí proces a jako takový ho posuzovat „očima“ kybernetiky. Jinak totiž budeme místo řešení problému jen improvizovat.

Z hlediska kybernetiky jako vědy o zákonech řízení složitých, dynamických soustav, jsou základem velení, které je řízením ve specifických podmínkách ozbrojených sil, informace. Velení potom realizujeme tím, že informace získáváme, shrmažďujeme, zpracováváme a vydáváme. Při tom zpracování informací je nej-

důležitějším prvkem velení. Velení je tedy uzavřený proces, v němž podřízený informuje pomocí hlášení nadřízeného o svém stavu a vlivech, které na něho působí, nadřízený tyto informace zpracovává, tj. v soulase se zámyslem se rozhoduje a prostřednictvím řídicích instrukcí (rozkazů) uvádí podřízeného do stavu, který odpovídá dané situaci. V tomto procesu zvaném „zpětná vazba“ tvoří tedy všechna hlášení, nařízení a rozkazy informace v kybernetickém slova smyslu. Z hlediska bojové dokumentace potom jsou bojová hlášení, rozkazy a nařízení základními dokumenty bez kterých se štáb neobejde a otázku zůstává jen jejich optimální počet, obsah a rozsah, jakož i způsob jejich vydávání.

Z toho vyplývá, že narušení „zpětné vazby“ z jakýchkoliv důvodů je jednou z hlavních příčin všech nedostatků ve velení. Prakticky se toto narušování projevuje v tom, že hlášení podřízených a rozkazy a nařízení nadřízeného nedocházejí vůbec, nebo se značným zpožděním. Příčiny tohoto nedostatku jsou jednak v malé kapacitě přenosových kanálů, ale především ve zbytečné redundanci dosavadních hlášení a rozkazů a v neposlední řadě jejich mechanickém vyžadování v pravidelných lhůtách. Posledně jmenovaný požadavek má za následek neúměrné zatížení přenosových kanálů a to zpravidla v obdobích, kdy je velitel nejvíce potřebuje. Není proto správné a také ani nutné šablonovitě vyžadovat hlášení například každé dvě hodiny na stupni armády a každou hodinu na stupni svazku. Podle mého názoru musí být požadavek hlášení diferencován pro každý svazek, respektive útvar, podle zámyslu operace, při ponechání iniciativy podřízeným informovat neprodleně o nepředvídaném průběhu boje, objevení se nových cílů, zejména jaderných zbraní, nebo o dalších událostech majících rozhodující vliv na plnění cíle operace nebo bojového úkolu.

Jsem přesvědčen, že již samotné dodržování této zásady bude znamenat podstatné zrychlení velení. Praxe vyžadovat nebo podávat informace jen v případech, kdy stav řízeného objektu se dostává do rozporu s narůstající situací, je objektivní zákonitostí jak v procesech probíhajících v přírodě a ve výrobě, tak i v živých organismech a ve společnosti. Platí tedy i pro řízení operací. Myslím, že je skutečně zbytečné vyžadovat nebo podávat informace, probíhá-li operace nebo boj podle přijatého zámyslu.

Neméně důležitou otázkou je počet informací. Efektivnost, pružnost a pevnost velení vyžaduje, aby tento počet byl optimální, to znamená, nezbytně nutný pro řízení soudobé operace. Z praxe je známo, že jak hlášení, tak i rozkazy obsahují značné procento redundantních informací, to je takových, které pro rozhodnutí v dané situaci nejsou nutné. O tom se přesvědčujeme na každém cvičení, dostaneme-li např. námět, situaci nebo bojový rozkaz. Z množství informací, které tyto dokumenty obsahují, vyberáme jen ty, které nutné potřebujeme pro plánování operace, rozhodnutí apod. Ostatní informace jsou tedy zbytečné a štáb při práci jen zdržují.

Kolik je například zbytečných zpráv, které neobsahují žádné informace pro řízení vlastní palebné síly, v dosavadních hlášeních o nově zjištěném jaderném prostředku nepřítele. A při tom by k řízení palebné síly stačilo hlášení s tímto obsahem:

- doba zjištění a stav cíle;
- charakter cíle;
- prostor, který cíl zaujímá, popřípadě rozmístění „citlivých“ prvků jeho bojové sestavy.

Prakticky by takové hlášení potom znělo:

HJ, 16.30, vyčkávací postavení, nekrytý, 2435, 3420, 2540, popřípadě sklad hla-
vic 3540.

O kolik by se takovými hlášeními snížilo nejen zatížení přenosových kanálů, nýbrž jak by se i zrychlila a zkvalitnila práce štábů a velení vůbec. Taková optimální forma hlášení ovšem vyžaduje zásadní změny ve struktuře a obsahu výcvikových programů vojsk a štábů. Je to ale změna nutná, má-li se již nyní velení zkvalitnit. Současně je tato forma hlášení nezbytnou přípravou pro mecnanizaci a automatizaci velení. Její realizace vyžaduje důkladný rozbor současného stavu těchto dokumentů, jejich konfrontaci s požadavky velení v soudobé operaci a určení množství těch nezbytných informací, které velitel a štáb a jednotlivé druhy vojsk a služeb pro její řízení potřebují.

Stejně redundantní jako hlášení jsou i rozkazy, které v kybernetickém slova smyslu představují řídicí instrukce, jimiž nadřízený uvádí podřízeného do stavu, který odpovídá vzniklé situaci.

Rozkazy, podobně jako hlášení musí obsahovat jen instrukce, nezbytně nutné k tomu, aby daly podřízenému podklad

pro iniciativní uvedení jeho vojsk do stavu odpovídajícího situaci a zámyslu nadřízeného.

Za tohoto předpokladu by měl rozkaz obsahovat:

- jen ty informace o nepříteli, které mají bezprostřední vztah k plnění úkolu podřízeného a které tento může získat svými prostředky;
- úkol a stručný a jasný zámysl jeho plnění;
- stručné úkoly sousedů;
- opatření, která ke splnění úkolu plánuje v jeho pásmu nadřízený, zejména údery jaderných zbraní a jejich očekávaný výsledek;
- v kterých rozhodujících obdobích vzhledem k zámýslu operace podávat hlášení;
- umístění velitelských stanovišť a směr jejich přemístění;
- pohotovost k plnění úkolu.

Poněkud jiná je v procesu velení úloha a místo plánovacích dokumentů, které v kybernetickém slova smyslu představují souhrn informací a opatření z nich vyplývajících. Aby plán byl dokumentem sloužícím k řízení operace a nikoli jen registrátorem jejího průběhu, musí obsahovat optimální informace co do počtu i obsahu. Úspěšné řízení vyžaduje, aby i množství těchto dokumentů bylo optimální a odpovídalo podmínkám, v nichž se velení realizuje. Tyto podmínky vyplývají z takových charakteristických rysů soudobé operace, jako je její aktivnost, dynamičnost, manévrovost, vysoká tempa, široká pásma, rozptýlené bojové sestavy, útok na směrech a nerovnoměrný vývoj situace.

Podívejme se, jak se tyto charakteristické rysy soudobých operací projevují na podmínkách velení:

- narůstající složitost boje zvyšuje podstatně nároky na množství informací;
- dynamičnost operací má za následek, že informace rychle „stárnou“;
- vysoká tempa jsou pak příčinou, že se podstatně zkracují časové možnosti, které má velitel a štáb pro řízení operací;
- široká pásma a útok na směrech si vynucují větší samostatnost a iniciativu jednotlivých stupňů velení;
- nerovnoměrný vývoj situace umožňuje diferencované získávání informací.

Všechny uvedené podmínky ovlivňují rozhodujícím způsobem jak obsah tak i množství plánovacích dokumentů.

Tento vliv se projevuje v tom, že

— narůstající potřeba informací ještě více zdůrazňuje požadavek, aby obsahovaly jen skutečně nutné množství nejdůležitějších informací;

— rychlé „stárnutí“ informací si vyžaduje, aby obsahovaly především relativně stále informace a současně, aby vyjadřovaly varianty jejich pravděpodobných změn;

— zkracování časových možností si vynucuje, aby tyto dokumenty obsahovaly takové informace, které svou formou umožňují jejich rychlé zpracování a upřesňování. Tomuto požadavku vyhovují vpředu hlášení a jejich zpracování v centrálně řízeném operačním sále;

— požadavek větší samostatnosti a iniciativy podřízených se projevuje v tom, že v těchto dokumentech nebude nutné a také ani účelné vyjadřovat způsob plnění úkolů, který bude záležitostí podřízených. V plánech bude účelné vyjadřovat jen jejich úkoly.

Společným jmenovatelem všech charakteristických rysů soudobé operace je rozhodující úloha palebné síly jaderných zbraní a manévru. Tyto dokumenty musí proto postihovat především tuto skutečnost. Dnešní stav zpracovávaných plánů je s tímto požadavkem v rozporu, který se projevuje v tom, že informace o palebné síle a manévru jsou roztrženy v mnoha různých dokumentech zpracovávaných na jednotlivých složkách štábu, které zpravidla spolu nejsou sladěny. Tento nedostatek ještě zveličuje značné rozptýlení složek štábu na velkém prostoru velitelských stanovišť, což spolu s vysokými tempy operace značně ztěžuje jejich koordinaci, ke které prakticky dochází jen při přípravě operace.

Aby plánovací dokumenty vyhovovaly uvedeným požadavkům, měly by být zpracovávány podle mého názoru místo dosavadních roztržitých plánů, centrálně jen dva, a to:

- Plán boje o získání a udržení palebné převahy a
- Plán manévru.

Tyto plány by pak kromě optimálního počtu informací a jim odpovídajících hlavních opatření, obsahovaly i způsob jejich všestranného zabezpečení. Tak bychom dosáhli nejen dokonalé koordinace opatření, nýbrž i nepřetržité znalosti situace a jejího řešení.

Takové metodě zpracování plánovacích dokumentů musí ovšem odpovídat

i uspořádání štábů. Tomuto požadavku plně vyhovuje idea štábu, rozdělovaného dočasné do pracovních skupin, zpracovávajících informace rozhodujících oblastí soudobé operace, tj. palby, manévru, protivzdušné obrany a materiálního zabezpečení.

Při tom pro zabezpečení nepřetržitosti a pevného velení bude výhodné, aby byly ve štábech svazů vytvářeny dvě stejné kvalitní „soupravy“ těchto skupin, pracujících pod centrálním řízením náčelníka štábu a jeho zástupce, rozmístěné na relativně malém prostoru a které by se při vedení operace navzájem překrývaly. Na jednom z těchto velitelských stanovišť by byl velitel s náčelníkem štábu a na druhém zástupce velitele a zástupce náčelníka štábu. Velitel by měl možnost velet podle situace vždy z toho stanoviště, na kterém se právě rozhoduje o úspěchu operace. Vyjdeme-li z reálného předpokladu podstatného snížení a zjednodušení bojové dokumentace, pak obě stanoviště, zvláště při jejich vybavení mechanizačními prostředky a v perspektivě automatizační technikou, mohou být co do počtu poměrně malá a velmi pohyblivá. Praxe totiž ukazuje, že nyní PVS, co do počtu a vybavení, nevyhovuje potřebám pevného velení, zatím co VS je přesyceno a nepohyblivé. Taková organizace velitelských stanovišť je výhodná i proto, že při vyřazení jednoho z nich je zaručeno v celém rozsahu spolehlivé velení z druhého stanoviště. Navrhovaná struktura je sice náročnější na prostředky, ale na druhé straně umožňuje značné snížení početních stavů dosavadních štábů. Tato technizace velení je však objektivní nutností, má-li produktivita práce štábů odpovídat požadavkům soudobé operace.

Vzhledem k dosavadní specifické zvláštnosti PVO bude zatím účelné plán PVO zpracovávat zvlášť, právě tak jako plán materiálního, technického a zdravotnického zabezpečení. Důležitým faktorem zde bude koordinace manévru těchto prostředků s manévrem pozemních sil a prostředků.

Pro centralizované zpracovávání plánovacích dokumentů mluví i v současné době již praktickovaná, perspektivní metoda velení z centrálně řízeného operačního sálu.

Plány bude výhodné zpracovávat graficky s příslušnou legendou a potřebnými výpočty. Po zavedení automatizace je bude možné znázorňovat na displeji.

Z rozboru vyplývá tento obsah Plánu boje o získání a udržení palebné převahy:

1. Rozmístění všech zjištěných a předpokládaných prostředků hromadného ničení nepřítele a variant jejich pravděpodobného manévru.

2. Rozmístění těch částí sestavy úderné síly nepřítele, za jejíž ničení odpovídá plánující stupeň velení, včetně předpokládaného manévru.

3. Rozmístění vlastních optimálních prostředků palebné síly, zámyslu jejich použití a manévru k dosažení a udržení palebné převahy na celou hloubku operace.

4. Hlavní opatření operačního zabezpečení palebné síly podle etap operace.

5. Ideu doplňování prostředků palebné síly, zejména jaderných náplní, odpovídající zámyslu operace.

6. Výpočet optimální potřeby pohotové palebné síly, zejména jaderných náplní podle etap operace a způsob jejich rozdělení podřízeným v souladu s uloženými úkoly.

7. Výpočet aproximativní hodnoty palebné převahy a způsob jejího udržení v průběhu celé operace.

8. Velitelská stanoviště a směr jejich přemístění.

9. Pohotovost palebných prostředků a způsob jejího udržování.

Podobně Plán manévru by měl obsahovat:

1. Rozmístění a pravděpodobný manévry sil a prostředků nepřítele kromě prostředků palebné síly, zejména jaderných zbraní, v předpokládaných variantách.

2. Rozmístění a zamýšlený manévry silami a prostředky pozemních vojsk k využití palebné síly vlastních jaderných zbraní, podle etap operace, ve variantách odpovídajících možnému manévru nepřítele.

3. Hlavní opatření všestranného operačního zabezpečení zamýšleného manévru podle etap operace.

4. Velitelská stanoviště a směr jejich přemístění.

5. Pohotovost úderné síly k využití účinků palebné síly jaderných zbraní.

Při rozboru obsahu navrhovaných plánovacích dokumentů může oprávněně vzniknout námitka, že zpracování variant je v rozporu s požadavkem řízení operací ve zkrácených lhůtách. Tuto námit-

ku by bylo možné připustit v tom případě, nebyla-li by dodržována zásada, aby plány obsahovaly jen nezbytně nutné množství nejdůležitějších informací a jím odpovídajících opatření. Kromě toho objektivní zákonitosti, které působí v operaci, jsou i při jejich pravděpodobnosti omezeny na několik nejpravděpodobnějších variant. Jejich určení musí být vý-

sledkem hluboké analýzy situace a faktorů, které ji ovlivňují. K tomu však bude mít nyní velitel a štáb dostatek času, zvláště po zavedení mechanizačních a automatizačních prostředků.

Kromě těchto centrálních plánů se povedou jen pracovní mapy a pomůcky nezbytně nutné k potřebným výpočtům u jednotlivých druhů vojsk a služeb.

Závěr

Navrhovaná změna v obsahu a počtu bojových dokumentů je radikální zásah do dosavadní praxe, ale zásah objektivně nutný, má-li dokumentace odpovídat podmínkám velení v soudobé operaci. Je to jedna z možných variant řešení tohoto problému a jistě ne jediná, jejímž hlavním cílem je ukázat bojové dokumenty z jiných hledisek než jsme byli dosud zvyklí. Je to současně první pokus postihnout i v bojové dokumentaci to nové, co do velení vnesly jaderné zbraně.

POZNATKY z udržování vysoké bojové pohotovosti vojsk

Kolektiv SNS GŠ—OS



Hlavní úkol RMNO na nový výcvikový rok stanoví dále zvyšovat úroveň nepřetržité bojové pohotovosti a připravenosti naší armády k okamžitému zahájení aktivní bojové činnosti.

Jedním ze základních předpokladů ke splnění tohoto úkolu je rychlé a organizované vyvedení vojsk z mírových posádek do prostorů rozptýlení po vyhlášení bojového poplachu. Tato činnost vojsk byla v dřívější době začleňována pod pojem bojové pohotovosti bez přihlídnutí k ostatním činitelům, ovlivňujícím bojovou pohotovost vcelku. V současné době je obsah bojové pohotovosti v celém komplexu všeobecně známý a začíná se v praxi plně chápat a uplatňovat. Dosud se však setkáváme při hodnocení celkové připravenosti vojsk s tím, že mnozí funkcionáři se zaměřují více na oblast bojové přípravy, která je více „pálí“ a která je i při hodnocení celkové přípravy vojsk mnohdy rozhodující. Tím nechceme nijak podceňovat význam jednotlivých druhů příprav vojsk, ale je skutečností, že nám například nepomohou výtečné výsledky ve střelecké přípravě, nevyvedeme-li včas vojska z mírových posádek zpod jaderných úderů nepřítel. To znamená, že nám ani jedna oblast bojové přípravy vojsk (byť sebevzácnější) nemůže zabezpečit sama bojovou pohotovost naší armády a že je skutečně nutné chápat ji v celém komplexu.

Při zahájení nového výcvikového roku zaměříme se proto na některé otázky vyvádění vojsk po bojovém poplachu.

Charakter počátečního období války vyžaduje včasná opatření, umožňující rychle vyvést vojska z mírových posádek. Tento úkol byl v současné době konkretizován tak, že vojska musí opustit posádku do 30 minut po vyhlášení bojového poplachu.

Dosud se však vyskytují značné nejasnosti ve správném chápání stanovené normy 30 minut k opuštění ubytovacího prostoru po vyhlášení bojového poplachu. Tato norma se zpravidla zdůvodňuje tím, že naše radiolokační prostředky jsou schopny zachytit nepřátelská letadla letící k našemu státnímu území na takovou vzdálenost, která odpovídá době letu přibližně 30 minut (viz VM číslo 3/63). Tento názor je nesprávný, poněvadž při kalkulaci normy 30 minut musíme vycházet z toho, že mezikontinentální balistická střela vypuštěná na nepřátelských základnách doletí na naše hranice maximálně za 30 minut, přičemž start nepřátelských letadel zjistíme mnohem dříve. Stanovená doba opuštění posádky do 30 minut tedy zabezpečuje, aby vojska a bojová technika nebyly zasaženy nepřátelskými údery ještě v posádkách. K této době 30 minut je ovšem nutné připočítat dobu nutnou pro předání zpráv o zjištění odpálení střel, pro předání signálu bojového poplachu, takže je zřejmé, že současná časová norma 30 minut se musí v budoucnu dále zkrátit, aby vyváděná vojska nebyla zasažena v po-

sádkách nepřátelskými údery balistických střel a aby měla dostatek času během této kritické doby vyjet z posádek. Proto je nutné zaměřit se na další zkrácení pronikání všech signálů.

Značné nejasnosti se dosud projevují v různém chápání pojmu „opuštění posádky“. U některých útvarů chápou tento úkol jako vyjetí z kasáren do 30 minut, jiné útvary a štáby v něm vidí povinnost opustit posádku, tj. vyjet do 30 minut na okraj osady nebo města, kde je útvar dislokován. Domníváme se, že je nutné jednoznačně vidět obsah tohoto pojmu ve skutečném opuštění posádky (a nikoliv kasáren) nejkratší výjezdovou komunikací, aby byl splněn požadavek co nejrychlejšího výjezdu.

Rozhodujícím činitelem v této oblasti je **další zkracování všech časových norem uvádění vojsk do bojové pohotovosti.**

Tato otázka není nová, ale zcela zákonitá vzhledem k potřebám okamžité pohotovosti naší armády.

Dosavadní praxe jasně ukazuje, že postupného zkracování časových norem jsme dosáhli především těmito způsoby a cestami:

- dokonalou přípravou dozorčích orgánů do služby na všech stupních,
- maximálním zkrácením časových norem k uvedení techniky do bojové pohotovosti,
- zkrácením časových norem k vyvedení techniky za každých povětrnostních podmínek a vyvezením materiálu všeho druhu v nejkratší době,
- promyšleným zpracováním plánů bojového poplachu,
- důsledností při bojovém rozdělení,
- pravidelnými a náročnými nácviky a prověrkami bojové pohotovosti,
- zrušením dřívější praxe ve svozu vojáků z povolání do kasáren,
- různými organizačními opatřeními (zdánlivě méně důležitými, jak například — úprava několika výjezdů z kasáren, úprava uložení techniky, naložení materiálu a munice na vozidla, umístění letounů v rozptylových stojánkách atd.).

Ke zkrácení časových norem **pronikání signálů bojové pohotovosti** byla přijata řada opatření. Ve většině případů jsou vybudována vcelku odpovídající technická zařízení, zabezpečující jejich včasné vyhlášení. Částečně se zvalitnil i výběr a příprava dozorčích orgánů.

U některých útvarů je však dosud nevyhovující stav u rot, kde se zbytečně ztrácejí cenné minuty buzením mužstva dozorčími orgány, přestože je možno signálním akustickým zařízením v budovách vyhlásit poplach v rámci celého útvaru.

Vyrozumění odvelených jednotek je dosud poréčáváno na útvarech i v tom případě, že svazek nebo svaz má lepší možnosti k jejich vyrozumění. Chybí centrálně organizované vyrozumění odvelených jednotek, jak tomu nejlépe vyhovují spojovací možnosti.

Při odvelení osob a techniky na hospodářské výpomoci se dosud nevžila zásada, aby velitelé odvelených skupin denně hlásili stav své jednotky i možnosti rychlého vyrozumění.

V **zabezpečení včasného výjezdu techniky** byla opatření realizována jen zčásti. Příčinou tohoto nedostatku je, že řada funkcionářů nepochopila tuto otázku do

hloubky a teprve v průběhu zimního období loňského roku si kruté zimní podmínky vynutily dodatečné instruktáže a ujasňování celé otázky.

V rychlém opuštění posádky a vyvezení bojové techniky byla uskutečněna řada opatření technickými orgány, avšak dosud velmi málo pozornosti bylo věnováno přípravě dozorčích parků. Do této služby nejsou dosud velení schopní funkcionáři, které v přípravě do služby nekontroluje náčelník štábu, takže při prověrkách dochází k tomu, že výjezd bojové techniky je opožděn zpravidla špatnou činností dozorčích parků, pramenící z jejich malé připravenosti a schopnosti řídit činnost jednotek v parku.

K tomu, aby byl splněn úkol **vyvést maximum bojové techniky** a materiálu všeho druhu v nejkratší době u útvarů, které mají snížené počty, je nutné:

- aby bojovou techniku a auta s materiálem vyváželi i vojáci, kteří nejsou zařazeni jako řidiči, ale mají řidičský průkaz (vojáci z povolání i vojáci základní služby),

- organizovat 1krát měsíčně výcvik a doškolení držitelů řidičských průkazů k zabezpečení výše uvedeného opatření,

- umožnit vojákům základní služby získat druhou odbornost, to je charakter řidiče podle potřeby útvaru k zabezpečení vyvedení maxima aut z kasáren do shromaždiště,

- zlepšit organizaci pořádkové služby v parcích, poněvadž její současný stav neumožňuje rychlý vývoz techniky z parků, ale naopak vytváří vhodné podmínky pro vznik mimořádných událostí.

K zabezpečení urychleného výjezdu z posádek jsou ještě časové rezervy v přechodu přesunu jednotek do parků (5—10 minut) a v nesprávné regulaci výjezdů z parků, zvláště v místech, kde je pohromadě několik útvarů.

Důkladná opatření vyžaduje dále příprava techniky zvláště v zimním období. Dosavadní zkušenosti ukazují, že např. příprava samostatných lamp na každé vozidlo ušetřila 6—8 minut, dále vytváření skupin pro startování techniky, rozvoz baterií a nahřívání motorů značně urychlilo přípravu techniky v zimě. V budoucnu bude tato situace ještě podstatně zlepšena zavedením startpilotů pro rychlé startování vozidel v zimním období.

K zabezpečení **včasného vyvezení zásob všeho druhu** bylo povoleno naložit zásoby na vozidla. Jejich uložení je diferencované, tj. nejen přímo na vozidlech, ale i ve skladech s využitím jejich úpravy a mechanizace nakládání, zabezpečující včasné vyvezení zásob.

Bylo by velkou chybou upustit od další mechanizace nakládání pro zabezpečení včasného vyvezení materiálu. Potřebu mechanizačních prostředků ukazuje zasazení značného množství automobilů na hospodářské výpomoci v průběhu minulého roku, kdy materiál musel být složen a jeho případné naložení bez potřebné mechanizace bylo by velmi zdouhavé.

Nemenší význam pro další zkrácení časových norem uvádění vojsk do bojové pohotovosti má **důsledné bojové rozdělení, náročné nácviky a prověrky bojové pohotovosti.**

Dosud se stává, že jednotky i výjezdové cesty z kasáren se upřesňují až po vyhlášení bojového poplachu.

Správné a důsledné bojové rozdělení řeší nejen otázku každodenního zabezpe-

čení bojové pohotovosti, ale je důležitým opatřením pro zvýšení organizovanosti života u útvarů a štábů.

V tomto výcvikovém roce budou prověrky bojové pohotovosti vojsk v rozsahu a podle zásad, uvedených v hlavních plánovacích dokumentech MNO.

Vzhledem k tomu, že rozsah prověrek byl poněkud omezen, bude nutné, aby jejich organizaci byla věnována ještě větší péče, aby ukázaly skutečný stav útvarů. Dále bude nutné věnovat zvýšenou pozornost i metodickým a komplexním nácvikům.

V posledních letech se vyskytovaly při plánování prověrek bojové pohotovosti různé názory na spojování prověrek s plánovanými taktickými cvičeními. Dosa-
vadní praxe ukazuje, že předběžná organizační opatření, která je nutno k zabezpečení cvičení provést předem, narušují prověrku bojové pohotovosti.

Poznatky z prověrek bojové pohotovosti z minulého roku ukazují, že je nutné volit jejich dobu, popřípadě je spojit s plánovanými taktickými cvičeními s vojsky nebo s komplexními prověrkami, velmi uvážlivě. Nejsou-li prověrkou prověřované štáby a útvary překvapeny, prověrka nesplní svůj cíl a je neúnosné vynakládat na ni značné finanční i materiální výdaje. Jinak dochází ke zkreslování skutečného stavu vojsk, což nelze v žádném případě připustit. Nemůžeme například dovolit, aby vojska před plánovanými cvičeními „v očekávání“ prověrky měla naložen veškerý materiál na vozidlech a aby spala na ložnicích ve stejnokrojích i celý týden před zahájením cvičení nebo plánovanou kontrolou. Rovněž prověrka v rámci komplexní kontroly — nebo i těsně po ní je nevhodná (zvláště při stále stejných formách prověrek).

Při prověrkách a nácvicích bojové pohotovosti věnuje se dosud malá pozornost činnosti školních tankových praporů a jejich prověrky nejsou vždy spojovány s tankovými pluky, s nimiž mají plnit společné úkoly při vyhlášení bojového poplachu.

Při prověrkách bojové pohotovosti bude vhodné vyvádět vojska více do neplánovaných prostorů, daleko větší pozornost věnovat bojovému zabezpečení, zejména strážní službě a OPZHN (důstojníci například při prověrkách masky téměř vůbec u sebe nenosí).

Při zaujetí shromaždišť a prostoru rozptýlení věnujeme malou pozornost bojovému zabezpečení a v posledních letech podceňujeme různé detaily, které jsou pro činnost a život každého vojáka rozhodující. Jde především o zásadní nedostatky v osobní výbavě každého vojáka, jako jsou ostré filtry, ostré střelivo, kapesní obvaz, voda apod. Tyto otázky byly v dřívějších letech předmětem velké pozornosti při prověrkách, v posledním období je většina velitelů podceňuje. Zapomínáme, že voják bez nábojů, bez masky, pitné vody, obvazu a dalších „drobností“ není bojeschopný.

K organizovanému vyvedení vojsk a techniky z posádek do prostoru rozptýlení je nutné uskutečňovat pravidelné metodické nácviky k získání pevných návyků, nutných pro automatické plnění všech povinností v době, kdy u jednotek nejsou příslušní velitelé. V plánovacích dokumentech MNO pro výcvikový r. 1964 byl vyhrazen jeden den v měsíci, který nutno v rámci útvaru využít k metodickým nácvikům bojové pohotovosti.

Při zahájení výcvikového roku se obvykle věnuje velká pozornost důkladnému poučení všech příslušníků štábů a útvarů o činnosti při bojovém poplachu, avšak v průběhu roku se neprověřuje podrobná znalost této činnosti, plánova-

ných prostorů rozptýlení a jejich současný stav. Štáby nemají přehled o sjízdnosti komunikací do těchto prostorů, o stavu spojení, vyhrazených telefonních linkách apod.

Jak potvrdily ukázky bojového poplachu z posledního období, bude žádoucí, aby ukázky uvádění do bojové pohotovosti bojových útvarů a útvarů druhů vojsk se staly pravidlem a byly uskutečněny v podzimním období u každého svazku. Tyto ukázky zevšeobecňují zkušenosti, získané za výcvikový rok, vedou velitele a štáby k tomu, aby se pravidelně zabývali otázkami bojové pohotovosti a hledali stále dokonalejší způsoby jejího zabezpečení.

K přípravě útvarů plnit bojové úkoly po vyvedení z mírových posádek se určují shromaždiště.

Při jejich volbě se ne vždy správně uvažuje o významu z hlediska ochrany vyváděných vojsk, poněvadž v některých případech se určují tato shromaždiště dokonce tak, že čela jednotek jsou vzdálena 2 km od posádky a zád proudů se jí téměř dotýká.

Při plánování činnosti ve shromaždišti se málo procvičují opatření, kterými je jednotka a útvar uváděna do plné bojové pohotovosti, aby byla schopna plnit bojový úkol. Jde zvláště o výdej a naložení střeliva do výcvikových tanků, vyčištění zbraní, jejich rektifikací, kontrolní prohlídky vozidel, výdej ostrých filtrů apod.

Někdy jsou prostory shromaždišť určeny tak, že tyto úkoly nelze prakticky vůbec plnit, poněvadž vojska jsou vyvedena na polní cesty, které znemožňují jakékoli objíždky vozidel, zařazování vozidel do proudů, doplňování materiálu apod.

Jednou z podmínek úspěšného řízení bojové činnosti vojsk je znalost počtů vyvedených osob, zbraní a bojové techniky. Dosavadní názory, že tyto počty musí mít velitelé již ve shromaždišti jsou vzhledem ke krátkým časovým lhůtám nereálné. V tomto prostoru využívají velitelé počtů získaných při bojovém rozdělení z předcházejícího dne. Teprve v prostoru rozptýlení je nutné znát skutečné počty vyvedení osob, zbraní a vozidel.

Zabezpečení pevného velení vojskům z prostoru shromaždišť řeší některé štáby tak, že po vyhlášení bojového poplachu vyjíždějí operační skupiny vybavené pojičky, které dosahují pohotovosti ve shromaždištích ve stanovené době a zabezpečují velení do doby dosažení pohotovosti VS v prostorech rozptýlení. Přitom velení je zabezpečeno linkovými pojičky a rádiem a k předávání krátkých rozkazů jsou u štábů zpracovány stručné signální tabulky, zvláště připravené pro toto období činnosti štábu a vojsk. Návky těchto operačních skupin jsou systematické a zpravidla se spojují s prověrkami signálu JISKRA. Aby bylo zabezpečeno pružné řízení vojsk v tomto období, je nutné zpracovat ve štábech samostatnou metodiku práce štábů po vyhlášení bojového poplachu do dosažení doby pohotovosti ve shromaždišti i v prostorech rozptýlení.

V zabezpečení telefonického spojení do shromaždišť a prostorů rozptýlení, vyskytují se nedostatky u útvarů, které využívají spojení přes poštu, kde není v noci služba. Některé z těchto útvarů nechaly si od pošty zařídit na budovách pošt přepojovací skřínky, od nichž mají klíče náčelníci spojení útvarů. Při bojovém poplachu pak osobně propojí spojení ve skříně. Tento způsob zabezpečuje spolehlivé spojení s mírovou posádkou v každé době.

Poznatky a zkušenosti z plánování VYVEDENÍ JEDNOTEK, ÚTVARŮ A SVAZKŮ

Major Josef Falout

„Zvýšit připravenost vojsk k přesunu na velké vzdálenosti v noci. Za přesunu dosáhnout ve dne průměrné rychlosti 25–30 km, v noci 20 km za hodinu. Přesuny provádět terénem po nezpevněných cestách. Cvičit s vojsky organizovaný přesun na směry bojové činnosti, rychlé zahájení boje (sražení) z chodu...“

RMNO.

V článku pohovořím o některých poznatcích ze cvičení útvarů i svazků, s důrazem na otázky plánování, řízení a organizace vyvedení a přesunů. Dále rozeberu některé zásady vyvedení jednotek a činitele, které tuto činnost ovlivňují a jsou mnohdy opomíjeny. Konečně chci poukázat na pomůcky používané při plánování pro jejich jednoduchost a snadnou přípravu. Tuto potřebu ukázala některá zaměstnání s podřízenými, zvláště na nižších stupních velení.

Vycházíme-li ze zásad soudobé útočné operace armády v počátečním období války, musíme řešit ve štábech řadu závažných otázek, souvisejících s uvedením jednotek do bojové pohotovosti a jejich vyvedením do nařízených pro-

storů k okamžitému zahájení bojové činnosti. Vyvést jednotky, útvary a svazky v plné bojové pohotovosti se vším potřebným vybavením do prostorů jejich bojové činnosti, to vyžaduje připravenost štábů a sladěnou činnost jejich příslušníků. Každá bojová činnost vojsk začíná přesunem do určitého místa či prostoru, odtud pokračuje bojovými úkoly útočného či obranného charakteru.

Na úspěšném přesunu ať do operační či bojové sestavy závisí úspěch první operace a další bojové činnosti vůbec. Zvláště dodržení časů a zachování bojeschopnosti bude jednou z rozhodujících podmínek v boji. Někteří velitelé a náčelníci však tuto skutečnost podceňují a ponechávají některé hlavní otázky (volba komunikací, sestav proudů, zabezpečení přesunů) řešit tomu, kdo přesuny plánuje. Tím bývá zpravidla operační důstojník, který nemusí být vždy seznámen se vším, co s další bojovou činností souvisí a může se dopustit i nesprávností. Může proto připravit návrhy a předběžné propočty, ale rozhodnout musí vždy příslušný velitel (náčelník).

Hlavní nedostatky při cvičeních a prověrkách

Velitelé věnují malou pozornost připravenosti jednotek a štábů k okamžitému zahájení přesunu po opuštění posádky při bojovém poplachu. Do 30 minut mají jednotky opustit posádku a ve shromaždišti, kam přichází většina velitelů, musí už být připraveny přijmout

úkol. Bude-li jednotka zaujímat neplánovaný prostor, dozví se ho velitel v rozmezí 30–60 minut. Zároveň se může dozvědět i přibližný úkol, který jej čeká. Povinností štábu je zplánovat tuto činnost v nejkratší době a vydat krátká bojová nařízení. A k tomu chy-

bí vhodné pomůcky jako je připravená mapa s možnými osami, mapy pro velitele, podle nichž by mohli řídit přesun nebo vést proud apod. Tyto nedostatky se vyskytují hlavně na stupni pluk a níže.

V nařízeném prostoru, čeká-li jednotka na další úkoly, je povinností štábu připravovat si na mapě hrubé propočty pro možné 2—3 osy na předvídaném směru bojové činnosti. Velitel byl v této době pro úkol a po jeho návratu může náčelník štábu předložit hrubé propočty. Každý velitel zná přibližně směr možné bojové činnosti, proto námitky, že je to zbytečná práce, zde neobstojí. Stává se, že štáb řeší mnohdy podružné otázky a při příchodu velitele s konkrétním úkolem začíná teprve shánět mapy. Výsledkem pak je, že útvar nedodrží čas, stanovený pro přechod do prostoru bojové činnosti nebo do dalšího plánovaného prostoru.

Velitelé a štáby často opomíjejí průzkum os a prostorů i regulaci proudů. Jednotky pak bloudí, zdržují přesun a uložené úkoly plní opožděně. V některých případech snaží se dohnat zameškaný čas zvýšenou rychlostí, čímž dochází ke zbytečnému opotřebování bojové techniky a v míru i k mimořádným událostem.

Při cvičení s vojsky dochází často k nepořádkům na komunikacích. Za přesunů i při zastávkách se nedodrží vzdálenosti, vozidla nezajíždějí k pravé straně vozovky, zapomíná se na regulaci podél stojících proudů, na zajištění, maskování, prohlídky a hlášení velitelů o připravenosti jednotek k dalšímu pochodu.

Jednotky se přesunují velmi často bez patřičných rozkazů a nařízení. Dávají se mnohdy do pohybu po povelu „motory natočit“, aniž znají úkol, osy přesunu, úkoly pro zajištění a obranu

proudu při napadení apod. Někteří velitelé argumentují tím, že mají stabilně nacvičeno a stanoven, co kdo dělá. Neení správné, aby se jeden, stále stejný způsob aplikoval na všechny případy. Situace bude různá, proto i opatření velitelů musí odpovídat dané situaci. Příčinou tohoto stavu bývá, že nadřízený velitel spotřeboval většinu času pro svoje rozhodování a vydání úkolů a velitelům jednotek stačil čas jen dojet k jednotce a dát povel vpřed, nebo v příznivém případě vydat osu pochodu a rychlost. Příčinou může být i malá schopnost velitelů jednotek vydat v omezeném čase krátké bojové nařízení, zabezpečující organizovaný a bezpečný přesun ve stanoveném čase.

Dalším nedostatkem je zdlouhavé opouštění zaujatých prostorů při přechodu k další činnosti a nebo v důsledku nebezpečí zamoření. V situacích, kdy vojska mohou být ohrožena radioaktivní stopou, musí jednotky opustit prostor na stanovený signál během 10 až 15 minut po dvou až tří předem připravených míst podle směru větru, kde vyčkají dalších rozkazů. Obdobně je tomu i při přechodu k další bojové činnosti. Nestalo se dosud u jednotek samozřejmým takové umístění vozidel i s přívěsy, aby na signál ihned vyjízděla ve stanoveném pořadí na osu a řadila se do proudu.

Vážným nedostatkem je dlouhé čekání stojících proudů na komunikacích bez maskování či přirozeného skrytu před nepřátelským vzdušným pozorováním. K tomu nejčastěji dochází při zaujímání prostorů, je-li dostatek času nebo u výchozích míst. V prvním případě je příčinou pozdní průzkum, ve druhém případě přemíra snahy zařadit se do proudu včas a k tomu si vytvořit určitou časovou rezervu. Při správném zplánování času potřebného k průzkumu a přesunu lze tomuto nedostat-

ku zabránit. Malou pozornost věnují velitelé a štáby odstraňování jednoduchých překážek, vyhledávání brodů při přechodech přes menší vodní toky a kontrole mostů. Místní znalosti komunikací v okolí posádky rozhodně neprospějí výcviku jednotek pro boj.

Možné varianty vyvedení útvarů a jednotek po opuštění posádky

V závislosti na situaci mohou se jednotky přesunovat do prostorů rozptýlení nebo přímo do bojové sestavy. U svazu hovoříme o zaujímání operační sestavy, která pozůstává ze sestav svazků a sestav dalších prostředků svazu. Vyvedení útvarů je nutné plánovat ve dvou variantách. Skutečná situace pak ukáže, kterou z připravených variant použijeme.

Svazky budou zaujímat v rámci armády podle situace operační sestavu, čímž pro plánování přibývají další varianty. Zmíním se o některých zvláštěnostech pohraničních svazků a svazků druhořadových. Pohraniční svazky vzhledem ke své dislokaci budou zaujímat prostor rozptýlení poblíž státní hranice a nemusí se tedy přesunovat do nových prostorů, z nichž by teprve přecházely do bojové sestavy, což bude naopak typické pro svazky ve druhém sledu svazu. Tyto budou muset po zaujetí prostoru rozptýlení poblíž posádek počítat s delším přesunem k zaujetí prostoru v sestavě svazu. Délka pře-

Je dosud málo jednotek, které plní tyto úkoly dobře. Proto bude naším úkolem dosáhnout, aby v průběhu nového výcvikového roku všechny jednotky, útvary a svazky odstranily uvedené nedostatky a zvýšily tak stupeň bojové připravenosti.

sunu bude záležet na vzdálenosti svazků od státní hranice. Druhořadové svazky mohou také přebírat úkoly prvosledových svazků v případě jejich vyřazení jadernými údery nepřítele. Zplánování tohoto úkolu bude vyžadovat promyšlenou a rychlou činnost štábu. Některé posilové prostředky prvosledových svazků jsou značně vzdálené a jejich zařazení do sestavy svazků je třeba pečlivě zplánovat. Vyvést prvosledové svazky ke státní hranici je tedy o něco jednodušší, ale naopak složitější je plánovat jejich přechod do bojové činnosti se zahájením operace. U útvarů můžeme hovořit v zásadě o dvou variantách vyvedení:

1. Vyvedení jednotek do prostoru rozptýlení po bojovém poplachu, popřípadě zaujetí dalšího prostoru rozptýlení a odtud pak zaujetí bojové sestavy.

2. Přechod do bojové sestavy přímo z posádek po bojovém poplachu a zahájení boje.

Vyvedení jednotek do prostoru rozptýlení po bojovém poplachu

Tento případ je možno nazvat klasickým pro situaci, kdy postupně narůstá nebezpečí ze strany nepřítele, kdy se daří postupně odhalovat jeho záměry a činnost a na základě těchto skutečností děláme protipatření. Charakteristické je, že je poměrně dostatek času na plánování, na přesuny do

stanovených prostorů a že postupné narůstání nebezpečí umožňuje nám i po narůstání nebezpečí umožňujeme nám i postupně splnit všechny úkoly. Je možné operativně odstranit nedostatky vzniklé u jednotek ve vybavení, v dokumentaci apod. bez vážnějších následků. Náročné bude v konečné fázi za-

ujetí bojové sestavy, zahájení boje a jeho řízení. Dosavadní poznátky ukazují, že nám tento způsob přechodu k bojové činnosti od vyhlášení bojového poplachy nedělá takových potíží a že útvary ho zvládly dobře. Přesto je možné zdůraznit některé zásady organizace přesunů a zaujímání prostorů či bojové sestavy především z hlediska začlenění a rozmístění raketových jednotek a dělostřelectva. Jde především o tyto otázky:

— oddíl vojskových raket začleňovat do sestavy tak, aby byl chráněn za přesunu a měl pro přesun vhodné komunikace vzhledem k charakteru jeho techniky. Ve prospěch tohoto prostředku je nutné péči svazku zabezpečit regulací a případnou úpravu komunikací, zabezpečit maskování a utajení tak důležitých palebných prostředků. Nejde o prosazování nějakých patriotických zájmů, ale naopak pro boj svazku je to životní otázkou. Není žádoucí, aby se kolem tohoto prostředku soustřeďovalo větší množství jednotek a bojové techniky, která poutá pozornost nepřitele a navádí průzkumné prostředky. Prostor bojového rozmístění i prostor v sestavě svazku musí být chráněn sestavou vševojskových jednotek. Důležitost tohoto palebného prostředku a potřeba času k jeho přípravě vyžadují umožnit volbu prostorů rozmístění v sestavě svazků do zahájení boje a vyjít mezi prvními do prostoru bojového rozmístění. Není nutné zaujímat bojovou sestavu před státní hranicí vždy celým oddílem. Naopak často postačí jedna baterie. Jedním z možných řešení je předsunout tuto baterii s PO svazku poblíže prostoru bojového rozmístění při respektování její nutné ochrany. Někdy můžeme vyvést celý oddíl s prvními sledy svazku do vhodně zvoleného prostoru bojového rozmístění, který umožní splnit plánované pa-

lebné úkoly. Tyto otázky vyžadují dalšího propracování, jak nejlépe tento prostředek začlenit a využít,

— organické dělostřelectvo svazku musí být už při přechodu do bojové sestavy u vševojskových pluků, aby se mohlo včas rozvinout a znalo své úkoly. Jen tak ho může plně využít velitel, kterému je přiděleno,

— posilové dělostřelectvo z armádní kanónové dělostřelecké brigády (v hodnotě dvou i více oddílů) bude přisunuto péči armády k prostoru rozmístění svazku. Další jeho začlenění si řeší velitel svazku podle návrhu náčelníka dělostřelectva. Zásady jsou obdobné jako u předchozích prostředků s tím rozdílem, že tyto prostředky si zpravidla ponechá svazek v přímé podřízenosti a podle toho, je-li u svazku štáb dělostřeleckého pluku nebo brigády, vytvoří dělostřeleckou skupinu; není-li ani jeden z uvedených štábů (což bude častý případ u tankového svazku) velí každému oddílu samostatně náčelník dělostřelectva. Je nesprávné pověřovat štáb organického oddílu svazku velením DDS, poněvadž k úspěšnému plnění tohoto úkolu nemá ani materiální, ani kádrové předpoklady.

Vhodné začlenění raketové jednotky a dělostřelectva při dodržování zásady ochrany před nepřitelem, umožní dělostřelectvu připravit se včas k palbám a zabezpečit tak boj vševojskových jednotek. Naopak nesprávné začlenění způsobí, že dělostřelectvo se nerozvine včas a pluky budou vcházet do boje bez dělostřeleckého zabezpečení. Zvláště v zimních podmínkách, kdy je značné množství sněhu, je nutné, aby vševojskoví velitelé brali v úvahu delší čas potřebný k pohotovosti dělostřelectva.

Vždy se nám ovšem nepodaří odhalit záměry nepřitele a na základě nich provést potřebná protipatření. Je velmi obtížné získávat zprávy do zaháje-

ní války a proto nelze přeceňovat možnost této varianty. Delší pobyt vlastních jednotek v prostorech, umožňuje totiž nepříteli zjistit naše jednotky,

předvídat jejich předpokládanou činnost a upřesňovat podklady pro vyhodnocení cílů a objektů k jaderným úderům při zahájení války.

Vyvedení jednotek přímo z posádek do bojové sestavy

Tento případ je nejméně příznivý a nejnáročnější. Bude následovat po náhlém zostření situace, kdy se nám nepodaří včas zjistit přípravy nepřitele a dojde k určitému překvapení. V tomto případě se jednotky organizují po vyhlášení bojového poplachu ve shromaždištích, kam také přichází větší část velitelů, přebírá velení, vydává bojové úkoly nebo je upřesňuje podle plánované činnosti. Tato činnost musí proniknout jednotlivými stupni velení až k jednotkám, což si vyžádá určitý čas. V té době se budou jednotky přesunovat do stanovených prostorů. Bude-li nutné úkoly nějak podstatněji měnit a upravovat, je možné dočasně zaujmout prostor rozptýlení na směru bojové činnosti. Nejchoulostivějším okamžikem je právě vydané úkoly doručit až k vykonavatelům. Poněvadž osobní styk nebude zpravidla možný, bude nutné ve značné míře využívat styčných orgánů, kteří zabezpečí proniknutí rozkazů do všech jednotek.

V závislosti na tom, jak útvary a jednotky rychle a organizovaně vyjdou ke státní hranici, může dojít ke střetnému sražení na našem území (nepřítel nás předešel), nebo přímo na státní hranici (dochází síly obou stran téměř současně), nebo na území nepřítel, kdy se nám podaří předejít nepříteli. O tento poslední případ s přihlédnutím k faktu, že válka skutečně začala, se budeme vždy snažit. Chceme-li rychle přenést bojovou činnost na území nepřítel, musíme rychle a organizovaně dosáhnout pohotovosti ve shromaždištích, co nejdříve začlenit

posilové prostředky do sestav svazků a v určené sestavě včas dosáhnout stanovených čar nebo prostorů. Už předem se počítá s možným začleněním těchto jednotek, připravují se možné sestavy a posílení. Avšak napadením jednotek a útvarů, které neopustí včas posádky, nebo jejich částečným zničením za přesunu se může situace podstatně změnit. Bude pak nutné měnit uskupení, osy přesunů a upřesňovat úkoly v průběhu přesunu do místa zahájení bojové činnosti. Těžkosti dosud působí přenést změněné úkoly k vykonavatelům. K zabezpečení tohoto úkolu je nutné využít všech prostředků. Důležitou úlohu při tom sehrají všechny štáby. Složitost a obtížnost spočívá v tom, že jednotky jsou v pohybu, nejsou známa přesná místa velitelů a při nedostatečném vybavení vhodnými spojovacími prostředky mohou nastat značné potíže ve spojení. Nelze svolávat velitele a vydávat jim rozkazy obvyklým způsobem. Bude nutné využít nejschopnějších příslušníků štábu pro výjezdy k jednotkám a zabezpečit tak splnění uložených úkolů. Velitelé útvarů a jednotek musí být schopni plnit změněné úkoly ve stanovených termínech.

Vydávané rozkazy nelze ovšem měnit z hodiny na hodinu. Musíme si uvědomit, kolik času si vyžádá proniknutí rozkazů a kolik času pak zbývá jednotkám. Změny, které proniknou pozdě, vyvolávají někdy u velitelů bezradnost, protože neznají okamžitě způsob, jak daný úkol splnit. Mám na mysli neuvážené změny, vydávané na poslední chvíli

li a neovlivňující podstatně bojový úkol. Při cvičeních nesmí nikoho překvapit změny v pochodových osách, tyto případy je nutné procvičovat. Musíme se ovšem vystríhat změn nepodstatných a nesplnitelných. Někdy stačí málo a zkušený velitel útvaru a jednotky si už poradí sám. Iniciativně plnit rozkazy a informovat nadřízeného je v těchto situacích zvláště důležité. Pasivita a nečinnost jak velitelů, tak jednotek je nežádoucí. Čeká-li velitel, co bude dál a jednotky upadnou v nečinnost, je nejbližší k tomu, že úkol nesplní a jednotka bude z boje vyřazena. Povinností velitelů je iniciativně řešit danou situaci s cílem splnit stanovený úkol stůj co stůj a o svých opatřeních informovat nadřízeného. Při ztrátě spojení je třeba vyhledat vhodné místo a ihned spojení obnovit.

Změna úkolu při zaujímání bojové sestavy jednotek, které potřebují určitý čas na přípravu, bude mít za následek zdržení. Pečlivým výcvikem lze zkracovat čas přípravy na minimum. Například u dělostřelectva je nutné zkracovat čas na přípravu k palbě při dodržení přesnosti. To vyžaduje členit velitelské sledy k průzkumu a připoje-

ní bojové sestavy, k průzkumné činnosti na pozorovatelných a k velení palebným jednotkám. Průzkum nepřítele se podceňuje v důsledku obtíží s jeho značkováním a nedoceňuje se význam průzkumu cílů pro palby. Časy dosažované zatím při zaujímání neplánované bojové sestavy jsou dosti dlouhé a je nutné je zkracovat. Musíme zkracovat i normy předpisu Dě1-2-22, např. připravenost baterie po příjezdu do prostoru palebného postavení v rozmezí 6 až 13 minut podle materiálu, opuštění palebného postavení za 4 až 9 minut. Některé jednotky plní tyto normy dobře a výtečně. Normy Dě1-2-22 pro přemístění předpokládají rychlost 1 km za 4 minuty, což odpovídá 15 km za hodinu. RMNO však stanoví dosáhnout ve dne 25 až 30 km za hod. Vidíme, že je nutné normy podle Dě1-2-22 dále zpevňovat v duchu úkolů stanovených RMNO, zvláště pak normy pro přesuny. Současná praxe u jednotek je však taková, že jednotky čas potřebný k zaujetí nebo opuštění palebného postavení dohánějí zvýšenou rychlostí přesunu. Normy je nutné zpevňovat tam, kde jsou ještě určité časové rezervy a to při zaujímání a opuštění bojové sestavy.

Činitelé ovlivňující přesuny a vyvedení jednotek

Prvořadým činitelem je úkol stanovený jednotkám v závislosti na situaci nepřítele a předpokládané činnosti.

Velitel tím přímo usměrňuje vyvedení jednotek do určitého místa či prostoru v určitém propočítaném čase. Rozhodnutí velitele je vedoucí myšlenkou pro toho, kdo přesun a vyvedení plánuje. Velitel stanoví předpokládanou bojovou sestavu, posilové prostředky a jejich začlenění do sestavy vševojskových jednotek. Stanoví i úkoly a vytváří předpoklady pro jejich splnění. To

vše musí vzít v úvahu a za základ pracovník štábu, který plánuje vyvedení a přesuny.

Druhým činitelem je umění velitelů a štábů zplánovat a řídit vyvedení jednotek, vydat úkoly jednotkám a dosáhnout, aby byly splněny.

Rychlé a správné zplánování, včasné doručení rozkazů a nařízení do jednotek, vytváří časové i prostorové předpoklady pro splnění uložených úkolů. Povinností štábů je dát maximum času podřízeným jednotkám. Je správné

pověřovat řízením přesunů ty pracovníky štábu, kteří je plánovali. Oni nejlépe znají úkoly a situaci a mohou v případě potřeby i provést uvážené změny, vynucené činností nepřítele. V neposlední řadě si v praxi ověřují, zda jejich plán je reálný, jaké má nedostatky a tím získávají drahocenné zkušenosti pro svoji další práci. Toto je důležité zvláště v míru, kdy nevyvádíme tak často jednotky ve větším rozsahu.

Třetím činitelem je dislokace jednotek v mírových posádkách, zvláště těch, které potřebují určitý čas na přípravu vojsk.

Útvary, dislokované blízko státní hranice, bude snazší dostat na místo bojové činnosti než ty, které jsou dislokovány ve větší vzdálenosti. Dislokace může ovlivnit bojovou sestavu. Může dojít i k tomu, že posilové prostředky a raketové jednotky nedosáhnou včas pohotovosti v bojové sestavě, což by znamenalo, že jednotky budou vcházet do boje bez dělostřelecké palby a podpory raketových jednotek. Tento čas je nutno zkrátit na minimum. Situace si pak vynutí vyvést tyto prostředky do sestavy již bojujících jednotek, což vyžaduje znát přesně jejich situaci a podle toho řídit příchod dalších jednotek do bojové sestavy.

Čtvrtým činitelem je komunikační síť. Jde o členění komunikací, nosnost mostů, vhodnost použití pro určitý druh techniky. Bude-li komunikační síť rozvětvena, s dobrými cestami a minimálním počtem mostů, soutěsek a prudkých zákrut, bude pro nás výhodou. Vševojskové jednotky musí být schopny přesunu terénem, což nebude možné vždy u některých speciálních jednotek. Činnost nepřítele a tedy možnosti zničení mostů, závaly, zamoření apod., to vše při málo rozvětvené komunikač-

ní síti bude činit potíže při volbě objížděk. Pro změnu osy postupu je výhodné mít připravenou mapu, jak jí uvádím v pomůckách.

Pátým činitelem je vycvičenost a připravenost jednotek pro dlouhé přesuny v noci.

Umění jednotek rychle a přesně plnit rozkazy a nařízení za složité situace je velmi důležité. Je tomu tak proto, že jsou konečnými vykonavateli a na nich závisí, jak budou úkoly splněny. Při mnoha cvičeních jsme byli svědky, že otázky zabezpečení jednotek proti pozemnímu i vzdušnému nepříteli jsou podceňovány. Vojáci pospávají na vozidlech, není zabezpečeno pozorování a plnění dalších úkolů.

Šestáým činitelem je množství a druh přesunované techniky.

Různorodost techniky vyžaduje vhodné členění proudů. Techniku nelze vždy rozdělovat do samostatných proudů, ale při volbě os je nutné brát ohled na nejtěžší techniku a brát v úvahu i potřeby raketových jednotek. Těmto jednotkám je nutné vždy zabezpečit volnou komunikaci, podle možnosti samostatnou. Při cvičeních se stává, že tyto zásady jsou opomíjeny, dochází k zatarasování komunikací dlouhými nehybnými proudy a pro malou výkonnost vozovky i k tomu, že důležité prostředky se nedostanou do stanovených prostorů včas. Tím dochází k nakupe- ní techniky na jednom místě, což vytváří výhodné cíle pro úder nepřítele.

Dalším činitelem jsou povětrnostní podmínky.

Značné množství sněhu ztěžuje udržovat komunikace ve zcela sjízdném stavu, což znemožňuje pojízdnost. Stejně tak i náledí a mlhy ztěžují přesuny, snižují pochodovou rychlost i tempo boje až na polovinu. Za těchto podmínek je značně ztížená i orientace.

Pomůcky používané při plánování

V závěru článku uvedu pomůcky používané při plánování přesunů a vyvedení jednotek. Uvádím je pro jejich jednoduchost a možnost využití na všech stupních. Jsou to tyto pomůcky:

1. Mapa vyhodnocených komunikací — viz část mapy (náčrt).
2. Tabulka vyvedení a zaujetí bojové sestavy útvarů ... msd (td apod.).
3. Kalkulační údaje pro plánování přesunů jednotek a útvarů.
4. Tabulka rychlostí a časů.

Za velmi důležitou pomůcku považuji připravenou mapu vyhodnocených komunikací s využitím geografických přehledů území. Ten, kdo plánuje přesuny, zpracovává si mapu komunikací v zájmovém prostoru (pásmu) svazku pro jednotlivé druhy techniky. Mapa slouží k tomu, aby na první pohled rozeznal komunikace, které lze pro danou techniku použít, ať už z hlediska nosnosti mostů, podjezdů apod. Je výhodné očíslovat si průsečíky os pořadovými čísly a v případě udávání osy pomocí rádiové stanice tohoto plně využívat. Nejmenuji pak osady, ale udávám čísla. To vyžaduje mít pro dva stupně velení stejnou mapu, např. pro stupeň svazek — pluk. Je účelné vyznačit si na mapě různá úskalí na vozovce a v legendě je smluvenými značkami vysvětlit. Jde o mosty, soutěsky, brody, podjezdy apod. Vzdálenosti úseků mezi jednotlivými body lze vepsat do mapy.

Pomůcka je pro vlastní potřebu přehledná, lze ji doplňovat konkrétními údaji, které se časem mění na vlastním území.

K tabulce 1.

Plánujeme podle situace a času. Máme-li dostatek času, napočítáme si postupně jednotlivé případy pro každý útvar či jednotku na samostatný list. Nebo si napočítáme pro všechny útvarů nejpravděpodobnější variantu a ostatní podle času doplňujeme. Všechny případy napočítáme tehdy, zpracovávají se dokumentace předem a nevíme, kterou variantu si vyžádá konkrétní situace. V záhlaví tabulky si poznačíme údaje, ze kterých jsme při plánování vycházeli, včetně použitých norem pro zaujetí prostorů. Dále připravíme pro záznam času P (doba vyhlášení poplachu) a času H (doba průchodu výchozím místem). K těmto časům vepíšeme skutečný čas až začne bojová činnost. Vzor a příklad je uveden v tabulce. U ostatních pomůcek je legenda uvedena.

Uvedl jsem některé zkušenosti a poznatky ze své práce i práce ostatních soudruhů ze štábu, získané při cvičeních a zaměstnáních s podřízenými jednotkami a svazky. Čerpal jsem z platných předpisů a řádů, některé poznatky z odborných vojenských časopisů. Hlavním zdrojem mi byly vlastní zkušenosti z plánování této činnosti.

TABULKA VYVEDENÍ A ZAUJETÍ BOJOVÉ SESTAVY ÚTVARY..... msd (td ap.)

$$P = \dots\dots\dots H = \dots\dots\dots$$

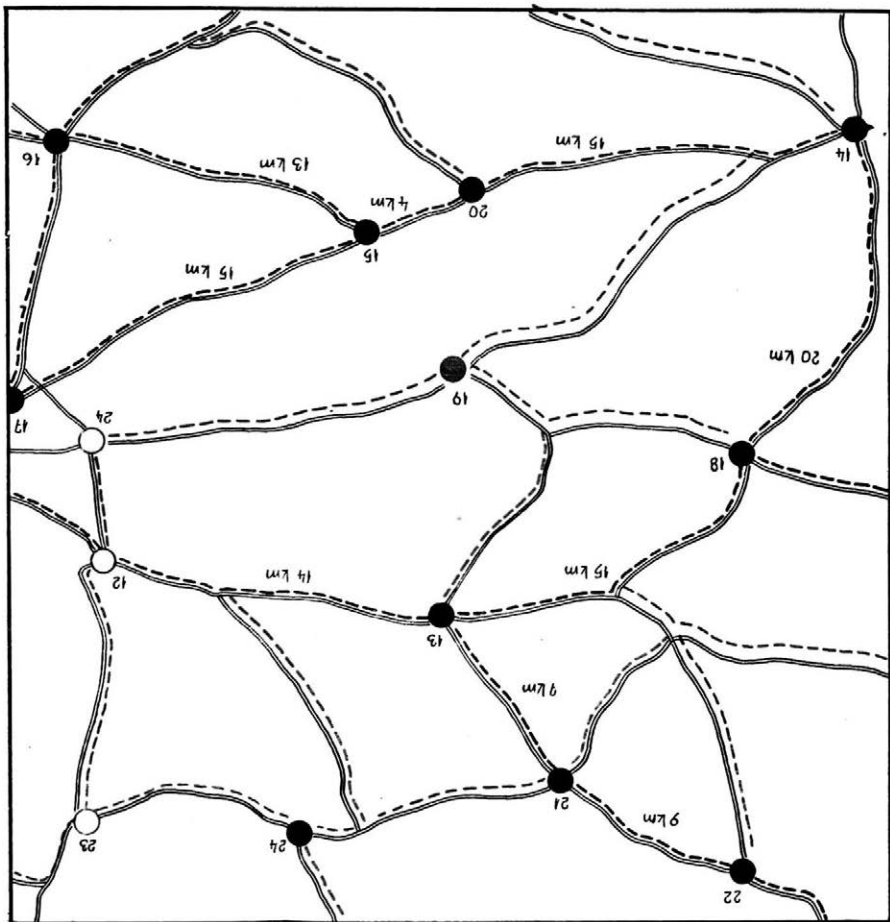
Rychlost den..... km/hod zaujetí trvá den
přesunu noc..... km/hod noc prostor rozptýlení oper. sestavy boj. sestavy

Útvar	Mírová posádka	Prostor rozptýlení	Prostor oper. sestavy	Prostor boj. sestavy	Osa přesunu	Délka osy	Signál	Čas zahájení	Čas přesunu	Pohotovost
....msp	Kojetín	Rozmyšl – Kačerov – Kořenov – Vítkov			Kojetín..... Kořenov	15 km		P + 30	40' 50'	120' 140'
	Kojetín		Meclov – Kozín – Řeporyje		Kojetín..... Meclov	90 km		P + 30	215' 270'	290' 360'
	Kojetín			Petrov – Libín – Zakšín – Radnice	Kojetín..... Libín	125 km		P + 30	300' 375'	375' 465'
			Meclov – Kozín – Řeporyje	Petrov – Libín – Zakšín – Radnice	Meclov..... Libín	35 km		H	75' 105'	150' 195'
		Rozmyšl – Kačerov – Kořenov – Vítkov	Meclov – Kozín – Řeporyje		Kořenov..... Meclov	75 km		H	180' 225'	225' 315'
		Rozmyšl – Kačerov – Kořenov – Vítkov		Petrov – Libín – Zakšín – Radnice	Kořenov..... Libín	110 km		H	265' 330'	340' 420'

pokračují další jednotky

Poznámka: Údaje nejsou přesné a někde budou normy jiné. V tabulce uvádím jen princip zpracování časových údajů o přesunech jednotek. Je třeba brát v úvahu, že jednotky začnou plnit úkol z nástupišť, kde jsou normy o něco delší. Pro jednoduchost jsem uvedl jednotné časy jakoby z kasáren plnily úkoly ihned.

MAPA VYHODNOCENÝCH KOMUNIKACÍ



LEGENDA:
 --- 30 TUN
 --- 20 TUN
 --- 15 TUN
 ○ MOSTY

Tabulka 2

KALKULAČNÍ ÚDAJE
pro plánování přesunů jednotek a útvarů

Útvar	Mírové Cvičné Válečné počty	Počet vozidel	Délka proudu bez mezer	Mezery mezi		Délka proudu celkem	6'	4'	3'	2'30"	2'
				bate- riemi	od- dily		Čas přesunu při rychlosti km/hod v minutách				
							10	15	20	25	30
dělostře- lecký oddíl	M	40	2000	3		2300	14	9	7	6	5
	Cv	60	3000	3		3300	20	13	10	8	7
	V										
motostře- lecký prapor	M	60	3000	5		3500	21	14	11	9	7
	Cv	90	4500	5		5000	30	20	15	13	10
	V										

atd.

Poznámka:

Údaje v tabulce jsou vymyšlené. Po vyplnění skutečnými údaji má charakter přísně tajný.

M = podle mírových tabulek

Cv = podle cvičné organizace

V = válečné počty by si každý doplnil podle potřeby. Mohou zde být místo nich skutečné počty.

Tabulku si zpracuje každý pro jednotky, kterým plánuje přesuny a podle potřeby. Počet mezer mezi bateriemi a oddily podle běžných zvyklostí sestavení proudů. Délka proudu bez mezer = počet vozidel $\times$ 50 m.

Základem kalkulace jsou tyto údaje: mezery mezi vozidly . . . 40 m,
mezery mezi bateriemi . . . 100 m,
mezery mezi oddily . . . 1500 m,
mezery mezi pluky . . . 4000 m.

Baterie = rota, oddíl = prapor apod. Mezery mezi pluky připadají zřídka v úvahu — např. u ptb.

Čas přesunu je vypočítán pro základní rychlosti. Hlavní je 20 km pro noc a 25 nebo 30 km pro denní dobu.

Údaje v tabulce mi říkají, za jak dlouho mi projde jednotka např. VM, ŘC apod. Údaje vypočítáme přímo z tabulky. Např. čelo proudu má projít VM v 19.35 hodin. Je to motostřelecký prapor a rychlost přesunu 20 km. Zád' projde v 19.50 hodin při použití cvičné organizace, v 19.45 při mírové organizaci. V tomto případě tu 1 minutu zaokrouhlíme.

Čas přesunu po ose podle její délky a podle rychlosti stanovím s využitím tabulky rychlostí a časů přesunu — viz níže.

Údaj pod nápisem tabulka = čas na 1 km.

Tabulka 3

TABULKA RYCHLOSTÍ A ČASU

Vzdá- lost	Rychlost km/hod. – čas v minutách					Vzdá- lost	Rychlost km/hod. – čas v minutách				
	10	15	20	25	30		10	15	20	25	30
2 km	12	8	6	5	4	62 km	372	248	186	150	124
4 km	24	16	12	10	8	64 km	384	256	192	155	128
6 km	36	24	18	15	12	66 km	396	264	198	160	132
8 km	48	32	24	20	16	68 km	408	272	204	165	136

atd.

Poznámka:

Tabulku je možno napočítat pro větší vzdálenosti po 5 km.

Čas je možno uvádět v hodinách nebo minutách.

OCHRANA

proti rádiovému průzkumu nepřítele

Podplukovník Josef Kmínek

Jedním ze způsobů získávání zpráv o nepříteli v míru i ve válce je rádiový průzkum. Uvědomíme-li si, že rádiový průzkum je možno uskutečňovat z vlastního území, bez nebezpečí odhalení a možnosti účinně mu bránit, kdy lze získávat téměř okamžitě objektivní a originální informace o všech složkách ozbrojených i jiných sil, můžeme z toho snadno usoudit, že právě tomuto druhu průzkumu je věnováno velké úsilí a značné množství finančních i technických prostředků. Z vojenského hlediska je upřena pozornost rádiového průzkumu zejména na odhalení dislokace a palebných postavení raketových zbraní, jejich naváděcích zařízení a skladů speciální munice a k odkrytí velitelských stanovišť svazů a svazků i ostatních možných cílů jaderných zbraní.

Odhaduje se, že v současné době je kolem socialistických zemí vybudováno asi 200 stabilních základů rádiového průzkumu, které kromě zabudovaných přijímacích středisek, zaměřovačů, počítačích strojů v pozemních objektech, jsou vybaveny i speciálními letouny a námořními plavidly s výstrojí pro dálkový rádiový průzkum. Tyto prostředky mohou plnit své úkoly, aniž by opustily vlastní vzdušný prostor a hranice mezinárodních vod. Okolem speciálních a rádiových průzkumných letounů je sledovat a zaznamenávat rádiový provoz na velmi krátkých vlnách, radioreleových pojítkách a televizi, to je takových prostředků, k jejichž spolehlivému odposlechu je potřeba přímé topografické viditelnosti.

Kromě těchto základů jsou v organizaci kapitalistických armád speciální jednotky rádiového průzkumu, které jsou rovněž vybaveny průzkumnými radiotechnickými fotografickými a vyhodnocovacími prostředky.

I když je rádiový průzkum samostatný druh průzkumu, pracuje v těsné spolupráci s agenturním a leteckým průzkumem. Všechny údaje, které mají být podkladem pro vážná rozhodnutí nebo závěry, musí být ověřeny nejméně dvěma

druhy průzkumu. Rádiový průzkum několikanásobně předčí všechny ostatní druhy operačního průzkumu, zvláště pokud jde o množství a druh zpráv.

Vyhodnotit obsah zpráv dekódováním nebo dešifrováním odposlouchaných telegramů nebo hovorů není ani zdaleka nejdůležitějším cílem rádiového průzkumu, jak se všeobecně předpokládá. Hlavním cílem jednotek rádiového průzkumu je na základě pečlivého sledování jeho rádiového provozu vytvořit „rádiový obraz nepřítele“. Zkušená jednotka rádiového průzkumu může podle něho odhalit operační sestavu i zámýsl protivníka, aniž by se podařilo rozluštit jedinou rádiovou zprávu. Mezi hlavní prvky, které tvoří tento rádiový obraz protivníka patří zejména: hustota a intenzita rádiového provozu, prostorové rozmístění jednotlivých rádiových sítí, zákazy a omezení rádiového provozu, umístění skupin rádiových stanic příslušného výkonu, provoz rádiových sítí se speciálním druhem nebo obsahem provozu, přemísťování rádiových stanic, zásady změn dopravních údajů, nekázeň obsluh a funkcionářů při rádiových hovorech.

Zkušení vyhodnocovači, kteří jsou speciálně školeni v taktice a operačním umění protivníka, v jeho zásadách velení vojskům, ve znalostech organizace cizích vojsk, znalostech takticko-technických dat jednotlivých zbraní a v zásadách organizace rádiového spojení, mohou na základě shora uvedených prvků zpracovat v krátké době poměrně přesné závěry o:

— uskupení vojsk, rozhraní mezi svazy, svazky a útvary, místech velitelských stanovišť, palebných postaveních speciálních zbraní, pohybech, přesunech a soustředění vojsk, morálně politickém stavu štábů a vojsk apod.

Na základě těchto závěrů není pak již obtížné stanovit pravděpodobný zámýsl nepřítele.

Schopnost rádiového průzkumu informovat velitele a štáb o uskupení, možnostech a cílech nepřítele je možno do-

kumentovat na úspěšné operaci v „donském oblouku“, na podzim roku 1942. Rádiový průzkum Sovětské armády dodal tehdy štábu armády informace svědčící o slabosti italské a rumunské armády,

o přesném rozhraní mezi nimi a o hustotě jednotek na styku. Na základě těchto údajů byla urychleně zplánována útočná operace, která skončila úspěšně za tři dny hluboko v týlu nepříteli.

Misto, úkoly a organizace rádiového průzkumu v armádách NATO

V armádách NATO jsou jednotky rádiového průzkumu přímo podřízeny veliteli svazku nebo svazu a velitel jednotky těsně spolupracuje s oddělením G 2 (průzkumným) a G 3 (operačním). Veliteli svazu (svazku) předkládá denně pravidelná hlášení a mimořádné údaje hlásí okamžitě a přímo. Kromě toho všechny údaje jsou zasílány všem zainteresovaným nadřízeným i sousedním štábům. K dokonale informovanosti a k zkvalitnění práce vyhodnocovacích skupin vyměňují si získané údaje i jednotlivé rádiové průzkumné jednotky mezi sebou. V německé armádě za druhé světové války bylo dokonce k tomuto účelu organizováno samostatné spojení, zvané „Waffendienstweg“ pro vzájemnou informaci rádiových průzkumných jednotek a štábů.

Činnost rádiové průzkumné jednotky je organizována asi takto:

1. **Přijímací středisko** je složeno z několika desítek technicky dokonale vybavených přijímačů obsluhovaných speciálně vycvičenými radisty (vesměs vojenskými osobami z povolání). Má za úkol sledovat rádiový provoz nepříteli v celém pásmu a zaznamenávat jej na papír nebo na magnetofonový pásek. Jednotlivá pracoviště přijímacího střediska mají za úkol buď:

— sledovat provoz nepříteli v přiděleném frekvenčním pásmu (zpravidla asi 200 kHz v KV pásmu);

— nebo sledovat konkrétní rádiový spoj. K sledování provozu důležitého rádiového spoje vyčleňuje se i několik pracovišť.

Při každé nově objevené rádiové síti nebo směru, vyžaduje se zaměření jednotlivých rádiových stanic. Uskutečňuje je zaměřovací základna.

2. **Zaměřovací základna** je složena ze tří až čtyř rádiových zaměřovačů, rozmístěných co nejvíce do šířky i do hloubky (viz obr. 1), zaměřuje současně z několika míst nově objevené vysílače nepříteli a pravidelně kontroluje umístění, popřípadě pohyb dříve objevených vysílačů. Je-li rozmístění vlastních zaměřovačů vůči zaměřované stanici nevýhodné, požádá se sousední jednotka o spolupráci

při zaměřování. Zaměření jedné rádiové stanice ze tří míst (třemi zaměřovači) trvá jednu až dvě minuty od vyžádání přijímacího střediska. Při tom přesnost zaměření na KV, při odražené vlně na vzdálenost tisíc kilometrů, je 1 až 2°, to znamená asi 10 km². V dosahu povrchové vlny je přesnost zaměření 1 až 2 km².

3. Všechny údaje získané v přijímacím středisku doplněné zaměřovací základnou zpracovává **vyhodnocovací oddělení**. Zde pracuje skupina důstojníků se zvláštní takticko-operační průpravou, která na základě znalostí z organizace, takticko-operačních norem a zvyklostí nepříteli zaznamenává a vede získané údaje na mapách a jiných pomocných dokumentech a vyhodnocuje je. Principiální postup práce vyhodnocovacích skupin je znázorněn na obr. 2, kde černě jsou zaznamenány údaje dodané přijímacím střediskem a zaměřovací základnou a červeně jsou zaznamenány takticko-operační závěry vyplývající z údajů získaných rádiovým průzkumem.

4. Šifrované a kódované radiogramy i rádiové hovory jsou předávány k zpracování kryptologické skupině, která je pro svou práci vybavena moderní technikou včetně počítačích strojů.

Pro přesnější představu o důslednosti a přesnosti práce rádiových průzkumných jednotek uvádím přehled nejdůležitějších taktických a technických prvků, které jsou předmětem jejich zájmu:

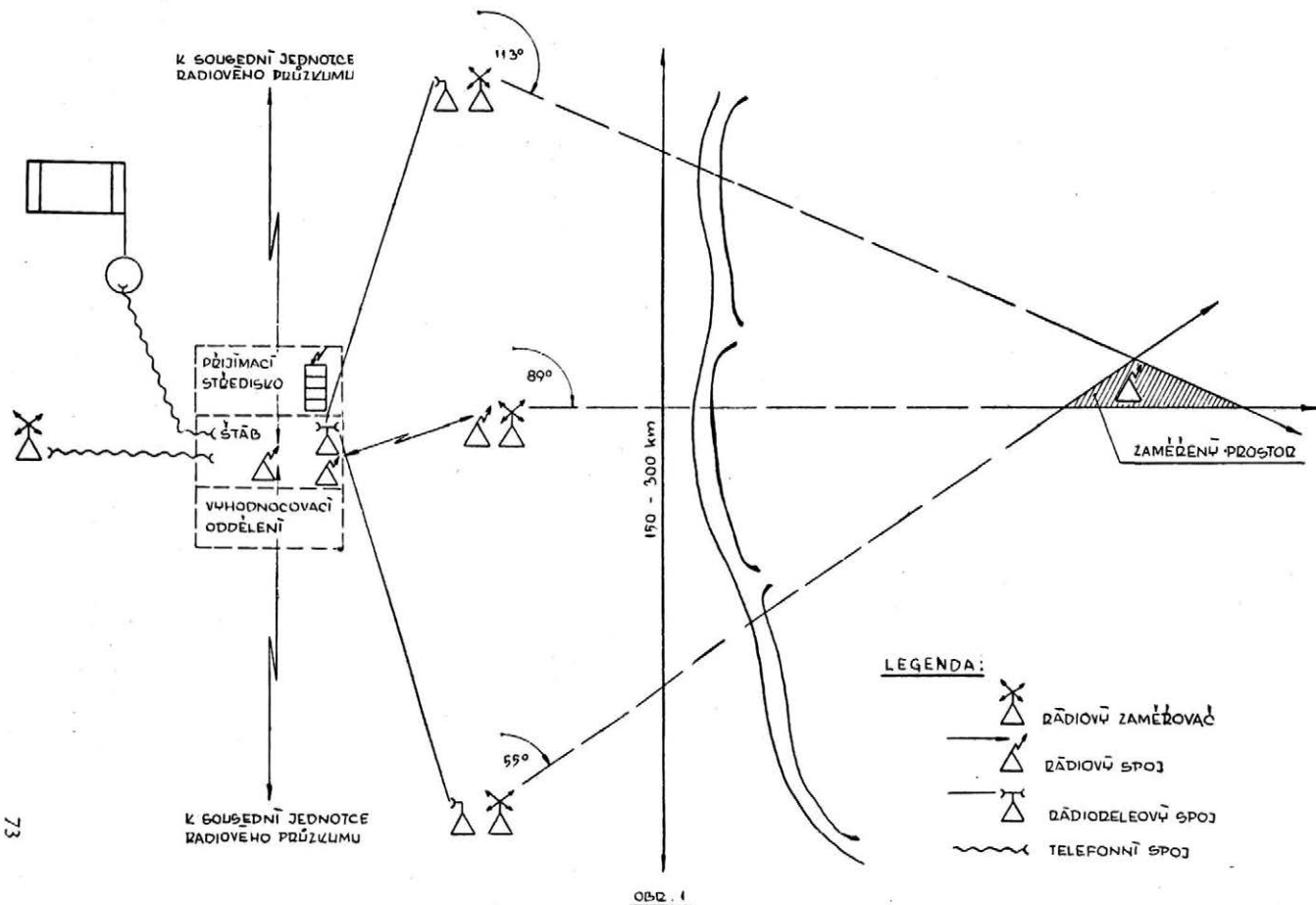
a) údaje o vysílači: výkon, tón, rychlost přeladění, přesnost sladění, druh klíčování;

b) poznatky o obsluze: vycvičenost, ukázněnost, charakteristické vlastnosti, osobní návyky, směna obsluhy, pohotovost, bystrost (reagování);

c) provozní údaje: způsob používání frekvencí, volacích znaků, omyly při používání volacích znaků, vyhodnocení vysílače po změně volacích znaků a po změně frekvence;

d) poznatky o rádiovém provozu: používání manipulace, odchylky při navazování, prověřování, nabídky, skladbě záhlaví, vyžadování oprav, nařizování změny frekvencí, ukončení vysílání, způsob

SCHEMA SESTAVY A PRINCIP ČINNOSTI JEDNOTKY RADIOVĚHO PRŮZKUMU



Ochrana proti rádiovému průzkumu nepřítele

označování pilnosti (přednosti v dopravě), způsob adresování a podpisu. Pozornost se zaměřuje vždy na ty údaje, které je třeba ihned hlásit (doručit);

e) stupeň utajení: do jaké míry zneumožňuje frekvence správný příjem, jak často se mění frekvence a volací znaky, hustota a důkladnost prověřování radistů, stupeň a způsob utajení obsahu zpráv a hovorů;

f) údaje o příslušnosti a o stanovišti: podřízenost v síti, zaměření stanice, vstoupání nových stanic do sítě a jejich poměr k ostatním, poznatky o podřízenosti sítě — funkci, druhu vojska, vyhodnocení poznatků o předávání transistních radiogramů, signálů, hesel a rozkazů, přesuny vysílačů a provoz vysílačů pracujících za přesunu (mění se slyšitelnost, kolísá tón, častěji se zaměřuje), pravidelné zaměřování určených vysílačů, aby neušla doba, směr a místo jejich přemístění.

Na základě soustavného sledování a vyzkoušení všech těchto dílčích prvků získává rádiový průzkum pestrá mozaika — rádiový obraz nepřítele, který jako celek představuje velmi cenné, přesné a rozsáhlé informace o nepříteli.

Jestliže po tom, co jsem dosud uvedl, máme podrobnější představu o možnostech rádiového průzkumu, je nutné upozornit ještě na jednu velmi významnou skutečnost, která je u nás až nebezpečně podceňována. **Rádiový průzkum není nebezpečný jen ve válce, ale je velmi nebezpečný i v míru,** zejména proto, že na jeho vyhodnocení je dost času a je možno uskutečňovat tím účinnější opatření. Rádiové průzkumné jednotky, rozmístěné v Evropě i na všech válečných základnách kapitalistických států musí stále cvičit a to účinně jen na rádiovém provozu „nepřítele“. Nasazení proti vlastním vojskům je totiž pro kvalifikaci rádiových průzkumníků nejen nevhodné, ale dokonce škodlivé.

Nejlépeší příležitost, jak cvičit rádiové průzkumné jednotky a při tom získávat cenné údaje o stavu vycvičenosti štábů a vojsk, je pro ně sledování a vyhodnocování cvičení vojsk států Varšavské smlouvy. Je tedy nade všechnu pochybnost, že každé cvičení našich štábů a vojsk sledují a vyhodnocují rádiové průzkumné jednotky armád kapitalistických států. Je to pochopitelné zejména proto, že tento způsob špionáže je ve srovnání s ostatními bez jakéhokoli rizika prozrazení; je právně těžko postihnutelný; při

tom však poskytuje čerstvé a rozsáhlé informace o prostoru, průběhu, cílech cvičení, o počtu vyvedených štábů a vojsk a o stupni jejich vycvičenosti atd.

Před několika lety jsem se v úloze rozhodčího zúčastnil jednoho cvičení, na kterém jsem, kromě uložených úkolů sledoval otázku ochrany před rádiovým průzkumem nepřítele. Bylo to velmi poučné a proto uvedu stručný průběh a výsledky svého pozorování.

Dne 27. 3. v 01.30 hod. byl vyhlášen jednomu svazku bojový poplach a částečným omezením. Bojový poplach uvnitř svazku byl hlášen telefonicky po stále linkové síti, která po technické stránce pracovala spolehlivě. Přesto bylo vyhlášení zdvojeno rádiem ve zvláštní k tomu účelu zřízené síti. Štáb a útvary svazku zaujaly do 04.30 hod. plánované prostory rozptýlení.

Po zaujetí prostoru rozptýlení vydal náčelník štábu spojovacím náčelníkovi rozkaz navázat rádiové spojení v pohotovostních rádiových sítích. Rádiové spojení ve všech pohotovostních sítích svazku bylo navázáno za 40 minut a spojovací náčelník mohl hlásit celkem uspokojivý výsledek.

V 05.00 hod. obdržel štáb svazku úkol zplánovat a zabezpečit přesun svazku do neplánovaného prostoru, vzdáleného asi 120 km, přesun ukončit v noci na 28. 3.

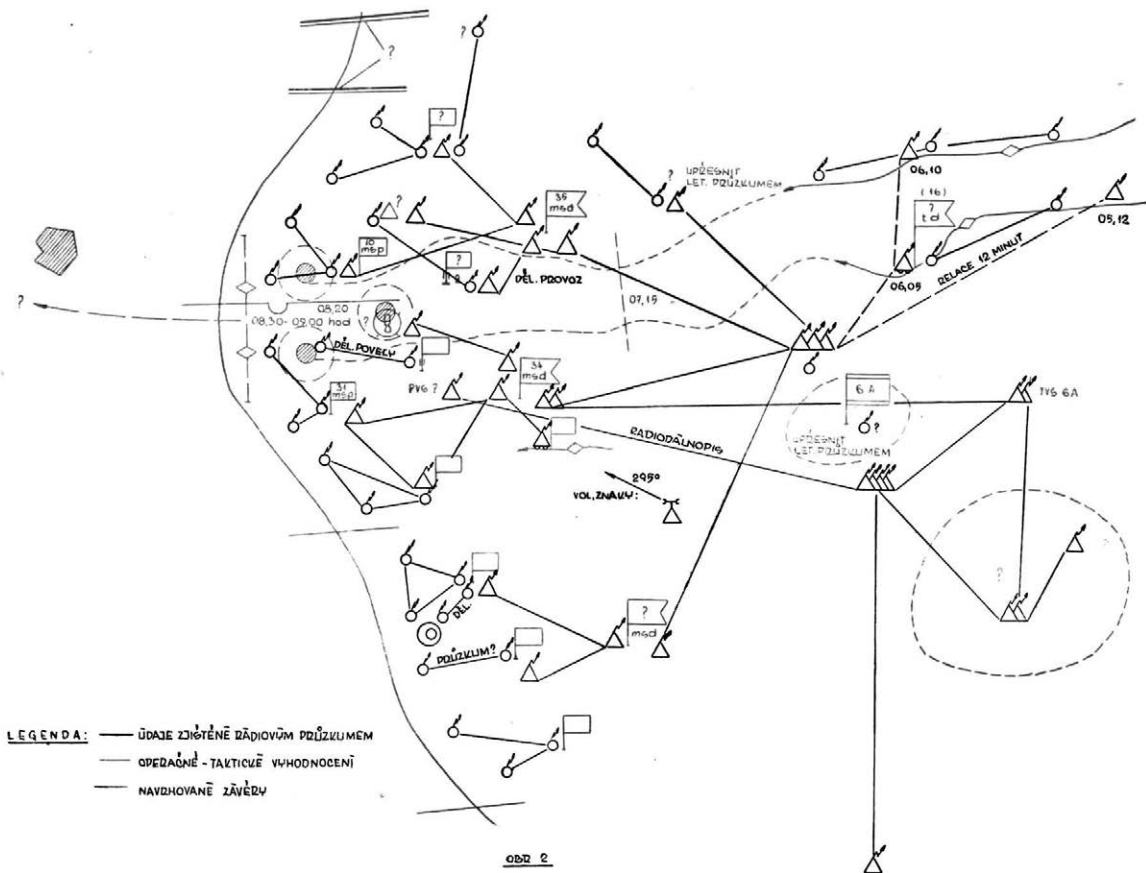
Během přípravy přesunu bylo „pro kontrolu“ ještě dva krát navázáno rádiové spojení v pohotovostních rádiových sítích, přestože úkoly pro rádiové spojení nebyly, protože všichni velitelé útvarů se pro úkoly dostavili na štáb svazku osobně a upřesňující pokyny byly předávány po linkové síti a motospojkami.

V plánovanou dobu začal svazek s částečně vyvedenými vojsky přesun do stanoveného prostoru. Po dobu přesunu bylo udržováno krátkovlnné rádiové spojení v síti velitele v relacích po dvou hodinách. Provoz byl veden pomocí tabulky signálů pro přesun, ale **oboustranně.** Vzhledem k tomu, že byl uskutečňován za pohybu, nikoli za zastávky, byla slyšitelnost v síti malá, provoz nespolehlivý a proto zdoluhavý.

Kromě signálů podle zmíněné tabulky obsahoval provoz i některá sdělení i polozakódované údaje o počtu nepojízdných vozidel a tanků a o mimořádné události.

Po zakončení přesunu byl v prostoru soustředění asi 200 km², to je na ploše 12×17 km plně zahájen rádiový

SITUACE DNE 28. 3. OD 02:00 DO HODIN



provoz se stejnými dopravními údaji v rádiové síti velitele, štábu a součinnosti. Obsahem rádiového provozu byla kódovaná hlášení o dosažení bojové pohotovosti a o „ztrátách“ za přesunu.

Po obdržení úkolu „být připraven k zasazení do protiúderu z čáry...“ vyslal štáb důstojníka průzkumu na plánovanou čáru zasazení. Důstojník byl k plnění úkolu vybaven rádiovou stanicí 30 WS a na rádiovém směru hlásil zprávu o nepříteli v prostoru před čarou zasazení.

Ujasněním úkolu a vydáním rozhodnutí velitele svazku cvičení skončilo a k zasazení nedošlo.

Tehdy k zasazení svazku nedošlo naštěstí jen proto, že to tak bylo plánováno, ale ve skutečnosti by to bylo daleko tragičtější. K zasazení by nedošlo proto, že by svazek byl zničen úderem ZHN nejpozději na čáře zasazení. Během cvičení došlo k několika trestuhodným neopatrnostem ve využívání rádiového spojení, ze kterých jistě v tu dobu intenzivně pracující rádiový průzkum skutečného nepřítele, jehož prostředky jsou umístěny přímo na hřebenech našich hraničních hor, bezpečně zjistil:

1. Kdy a kterému svazku byl vyhlášen bojový poplach. Poznal to podle toho, že v prostorech pro bojový poplach bylo třikrát navázáno rádiové spojení v pohotovostních sítích, což mu poskytl nadbytek času k tomu, aby zaměřil každou krátkovlnnou rádiovou stanicí. Kromě toho si upřesnil prostory bojového poplachu většiny útvarů svazku. Podle posádek, z nichž byla vojska vyvedena, poznal, že jde o tankový svazek.

Správně mělo být prověřeno rádiové spojení jednostrannými signály. Vysílání v tomto případě trvá jen několik desítek vteřin a nedá se prakticky zaměřit i když je průzkumem zachyceno.

Opatření proti rádiovému průzkumu

Závěry z uvedeného příkladu se zdají poměrně pesimistické, ale takové budou jen potud, pokud se štáby nebudou touto otázkou podrobněji zabývat. Ve skutečnosti je dost prostředků a opatření jak zabránit oné beztestné činnosti rádiového průzkumu a jejím důsledkům.

Jedním z nejdůležitějších opatření proti rádiovému průzkumu je **dodržování zákazu nebo omezení rádiového vysílání**

2. Pravděpodobnou dobu zahájení přesunu, pásmo a zhruba i osy přesunu, rychlost a organizovanost přesunu, stav a pojiždnost techniky, prostor soustředění a dobu zakončení přesunu. Tyto skutečnosti zjistil odposlechem a zaměřováním krátkovlnného rádiového provozu a dekódováním některých částí obsahu provozu. Je možno připustit, že kryptologickým rozbořením zjistil i počty osob a techniky po zaujetí prostoru soustředění.

Účelnější bylo (vzhledem k vzdálenosti přesunu od fronty) při přesunu využívat velmi krátkovlnné rádiové spojení v plné míře a krátkovlnného rádiového spojení jen v jednostranném provozu bez volacích znaků a bez potvrzení.

3. Úkol a čáru zasazení svazku. Tyto údaje lehce vyvodil ze znalosti situace na frontě. Dále zjistil, že do prostoru byl zasazen tankový svazek z hloubky operační sestavy a z jednoho, přesně zaměřeného místa, byly vytrvale hlášeny zprávy o situaci vojsk do štábu divize.

Správně měl štáb divize zakázat krátkovlnný rádiový provoz v prostoru soustředění, změnit variantu rádiových volacích znaků a frekvenci, a na rádiovém směru průzkumu vést jednostranný provoz, nebo alespoň provoz na několika frekvencích.

Z tohoto pozorování je možno udělat nejen již vpredu uvedený závěr o pravděpodobném osudu svazku při jeho zasazení, ale i další poučení o tom, že při rádiové „kontrolě“ našich cvičení může nepřítel za tohoto stavu utajení systému a obsahu našeho rádiového provozu soustavně sledovat nejen průběh cvičení, ale i veškeré změny, v taktických a operačních normách, v organizaci vojsk, stupěň vycvičenosti štábů a vojsk, různé návyky a zvyklosti velitelů a ještě mnoho dalších závažných, ale i drobných, avšak někdy velmi cenných údajů.

všude, kde to situace umožňuje nebo vyžaduje. Úplný zákaz rádiového provozu, zejména na krátkovlnných rádiových stanicích je třeba dodržovat v prostorech soustředění, kde je největší nebezpečí atomových zbraní a jiných prostředků hromadného ničení. Kromě toho není v tomto prostoru velení tak naléhavé, neboť je možné plně využít k velení pohyblivých pojiček a postupně budovat

spojovací síť z linkových a malých radio-reléových pojitek a využít i místní linkové sítě spojů.

Dále je nutné dodržovat zákaz rádiového vysílání v každé situaci, kde je dostatečně vybudována linková a radioreléová spojovací síť. Rádiové spoje v takových případech je třeba ponechat jen v pohotovosti, uskutečňovat jen jednostranné prověrky pohotovosti a rádiový provoz otevřít jen při ztrátě linkového spojení, nebo tehdy, nestačí-li provozní kapacita linkových a radioreléových sítí potřebám velení.

Štáby se nesmějí neustále domáhat rádiového spojení v situacích, kdy ho nepotřebují a kdy mají dostatek ostatních spojovacích cest. Přehnaná starostlivost velitelů o to, zda má rádiové spojení, vede k častému a zbytečnému navazování rádiového spojení a tím je např. průzkumu umožněno zaměření celé soustavy ještě dříve, než byla rádiem odeslána první zpráva.

Za přesunu a zejména při manévru vojsk je možno připustit krátkovlnný rádiový provoz jen jednostrannými signály a pro spojení štábů využívat pohyblivých pojitek, vrtulníků a spojovacích prostředků regulační silniční služby v pásmu přesunu. Pro spojení v pochodových proudcích je možno využívat malých velmi krátkovlnných rádiových stanic.

Pro ztižení identifikace vojsk je bezpodmínečně nutné po zahájení přesunu a zejména po jeho dokončení změnit rádiové provozní údaje (volací znaky a frekvence).

S výjimkou dělostřeleckých povelů a velitelských hovorů a povelů v tankových a motostřeleckých jednotkách při bezprostředním řízení boje je nutné dodržovat zásady utajení a používat předepsaných kódových a šifrových pomůcek. V záhlaví, v textu a v podpisu telegramů určených k odeslání rádiem, nesmí se použít linkových volacích znaků a funkčních čísel, protože se tím prozrazuje příslušnost rádiových stanic.

Obsah a způsob rádiového provozu nesmí prozrazovat speciální druhy vojsk; zejména u raketových svazků a jednotek se nesmí lišit od provozu vševojskových nebo týlových útvarů. V opačném případě se snadno stanou cílem nepřátelského napadení.

Při rozmístování velitelských stanovišť je nutné umísťovat rádiové vysílací prostředky mimo místa velení a provoz zabezpečit dálkovým ovládáním skupiny

rádiových stanic, nebo vysílacích středisek. Na stupni divize se rádiové prostředky umísťují ve vzdálenosti 2 až 3 km, na stupni armáda 5 až 8 km a na stupni front 10 až 15 km od velitelského stanoviště. Je-li zapotřebí zříditi několik vysílacích středisek, umísťujeme je excentricky od místa velení. Umístění rádiových středisek musí maximálně ztížit nepřátelskému průzkumu práci při zaměřování míst velení.

Jedním z velmi účinných a nejdůležitějších opatření proti rádiovému průzkumu je správně organizované rádiové maskování. Je účinné jen tehdy, je-li nedílnou součástí operačního maskování, při čemž operační maskování nesmí být odtřeno od skutečné situace vojsk na frontě; zámysl maskování musí odpovídat jednomu z možných řešení operačního úkolu. Provoz rádiových maskovacích prostředků se nesmí svým obsahem, způsobem i použitými prostředky nápadně lišit od rádiového provozu ostatních vojsk a musí odpovídat zámyslu operačního maskování.

Dalším opatřením k ztižení práce nepřátelskému rádiovému průzkumu jsou opatření provozního charakteru, která závisí na dovednosti spojovacích náčelníků a na stupni vycvičenosti radistů. Aby měly štáby přehled o tom co mají vyžadovat od svých spojařů, uvádím nejdůležitější z těchto opatření:

Především jsou to důmyslné způsoby organizace rádiového provozu v sítích a směrech. Jako nejúčinnější z hlediska ochrany proti rádiovému průzkumu a rušení jsou:

- provoz na směru bez volacích znaků;

- provoz na směru i v síti na jedné volací a několika provozních frekvencích;

- provoz v síti systémem „dozorčího příjmu“, kde každá stanice v síti má svou přijímací a vysílací nebo i několik vysílacích frekvencí;

- časté a nepravidelné přechody na jinou variantu provozních údajů, při čemž se změnou volacího znaku musí vždy být změněny i frekvence;

- správné, krátkodobé a podle časového programu uskutečňované prověrky pohotovosti rádiového spojení v době zá-
kazu rádiového vysílání;

- časté a oboustranné prověřování radistů podle tabulky radistů;

- kázeň obsluh rádiových stanic a přesné dodržování provozního řádu;

— trvalá kontrola vlastního rádiového provozu zvláště k tomu účelu vyčleněnou kontrolní jednotkou.

Hlavním předpokladem k správnému využití všech opatření proti rádiovému průzkumu je správná představa o mož-

nostech nepřátelského průzkumu. Na základě tohoto předpokladu je nutné v každé situaci organizovat velení a spojení tak, aby nepřítel měl co nejmenší užitek ze složité činnosti svého rádiového průzkumu.

Závěr

Ochranou rádiového spojení před nepřátelským průzkumem je třeba se vážně zabývat nejen proto, že rádiový průzkum je schopen dodávat štábům velmi rychle cenné a přesné podklady pro rozhodnutí, zejména o použití ZHN, ale i proto, že rádiový průzkum pracuje i v době míru a vyhodnocováním průběhu cvičení odhaluje jako na dlani stav pohotovosti, vycvičenosti a vývoje našich štábů a vojsk.

Opatření proti rádiovému průzkumu musí být nedílnou součástí pojmu bojové pohotovosti vojsk.

Dělostřelecké vyzbrojování u tankových svazků druhého sledu armády

VM čís. 1/1963

Plukovník Augustin Horáček

Autoři v článku „Použití dělostřelectva tankové divize druhého sledu armády“ rozvádějí nejen celou problematiku použití a činnosti dělostřelectva svazků, ale v určitém rozsahu řeší i některé otázky služby dělostřeleckého vyzbrojování divize, která tuto činnost dělostřelectva a ostatních druhů vojsk (pl., tank.) musí zabezpečovat.

Ve svém diskusním příspěvku doplním uvedený článek některými vlastními názory a zkušenostmi z činnosti služby dělostřeleckého vyzbrojování u tankových svazků druhého sledu armády. Při tom hlavní pozornost zaměřím zejména na úkoly služby související přímo s přesunem a zasazením tankové divize do útoku a pak na problémy zajištění spolehlivého a plynulého zabezpečování organických a posilových dělostřeleckých útvarů (jednotek) municí za boje, vyplývajících z jejich rozdělování a přidělování k prvosledovým (i druhosledovým) tankovým útvarům.

S přihlédnutím k úkolům tankové divize druhého sledu armády uveřejněným v článku, lze činnost služby dělostřeleckého vyzbrojování u tohoto svazku shrnout do těchto na sebe navazujících období

- činnost v prostoru soustředění;
- zabezpečení přesunu do místa velké zastávky, nebo do dalšího prostoru soustředění;
- činnost za přesunu, který je usku-
tečňován do místa velké zastávky, nebo
do dalšího místa soustředění, buď bez

znalosti dalšího úkolu, nebo s jeho zna-
lostí;

- činnost při vyvedení tankové di-
vize 2. sledu na čáru zasazení;
- činnost po zasazení tankového
svazku do útoku.

V prostoru soustředění tankové divize musí náčelník dělostřeleckého vyzbrojování (NDV) svazku získat co nejdříve úplný přehled o skutečné materiální situaci u podřízených útvarů, aby mohl s využitím vlastních zásob nebo za pomoci NDV armády řešit nedostatky ve výzbroji, municí apod.

Z normální činnosti nevybočí ani úkoly NDV svazku při zabezpečování přesunu tankové divize do místa velké zastávky, nebo do dalšího místa soustředění. Náčelník dělostřeleckého vyzbrojování zde musí navrhnout co nejúčelnější rozložení vezených zásob municí na jednotlivé pochodové osy a při tom vyřešit a také zabezpečit doplňování podřízených útvarů municí během přesunu.

Zvláštního významu nabývá činnost NDV za dlouhých přesunů po komunikacích a při organizaci oprav a odsunů poškozené výzbroje v rámci svazku.

Uvedené úkoly bude NDV svazku řešit vždy v co nejúžší součinnosti s orgány týlu a technického zabezpečení, které mají k tomu prostředky. V této činnosti vychází NDV z nařízení velitele svazku pro přesun, z konkrétních požadavků náčelníků druhů vojsk, jakož i ze směrnice NDV armády, pokud je již bude mít (způsob doplňování, odběry doplňků spo-

třebované munice z určených prostorů, určení prostoru pro odsuny poškozené nebo zničené výzbroje apod.).

Podkladem pro činnost NDV za přesunu bude opět nařízení velitele pro přesun a skutečná materiální situace u podřízených útvarů.

Na přesunu při znalosti dalšího úkolu bude třeba uplatňovat požadavek, aby do operační skupiny, která bude předjíždět na nové VS v prostoru velké zastávky, byl zařazován také NDV nebo některý z jeho pomocníků.

Tento požadavek odůvodňují těmito výhodami:

— náčelník dělostřelectva bude mít stále k dispozici úplné podklady NDV o výši zásob munice (i podle druhů) a o počtech bojeschopné výzbroje, případně o stavu a průběhu oprav poškozené výzbroje;

— NDV si může v duchu nařízení velitele svazku a požadavků náčelníka dělostřelectva, PVO, příp. NS lépe a podrobněji připravit předběžné podklady pro zabezpečení další činnosti tankové divize z hlediska dělostřeleckého vyzbrojování (organizaci doplňování munice, řízení dělostřeleckých dílen, návrh odborného nařízení apod.); současně má možnost předat nejnutnější odborné pokyny pro podřízené NDV útvarů velitelům útvarů, kteří jsou přítomni rozhodnutí velitele svazku;

— NDV může na podkladě vyhodnocených závěrů organizovat ihned na VS nejnutnější součinnost se zástupcem velitele pro tyl (ZT) a ZVT svazku a zajistit tak prostředky pro okamžitou, nebo pozdější realizaci projednaných opatření materiálního a dělostřelecko-technického zabezpečení u podřízených útvarů;

— NDV svazku má možnost předložit včas NDV armády požadavky na doplnění nedostávajícího se materiálu (například speciální munici) popřípadě k zajištění oprav nebo odsunů poškozené výzbroje u útvarů.

Činnost služby DV při plánování vyvedení tankové divize druhého sledu na čáru zasazení, kdy bude již znám obsah směrnic náčelníka dělostřelectva armády a odborného nařízení NDV armády, bude v podstatě charakterizována těmito opatřeními:

— rychlým doplněním připravených návrhů NDV svazku na zabezpečení činnosti tankové divize; v návrhu bude mož-

no již konkrétněji řešit zejména způsob doplňování útvarů municí a manévr dílenskými prostředky divize s ohledem na skutečné uskupení organického a posilového dělostřelectva;

— urychleným zpracováním, nebo doplněním nejnutnější dokumentace k řízení služby dělostřeleckého vyzbrojování (hrubý plán zabezpečení munice, předběžné odborné nařízení DV, rozkazy náčelníkoví divizního dělostřeleckého skladu (DSD) a divizních dělostřeleckých dílen (DDD), pracovní mapa NDV apod.) a zajištěním včasného dodání výpisů, resp. doplňků všem podřízeným orgánům služby dělostřeleckého vyzbrojování. Současně bude třeba zjistit materiální situaci u přidělených dělostřeleckých prostředků a domluvit součinnost s jejich odbornými orgány při plnění materiálních úkolů;

— vytvořením stanovených zásob munice a ostatního materiálu dělostřeleckého vyzbrojování u útvarů (zvláště u dělostřelectva, které bude zabezpečovat zasazení tank. divize) a v DSD před zasazením svazku do útoku; současně s tím bude třeba upřesnit způsoby doplňování podřízených útvarů a posilových jednotek klasickou municí za útoku a to již s přihlédnutím ke stanoveným normám spotřeby munice, k délce trvání útoku a k způsobu doplňování prostředky armády;

— vytvořením postačujících zásob a prostředků k plynulým opravám poškozené výzbroje při zasazení a v útoku;

— zajištěním spolehlivého spojovacího systému se všemi podřízenými orgány služby dělostřeleckého vyzbrojování, dále s NDV armády a s náčelníkem DSD a DDD.

Podle posledních zkušeností ze cvičení bude mnohdy pro orgány dělostřeleckého vyzbrojování u tankové divize velmi obtížné, splnit v daném čase všechny uvedené základní úkoly. Včasné předání potřebných podkladů orgánům služby DV od náčelníka dělostřelectva svazku a hlavně sladění NDV a jeho pomocníků může velmi urychlit splnění těchto úkolů. Významnou úlohu budou hrát také možnosti tylu td a opatření, která v její prospěch uskuteční NDV armády, dále doba, kdy NDV svazku obdrží podklady a nemalý význam bude mít i použití nových zjednodušených forem řízení a zpracování některé odborné dokumentace.

Tento stručný rozbor požadavků jasně ukázal, že pro krátkost času k jejich realizaci půjde u NDV vždy o činnost velmi náročnou, která vyžaduje úzkou a stá-

lou součinnost se všemi odpovědnými orgány.

Článek ve VM čís. 1/1963 dává orgánům dělostřeleckého vyzbrojování svazků velmi hodnotné a aktuální podklady k řešení materiálních úkolů. Zvláště rozbor úkolů dělostřeleckého tankové divize a vyhodnocené normy spotřeby munice mají pro orgány služby dělostřeleckého vyzbrojování velký význam. Dávají reálný obraz o možné celkové potřebě dělostřelecké (raketmetné, protitankové) munice a umožňují vytvořit si i konkrétní představu o možném doplňování dělostřeleckých jednotek municí během boje.

V určité míře je možno čerpat z něho i **podklady pro materiální zabezpečování u ostatních vševojskových útvarů svazku.**

Nejzávažnějším momentem činnosti NDV tankové divize v tomto období bude důkladná příprava urychleného doplnění munice u dělostřeleckých součástí pluků prvního sledu a tankových jednotek před-sunutého odřadu, u nichž dojde po zasa-zení divize k určitému snížení zásob mu-nice.

Článek uvádí, že spotřebu dělostřeleč-ké munice bude třeba plánovat tak, aby nepřekročila 0,3 pp (u RM dvě salvy, u tankových jednotek čelního odřadu pů-jde o spotřebu tříštvivého střeliva). S při-hlédnutím na malé množství PZ dělostře-lecké munice představuje to poměrně značné snížení zásob munice u svazku. Úbytek u útvarů (u zbraní) a pak u svaz-ku bude třeba co nejrychleji doplnit. Tento požadavek bude velmi aktuální zvláště u posilového dělostřeleckého (vzhle-dem k možnosti jeho intenzivního použití k umlčování nepřátelských ZHN).

Realizovat tento požadavek je možno několika způsoby. Nejspolehlivější a nej-rychlejší bude vyvádět s dělostřelectvem i příslušné divizní zásoby munice (0,2 pp), které při vhodném zařazení do proudu (nejlépe za divizní dělostřelecko a za DDS) a účelném manévru v prostoru pa-lebných postavení umožní okamžitě dopln-it dělostřelecké, případně tankové jed-notky před-sunutého odřadu.

Uvedená opatření bezpodmínečně vy-žadují, aby v této době byly již k dispo-zici i potřebné doplňky munice od armá-dy (maximálně 0,2 pp pro děla a RM a určité množství tankové tříštvivé munice). To umožní doplnit ihned i divizní zásoby munice na požadovanou výši. Pokud jde o armádu, bude účelné umístit výdejní místo armády, nebo určit prostor předání

doplňků munice tak, aby odběr nevyža-doval dlouhých zajištěk prázdných vozi-del týlu svazku.

Činnost služby dělostřeleckého vyzbro-jování u tankové divize druhého sledu po zasazení do útoku se neodlišuje od obdob-né činnosti u ostatních tankových svazků. Proto se zaměřím na problém **doplňování organických a posilových prostředků mu-nicí během boje.** V tom je dosud značná nejednotnost a tato činnost se prakticky vůbec neprocvičuje.

Pro NDV dělostřeleckých oddílů i po-silových jednotek je problém, jak zajistit plynulé doplňování municí při různém přidělení oddílů (baterií). Přímí velitelé nebudou vždy dávat k tomu podrobné podklady, jak by bylo třeba (budou velet jen některé části vyčleněných jedno-tek). V důsledku rozdělení štábu útvaru (oddílů) nebudou mít NDV útvaru zajiš-těno ani nepřetržité spojení, které by mu umožnilo sledovat materiální situaci. I když spojení je teoreticky zajištěno přes velitele skupin (viz VM č. 1/63 str. 28 a 29), nelze toto považovat za nejvý-hodnější způsob řízení zásobování v rá-mci dělostřeleckého útvaru, neboť NDV útvaru (dělostřeleckého oddílu, posilové jednotky) nebude mít vždy možnost jej využít.

K zajištění plynulosti přísunu munice k dělostřeleckým jednotkám bude třeba, aby NDV svazku učinil tato opatření:

1. U organického dělostřeleckého oddílu

— **řídít doplňování municí u vyčleně-ných dělostřeleckých baterií jen prostřed-ky týlu divize a to přes určená výdejní místa divize,** do nichž je současně při-sunována munice i pro tankové útvary, jimž jsou dělostřelecké baterie přiděleny. Odběry této munice musí organizovat společně jak orgán služby dělostřeleckého vyzbrojování tankového útvaru, tak i dě-lostřeleckého oddílu (zpravidla vyčleně-ný orgán ze štábu oddílu), který musí za-jistit i další dopravu převzaté munice k bateriím;

— **dělostřelecké baterie bude třeba dočasně posilovat i potřebným počtem dopravních prostředků z muniční čtyř dělostřeleckého oddílu, jichž se využije jak k dopravě „před-sunutých pohyblivých zásob munice“ dělostřeleckého oddílu (0,3 pp), tak i k vlastnímu odběru mu-nice z výdejních míst divize;**

— NDV organického dělostřeleckého oddílu a jeho zástupce si volí své stano-
viště:

a) přímo u velitele dělostřeleckého oddílu, který zpravidla bude u jedné bat-
terie, nebo u jeho zástupce, který bude
u jiné baterie, přičemž NDV bude u veli-
tele a pomocník NDV u zástupce velitele
oddílu; pro výhodnější řízení služby dě-
lostřeleckého vyzbrojování u oddílu nelze
vyloučit ani opačné zařazení;

b) NDV je zařazen dočasně přímo
u NDV tankové divize buď na VS nebo na
TVS.

V prvním případě bude NDV tankové
divize umožněno, aby řídil přísuny munice
pro dělostřelecké baterie přes výdejní
místa munice. NDV dělostřeleckého od-
dílu nebo jeho pomocník řídí pak ve vý-
dejním místě osobně odběr a rozdělení
přidělené munice mezi dělostřelecké bat-
terie podle pokynů velitele, popř. zástup-
ce velitele oddílu.

V druhém případě (který se dnes
u svazků běžně používá) využívá NDV
svazku příslušného NDV dělostřeleckého
oddílu nebo jeho pomocníka, k přípravě
a přímému řízení zásobování organíc-
kých jednotek municí. Jejich úkolem je
také sledovat taktickou a materiální si-
tuaci u těchto jednotek, a příslušné údaje
zaznamenávat buď do pracovní mapy
vlastní, nebo NDV tankové divize.

2. U přidělených dělostřeleckých jednotek

U těchto bude postup v podstatě ob-
dobný, jako u organických útvarů. Urči-
tou organizační odlišností je, že za ply-
nulé a nepřetržité doplňování munice
u posilových prostředků zodpovídá vždy
a v plném rozsahu NDV příslušného dělo-
střeleckého svazku (kdb), příp. NDV ar-
mády, i když doplňování municí v rámci

tankové divize bude zajišťovat zpravidla
NDV svazku sám za plného využití orgá-
nů a prostředků těchto přidělených jed-
notek.

Náčelník dělostřeleckého vyzbrojování
tankové divize zajišťuje a organizuje jen
odběr a správné rozdělování doplňků mu-
nice dodaných armádou, jakož i přepravu
těchto zásob buď v týlu divize, nebo DDS.
K tomu musí mít část dopravních pro-
středků týlu kanónové dělostřelecké bri-
gády.

*

Uvedl jsem jen základní možné způ-
soby doplňování munice u děl. útvarů.
Chtěl jsem poukázat na složitost tohoto
úkolů u tankové divize, zvláště na obtíže,
s jakými se orgány služby dělostřeleckého
vyzbrojování svazku a dělostřeleckých
útvarů budou setkávat při různém usku-
pení dělostřeleckých jednotek.

K dělostřelecko-technickému zabezpe-
čení organických dělostřeleckých jedno-
tek využívá NDV tankové divize přede-
vším dělostřeleckých dílen útvarů a te-
prve v případě, že by tyto samy nebyly
schopny zabezpečit opravy, využije z části
dílenských prostředků divize.

Obtížnější jsou opravy u přidělených
prostředků, které mají jinou dělostřelec-
kou výzbroj, než je u divize. Je proto
nutné, aby s nimi byla přidělena i část
dělostřeleckých dílen kanónové dělostře-
lecké brigády s postačujícími zásobami
záložních dílů, resp. vyměnitelných agre-
gátů (s plným využitím jejich příslušníků
služby dělostřeleckého vyzbrojování).

Bude-li mít tanková divize přiděleny
ještě jiné posilové prostředky (např. pro-
titankový pluk z protitankové dělostře-
lecké brigády nebo některý z malorážo-
vých protiletadlových pluků armádní pro-
tiletadlové brigády) můžeme některé zá-
sady plně aplikovat i na tyto útvary.

*

Nejaktuálnějším úkolem služby DV i dělostřeleckých velitelů u tankové divize
zůstává nadále otázka spolehlivého a plynulého zabezpečování organických i posi-
lových dělostřeleckých jednotek v útočném boji. V tom nemáme dosud ještě dosta-
tek praktických zkušeností.

Závěry o činnosti služby dělostřeleckého vyzbrojování, ke kterým jsem při roz-
boru úkolů došel, považuji jen za vodítko pro jejich ověření v praxi, nebo k širšímu
teoretickému rozpracování tohoto tématu.

Manévr předsunutou frontovou základnou v útočné operaci

Podplukovník Vojtěch Machulda

Soudobá útočná operace se mimo jiné vyznačuje velkou spotřebou nejrůznějšího materiálu. Použitím raketových jaderných zbraní snížila se částečně spotřeba munice, hlavně dělostřelecké. Naproti tomu se zvýšila spotřeba tankové a protiletadlové munice, pohonných hmot a mazadel. Můžeme počítat, že front za jednu útočnou operaci v trvání 8–10 dní spotřebuje 100–150 000 tun materiálu. Manipulace takovým množstvím materiálu během několika dnů a jeho přísun z jednotlivých základen vyžaduje složitý a značně početný zásobovací systém. K rozložení zásob do hloubky a odlehčení týlů na stupni útvarů, svazku a armády byly organizačně vytvořeny pohyblivé armádní základny (u vševojskové armády) a předsunuté a týlové základny (u frontu), jako hlavní prvky zásobovacího systému operačního týlu.

Úloha a místo předsunuté frontové základny v operačním týlu

Předsunutá frontová základna (PFZ) vznikla jako důsledek odlehčení armádního týlu. Zásoby v armádním týlu byly sníženy na 1–2 dny a bývalá nepohyblivá armádní zásobovací základna (AZZ) byla nahrazena pohyblivou armádní základnou. Zásoby umístované dříve v AZZ byly převedeny do frontového týlu. Posuzováno z úzkého hlediska převzala PFZ úlohu dřívější AZZ.

Frontové základny se dělí podle prostoru rozmístění nebo úkolů, které plní na předsunuté frontové základny a týlové frontové základny.

Front má zpravidla jednu týlovou frontovou základnu (TFZ) a několik předsunutých frontových základen. Týlová frontová základna se umísťuje v hloubce frontového týlového prostoru, zpravidla při jeho zadní hranici. V této základně se skladují zásoby materiálních prostředků pro doplňování PFZ a zabezpečení vojsk druhých sledů a záloh. Umísťuje se na výkonných železničních (vodních) směrech jak z hlubokého týlu, tak směrem k vojskům.

V našich podmínkách zpravidla nedáme TFZ vytvářet, její úlohu převezmou mírové sklady vojenské a civilní, zejména v počátečním období války.

K přiblížení zásob k vojskům (v rámci týlu) a k odlehčení týlu armád vytváří se předsunutá frontová základna.

Její úkolem je přijímat, dočasně skladovat a vydávat materiální prostředky všeho druhu (mimo speciální materiál pro zabezpečení letecké armády frontu leteckou municí, letecké pohonné hmoty a letecký technický materiál a speciální materiál pro raketová vojska). Mimo tento základní úkol plní celou řadu úkolů jiných, jako např.: příjem poškozeného materiálu od vojsk, jeho opravy, třídění a odsun nepotřebného a kořistního materiálu, výrobu masa, chleba apod.

Front má několik předsunutých

frontových základen. Jejich počet je dán počtem armád v prvním sledu nebo počtem operačních směrů v útočném pásmu frontu. Počítáme, že za každou armádou prvního sledu budeme rozvíjet jednu PFZ. Tento předpoklad je dán především množstvím materiálu, kterým nutno denně v PFZ manipulovat a přesunout útočící armádu a vojskům na daném operačním směru. Front bude mít tedy dvě, tři i více PFZ. Zhruba můžeme kalkulovat, že v PFZ bude nutné denně manipulovat s 6—12 000 t materiálu. K splnění těchto úkolů jsou také organizačně přízpůsobeny útvary, obsluhující PFZ.

PFZ umísťujeme k zahájení operace ve vzdálenosti 100—150 km od předního okraje. V počátečním období války bude snaha umísťovat PFZ co nejbližší vojskům. Rozhodujícím v tomto směru bude sjízdnost železnice. PFZ se bude rozvíjet na konci sjízdné železniční tratě. Tato je pro rozvinutí PFZ rozhodující proto, že převážnou většinu materiálu všeho druhu (asi 90 %) přisunujeme do PFZ právě po železnici. PFZ se tak stává velkým překladištěm materiálu na úsecích jednotlivých druhů dopravy. Z PFZ přisunujeme materiál vojskům především automobily.

Složení PFZ není organizačně stálé. Určuje jej zástupce velitele frontu pro tři podle rozsahu úkolů, které má PFZ plnit na určitém operačním směru. Po-

dle těchto úkolů má PFZ několik skladů PHM a munice a po jednom, maximálně dvou skladech ostatního materiálu s potřebným počtem provozních, dopravních, dílenských útvarů apod.

Předsunutou frontovou základnu během operace zpravidla nepřemísťujeme. K přiblížení zásob za útočícími vojsky zřizujeme v průběhu operace na směrech hlavního úsilí frontu oddělení předsunuté frontové základny. Rozvíjíme je podle vývoje operace a na základě rozhodnutí velitele frontu. Při určení prostoru jejich rozmístění je nutné brát v úvahu směry a prostory operační činnosti armád, možnosti silniční sítě, automobilní dopravy a předpokládané prostory rozmístění pohyblivých armádních základen.

PFZ podle složení (hlavně počtu skladů, terénu a hustotou komunikační sítě) rozmísťujeme na prostoru okolo 1500—3500 km² (30 × 50 km — 50 × 70 km). Naproti tomu OPFZ se rozmísťuje na ploše několikrát menší; okolo 400—500 km² (20 × 35 km).

Náčelník PFZ je podřízen zástupci velitele frontu pro tyl. Musí mít spolehlivé spojení s TVS frontu, OPFZ, náčelníkem rozdělovací stanice frontu, vojenským správcem vykládacího prostoru, letištěm materiálního zabezpečení, sklady a útvary umístěnými v PFZ a útvary PVO nebo brigády ochrany tylu.

Manévr PFZ v útočné operaci frontu

Manévr PFZ v útočné operaci frontu bude záviset na celkovém průběhu útočné operace, zámyslu velitele frontu, zámyslu ZT frontu, obnově železnice na směru, kde se má PFZ přemísťovat, materiální situaci vojsk, dopravní situaci v rámci tylu frontu. V některých případech může být manévr PFZ vynucen vysokým stupněm zamo-

ření celého nebo části prostoru, kde je PFZ rozmístěna.

Vlastní manévr PFZ není jednoduchý. Složitost spočívá v celkové složitosti zásobování, dopravy v rámci tylu frontu, ve velkém počtu železničních a automobilních transportérů, potřebných pro přemístění PFZ a v době nutné k manévru PFZ do nového pro-

storu. Manévr PFZ do nového prostoru omezuje na určitou dobu (několik dní) důležitý článek zásobovacího systému frontu ve své činnosti. Zrušení PFZ v původním prostoru bude trvat 1 až 2 dny, přemístění do nového prostoru 1—2 dny a rozvinutí v novém prostoru další 2—3 dny, celkem 4—7 dní. Na tuto dobu však nelze přerušit přísun materiálu po železnici (popřípadě po vodě) z teritoria k frontu (do PFZ). Toto přerušení by znamenalo v přísunu materiálu ztrátu asi 24—60 000 t. Převedením tohoto množství materiálu do norem zabezpečení další frontové operace představuje 25—50 % materiálu, potřebného pro další frontovou operaci — nebo zabezpečení minimálně jedné armádní operace. Z tohoto krátkého rozboru vyplývá jediný závěr: V současné útočné operaci nelze připustit větší operační přestávky mezi jednotlivými operacemi. Z hlediska materiálního zabezpečení to vyžaduje v žádném případě nepřerušit nepřetržitý tok zásob z teritoria do týlu frontu. Je proto nutné volit takový způsob manévru PFZ, který zabezpečí stálý příjem zásob přisunovaných po železnici, jejich rozřídění, předání automobilním svazkům frontu a případné dočasné skladování. To v podstatě vyžaduje, mít v novém prostoru rozmístění PFZ orgány, síly a prostředky, které tento úkol zabezpečí do ukončení přemístění celé PFZ.

V rámci týlu frontu můžeme manévr PFZ v útočné operaci řešit těmito způsoby:

- postupným manévrem PFZ do nového prostoru,
- pověřením OPFZ dočasným výkonem funkce PFZ v novém prostoru do skončení manévru PFZ,
- předsunutím TFZ (týlové frontové základny) do plánovaného prostoru rozvinutí PFZ,

— překračováním dvou PFZ zabezpečujících dvě armády frontu působících na stejném operačním směru nebo dvou operačních směrech, které nejsou od sebe značně vzdálené a komunikačně manévr umožňují,

— vytvořením záložní PFZ a jejím předsunem do nového prostoru.

Z těchto možných variant manévru PFZ bude nejběžnější varianta první — postupné přemísťování PFZ do nového prostoru. Nevýžádá si nových sil a prostředků a zabezpečí nepřetržitost přísunu. Tento způsob manévru však klade značné nároky jak na řádné a sladěné zplánování u štábu týlu a správ týlu frontu, tak na rychlou a dobře koordinovanou činnost náčelníka a celého štábu PFZ.

Druhá varianta je také výhodná. Klade značné požadavky na náčelníka a štáb OPFZ. Nevýhodou této varianty je, že OPFZ, které svým předurčením má přibližovat zásoby frontu k armádám, bude po dobu několika dnů vázáno na jeden prostor a k překonání ramene přísunu od zásobovacích etap frontu k PAZ armád bude mít front na daném operačním směru jen jedno OPFZ. To může mít za následek snížení celkového zabezpečení armády v důsledku příliš velkého koloběhu mezi OPFZ a PAZ. Kromě toho OPFZ nemůže po delší dobu plnit v plném rozsahu úlohu PFZ. V nejkratší době je nutné jej doplnit hlavně obaly na PHM, pracovními a mechanizačními prostředky pro manipulaci s materiálem.

Třetí varianta, předsunování TFZ před prostor rozvinutí PFZ není v našich podmínkách reálná. Vzhledem k poloze ČSSR není nutné TFZ vytvářet. Její úlohu mohou plnit mírové ústřední a jiné sklady.

Poslední varianta (záložní PFZ) je velmi výhodná. Týl frontu v tomto případě má volnou PFZ k manévru náhradou za zničenou některou část již

rozvinutých PFZ apod. Na druhé straně vytvoření záložní PFZ, vybavené základním počtem skladů a útvarů obsluhy, je velmi nákladné jak na počty osob (asi 4 000—5 000) i techniky (automobilní, ženijní, skladové apod.). Není

pravděpodobné, že budeme vytvářet takový orgán jako záložní. V nejlepším případě je možné postavit jako záložní velitelství PFZ v rámci týlu frontu.

Budu se proto zabývat první a druhou variantou manévru PFZ.

Plánování přemístění PFZ

Přemístění PFZ v útočné operaci frontu plánujeme již při plánování operace a jejího týlového zabezpečení. V tomto plánu je již určen nový prostor rozmístění PFZ a pravděpodobná doba jejího přemístění. S tímto zásadním řešením je seznámen náčelník PFZ.

K vlastnímu zpracování přemístění PFZ však dochází až během frontové operace, zpravidla v její druhé polovině. Dříve nebude mít štáb týlu frontu, ani velitelství PFZ dostatek podkladů. Nový prostor rozmístění PFZ je dán délkou železničního úseku, který k době přemístění PFZ obnoví železniční svazky týlu frontu. Materiál lze přisunovat z teritoria do PFZ asi z 90 % po železnici. Naproti tomu z PFZ do OPEZ, popřípadě PAZ bude materiál přisunován zpravidla automobily. Jak ukazují zkušenosti z operačních cvičení, je výhodné plánovat přemístění PFZ na vzdálenost minimálně 250 km. Na kratší vzdálenost není vhodné a je časově náročné.

Podle vývoje situace a obnovy určeného železničního směru upřesňuje štáb týlu frontu podle rozhodnutí ZT frontu prostor přemístění PFZ a připravuje nařízení ZT frontu k přemístění PFZ. Je vhodné přizvat k plánování přemístění PFZ správu vojenské dopravy frontu, náčelníky správ týlu frontu a náčelníka PFZ nebo náčelníka organizačního oddělení PFZ. Před vydáním nařízení k přemístění PFZ je nutné mít alespoň hrubé údaje o prostoru, kam se má PFZ přemístit (komunikační síť, výkonnost železničních stanic,

vhodnost prostoru alespoň pro rozmístění hlavních skladů PFZ, radiační situace). Tento předběžný průzkum musí provést štáb týlu frontu v úzké součinnosti se správou vojenské dopravy frontu podle mapy vyhodnocením zpráv od železničního průzkumného praporu a železničních, silničních a automobilních svazků týlu, OPEZ nebo PAZ, které jsou, nebo byly v tomto prostoru rozmístěny a velitelství chemického vojska frontu. V každém případě bude vhodné tyto zprávy upřesnit alespoň povšechným průzkumem, provedeným štábem týlu frontu (vrtulníkem) v součinnosti se správou vojenské dopravy frontu.

Po tomto upřesnění je možné vydat reálná nařízení pro přemístění PFZ. V nařízení ZT frontu pro přemístění PFZ je vhodné řešit tyto otázky:

- nový prostor rozmístění PFZ,
- dobu zahájení a ukončení přesunu PFZ,
- osy přesunu a doby vyhrazené pro přesun PFZ,
- do kdy předložit týlu frontu požadavky na přesun části PFZ po železnici (nebo přímo uvést, které útvary nebo zařízení převézt po železnici a přidělený počet vagonů),
- co učinit s materiálem, který v PFZ zůstane po jejím přemístění,
- od kdy je plánován přisun materiálu do prostoru nové PFZ podle druhů materiálu a tonáže,
- místo VS PFZ v novém prostoru, popřípadě hlavních skladů,
- místa vykládacích stanic, velitel-

ství vykládacího prostoru a letiště materiálního zabezpečení,

- které útvary a zařízení vcházejí do PFZ v novém prostoru (stačí uvést jen změny oproti složení PFZ ve starém prostoru),

- pořadí nebo přímo útvary a zařízení, které je nutné přednostně přemístit do nového prostoru PFZ a do kdy,

- údaje o novém prostoru přemístění PFZ,

- údaje pro spojení s PFZ za přesunu a v novém prostoru,

- lhůty předložení plánu přemístění PFZ ke schválení, doby předkládání hlášení o přípravě k přesunu, o přesunu a rozvinování v novém prostoru,

- jiné další údaje, které ZT frontu bude považovat za nutné sdělit náčelníku PFZ.

Tyto údaje budou předávány náčelníku PFZ postupně tak, jak je budou štáb a správa týlu frontu získávat.

Na základě těchto údajů a znalosti situace v PFZ plánuje štáb PFZ vlastní přemístění PFZ. Je výhodné, aby náčelník PFZ vydal předběžné nařízení pro přemístění PFZ a v něm řešil tyto otázky:

- upřesnění rozmístění PFZ v novém prostoru podle mapy (umístění VS PFZ, vykládacích stanic, velitelství vykládacího prostoru, VS praporu obsluhy, mechanizovaného pracovního praporu, traktorového praporu, hlavních skladů),

- dobu zahájení a ukončení přesunu PFZ,

- způsob přesunu PFZ (osy přesunu, které útvary přesunout po železnici a které po vlastní ose, pořadí přesunu),

- změny ve složení PFZ v novém prostoru,

- pokyny k manipulaci s materiálem v původním prostoru rozmístění PFZ,

- pokyny k vyslání průzkumu do nového prostoru,

- soustředění požadavků PFZ na složky týlu frontu,

- jiné údaje, které náčelník PFZ uzná za nutné pro plánování přesunu PFZ.

V této situaci bude velitelství PFZ plnit současně dva zásadní úkoly; zabezpečovat správný chod PFZ v původním prostoru a plánovat přesun do nového prostoru. Přitom bude již pravděpodobně část materiálu přisunována po obnovené železnici mimo PFZ, blíže k vojskům na vykládací stanice. Bude proto účelné vyčlenit z velitelství PFZ pracovní skupinu, v čele s náčelníkem organizačního oddělení a pověřit ho zplánováním přesunu PFZ do nového prostoru. Tato skupina organizuje průzkum nového prostoru rozmístění PFZ a zpracovává rozkaz náčelníka PFZ pro přemístění PFZ a plán přesunu PFZ.

Plán přesunu PFZ bude zpracován graficky s písemným doplňkem, a bude obsahovat:

- na mapě 1:50 000 rozkreslené rozmístění PFZ v novém prostoru (na základě výsledků podrobného průzkumu), pořádkovou službu, ochranu a obranu, spojení apod.,

- na mapě 1:500 000 (nebo 1:200 000) organizaci přesunu týlových útvarů a zařízení PFZ přesunujících se po vlastní ose, včetně organizace vyvedení PFZ ze starého prostoru na osy přesunu a v novém prostoru organizaci zaujetí určených prostorů týlovými útvary a zařízeními,

- grafické vyjádření přesunu týlových útvarů a zařízení (nebo jejich částí), které se budou přesunovat po železnici.

Plán přemístění PFZ schvaluje ZT frontu.

Na základě rozkazu náčelníka PFZ

pro přemístění PFZ a plánu přemístění PFZ zpracovává vyčleněná skupina výpisy a nařízení pro týlové útvary a zařízení umístěná v PFZ. Při plánování přemístění PFZ nutno vycházet z toho, že PFZ se bude přemísťovat postupně tak, aby bylo zabezpečeno nepřetržité zásobování vojsk. Proto i nařízení pro týlové útvary a zařízení v PFZ budou

zpracovávány postupně a upřesňovány podle konkrétní situace v duchu celkového plánu přemístění PFZ.

K rychlému zplánování přemístění PFZ musí mít všichni náčelníci útvarů a zařízení v PFZ zpracované výkazy vozové potřeby (pro přesun po železnici) a schéma přesunu svého útvaru (zařízení) pro přesun po vlastní ose.

Průzkum os přesunu a nového prostoru rozmístění PFZ

Zpravidla ihned po obdržení nařízení ZT frontu pro přemístění PFZ a vydání předběžného nařízení organizuje náčelník PFZ průzkum nového prostoru rozmístění a os přesunu PFZ. Pro konkrétní úkoly průzkumné skupině vychází z podkladů, které obdržel od týlu frontu.

Náčelník průzkumné skupiny musí znát před odjezdem své skupiny alespoň tyto údaje:

- na mapě (nejlépe 1:50 000) schválené rozmístění alespoň hlavních útvarů a zařízení PFZ, VS PFZ, VSVP, vykládacích stanic, záložních vykládacích stanic, letiště materiálního zabezpečení, cirkulací v PFZ, přesné tahy frontových silnic v prostoru PFZ a umístění regulačních orgánů na nich, rozdělení prostoru PFZ na úseky obrany a odpovědnost za ně, umístění spojovacího uzlu a vysílacího střediska apod.,

- osy přesunu PFZ po frontových silnicích, rozchodiště v novém prostoru PFZ,

- vykládací stanice pro týlové útvary a zařízení PFZ přesunujících se po železnici,

- všechny údaje o novém prostoru PFZ známé náčelníku PFZ (radiální situace, činnost nepřítele v prostoru PFZ, vybudované prostory, s kým navázat součinnost apod.),

- spojení mezi průzkumnou skupinou a náčelníkem PFZ,

- síly a prostředky průzkumné skupiny PFZ,

- umístění TVS frontu, možnosti spojení s ním,

- termíny hlášení o průběhu průzkumu,

- a jiné údaje podle úkolů daných průzkumné skupině.

Průzkumná skupina musí být dostatečně silná a vybavená dopravními prostředky. Vzhledem k velikosti prostoru, který má prozkoumat, je nutné, aby měla vrtulník. Ostatní příslušníci průzkumné skupiny se přesunují auty. Jejich přesunu se využije k průzkumu os, po kterých se bude přemísťovat PFZ.

Do skupiny zařazujeme především příslušníky velitelství PFZ, praporu obsluhy, polních orgánů vojenské dopravy a všech skladů a zařízení umístěných v PFZ. Poněvadž skupina bude početně silná, musí být dotována dopravními prostředky tak, aby mohla v krátké době splnit úkoly prostorově od sebe značně vzdálené.

Náčelník průzkumné skupiny, orgány vojenské dopravy, praporu obsluhy a dozimetrista se přesunou do nového prostoru vrtulníkem. Stálé stanoviště má průzkumná skupina na plánovaném VS PFZ nebo u některé plánované vykládací stanice.

Po soustředění celé skupiny v novém prostoru rozdělí se skupina na

podskupiny, které plní obdobné úkoly časově i prostorově. Podskupiny pracují samostatně. Je však účelné, aby se alespoň 1krát za den shromáždily a doložily výsledek průzkumu náčelníků průzkumné skupiny, který usměrní jejich další práci.

Přesun PFZ

PFZ je nutné přemístit do nového prostoru tak, aby bylo zabezpečeno nepřetržité zásobování vojsk. To vyžaduje organizovat přesun tak, aby v původním i novém prostoru PFZ byly sklady a orgány zabezpečující plynulé vykládání materiálu přesunutého po železnici, jeho rozřídění a předání automobilním svazkům k přísunu armádám. Splnění tohoto základního požadavku předpokládá postupné přemísťování PFZ. Část skladů ukončí svou práci ve starém prostoru a přemístí se do nového prostoru. Činnost zbývající části skladů pokračuje v původním místě PFZ do té doby, než v novém prostoru se rozvinou přesunující se sklady a přísun po železnici je možné v plném rozsahu usměrnit do nového prostoru. Obdobným způsobem se pak přemísťují útvary obsluhy, dopravní, ochrany i velitelství PFZ.

Přemísťování skladů je nutné plánovat tak, aby do doby přemísťování byl materiál ze skladů vydán. V nové PFZ mohou být přisunovány zásoby až v době rozvinutí jejich skladů v novém prostoru. Z toho vyplývá, že při plánování přemísťování PFZ nelze řešit jen technickou stránku. V zásadním rozsahu je nutné tuto otázku řešit na TVS frontu štábem týlu se správami týlu frontu, především správou vojenské dopravy. V případě opožděného rozvinutí skladů nelze připustit nevyložení vlaků ve vykládacích stanicích v novém prostoru PFZ. V tomto případě je nutné materiál přeložit přímo z vagonů na

Po skončení průzkumu se zpravidla celá průzkumná skupina vrátí a hlásí výsledek průzkumu náčelníku PFZ.

Velitelství PFZ zatím pracuje dále na plánování přemísťování PFZ a podle výsledků průzkumu tento plán dokončí.

dopravní prostředky automobilních brigád týlu frontu nebo automobilní dopravní prapory armády. Nebudou-li ani tyto k dispozici, vyloží se materiál na skládky přímo na vykládací stanici. K uvolnění vykládací stanice se po příjezdu dopravních útvarů tento materiál odváží přednostně.

Vlastní přesun PFZ bude zpravidla kombinovaný a postupný. Část tylových útvarů a zařízení PFZ se přesune po železnici a část po vlastní ose. Z hlediska maximálního využití kapacity železnice pro přísun materiálu blíže k vojskům (do nového prostoru rozmístění PFZ, vykládacích stanic apod.), bylo by výhodné celou PFZ přemístit po vlastní ose. Tento požadavek však nelze uskutečnit proto, že část útvarů a zařízení v PFZ je vybavena technikou, která není normálními automobilními dopravními prostředky přesunitelná (velko-prostorové obaly na PHM, mechanizační prostředky apod.), nebo její přesun lze uskutečnit jen malou rychlostí (traktorový prapor). Tuto část PFZ bude nutné přesunovat po železnici. Přesun traktorového praporu si vyžádá asi 4 vlaky, mechanizovaného pracovního praporu asi 2 vlaky, jednoho frontového skladu PHM více než 1 vlak. Přesun této části PFZ (průměrného složení) si vyžádá asi 10 vlaků o 50 vagónech. Potřebu vlaků pro přesun po železnici je možné podstatně snížit přesunem části těchto útvarů po vlastní ose (mimo těžkou a velkoprostorovou techniku a obaly) a využitím traktorového praporu

k přesunu zbývajících materiálu v původním prostoru PFZ. Ušetřených vlaků je pak možné použít k přisunu materiálu do nového prostoru PFZ.

Ostatní týlové útvary a zařízení je nejvýhodnější přesunout po vlastní ose. Půjde o přesun asi 35—45 týlových útvarů a zařízení. Při přesunu po jedné ose představují délku proudu asi 50 až 60 km. Nebudou se však přesunovat po jedné ose a najednou, ale nejméně po dvou osách. Vyhrazení os přesunu a doby pro přesun PFZ bude stanoveno v nařízení ZT frontu.

Proudy sestavujeme do sledů tak, jak útvary a zařízení budou v novém prostoru PFZ opouštět rozchodiště a podle potřeby v novém prostoru. Zásadně se bude po částech přesunovat (po vlastní ose i po železnici) prapor obsluhy, mechanizovaný pracovní prapor, velitelství PFZ a sklady a zařízení, kterých není v PFZ větší počet a nemohou na 2—3 dny přerušit činnost z hlediska nepřetržitosti zabezpečení vojsk. Jako velitele sledů určujeme organické velitele. Při sloučení několika malých zařízení do jednoho sledu určujeme velitelem náčelníka jednoho z těchto zařízení. Orgány velitelství PFZ, začleněné do některého proudu, velí danému proudu. Jinak těchto orgánů plně využíváme ke kontrole přesunu na ose, k včasnému najetí na osy přesunu a organizovanému zaujetí nového prostoru. V plném rozsahu k plnění těchto úkolů využíváme skupinu velitelství PFZ vyčleněnou k zplánování a přípravě přemístění PFZ.

Velení PFZ za přesunu

Velení PFZ za přesunu je složité především v tom, že činnost PFZ je postupně a na několik dní rozdělena na tři prostory od sebe značně vzdálené — tj. původní prostor PFZ, nový prostor PFZ a na komunikace za přesunu (po silnici nebo po vlastní ose).

Z hlediska zabezpečení velení vyhovuje rozdělení velitelství PFZ na dvě skupiny, jednu pro zabezpečení plánování a činnosti PFZ v novém prostoru, druhou pro řízení činnosti ve starém prostoru. Z počátku bude prvá skupina méně početná. Se zahájením přesunu je nutné tuto skupinu posílit s využitím orgánů praporu obsluhy PFZ a jiných týlových zařízení v PFZ. Velení v původním i novém prostoru je možné zabezpečit těmito skupinami: Útvarům a zařízením za přesunu bude obtížné velet vzhledem ke spojovacím prostředkům, které u těchto útvarů a zařízení jsou. Přímé rádiové spojení na přesunu, ani ze zastávek nelze zabezpečit. K předání nejnutnějších signálů a krátkých zpráv lze využít spojení v rámci silničních zón, rajónů a úseků. Náčelník PFZ může předat krátká nařízení cestou rádiového spojení přes TVS frontu, zvláště ústředního dispečinku správy vojenské dopravy frontu. Při zpracování zpráv je nutné uvést volací znak i číslo proudu. Při jiném způsobu adresování zpráv nelze počítat s jejím předáním cestou spojení silničních svazků a útvarů, poněvadž tyto vedou ve své dokumentaci přesunující se útvary jen podle čísel proudů. Útvarům přesunujícím se po železnici je možno velet pomocí spojení po železnici.

Velitelství PFZ, rozdělené na dvě části se přesunuje takto: Se zahájením přesunu nových útvarů PFZ přesunou se vedoucí funkcionáři první skupiny vrtulníky nebo letadly do nového prostoru k zabezpečení organizovaného zaujetí nového místa PFZ. Část první skupiny, kterou nelze přesunout vzduchem, přesunuje se v čele první skupiny útvarů.

Náčelník PFZ a ostatní vedoucí funkcionáři PFZ přesunou se do nového prostoru v době, kdy větší část PFZ je již na přesunu (včetně spojovacích

prostředků). Vedoucí funkcionáři PFZ přesunují se rovněž vzduchem.

Zbývající část velitelství PFZ zůstává v původním prostoru do doby odjezdu všech týlových útvarů a zařízení a přesunu nebo předání zbývajících materiálů. Postupně je možné počty této skupiny snižovat, tak jak se snižují úkoly skupiny.

Zabezpečení přesunu PFZ

Zásadní otázky operačního zabezpečení přesunu PFZ řeší štáb týlu frontu v úzké součinnosti s operačním štábem frontu v rámci celkového operačního zabezpečení týlu frontu. Z jednotlivých prvků operačního zabezpečení přichází při přesunu PFZ v úvahu PVO, ochrana proti atomovým zbraním a jiným prostředkům hromadného ničení, operační maskování. K protivzdušné obraně PFZ za přesunu je možné využít organických i přidělených prostředků. V podstatě půjde o rozdělení a zařazení hlavněho PL dělostřelectva do přesunující se PFZ, vyčleněného k PVO vykládacích stanic a hlavních skladů. Zůstane-li toto dělostřelectvo PFZ i pro nový prostor rozmístění, využije se především k přikrytí prostoru nakládání (staré PFZ), vykládání (v novém prostoru) a zabezpečení železničních převozů. To vyžaduje v podstatě rozdělit toto dělostřelectvo na tři organické části. Části bránit prostory nakládání v původní PFZ, část předsunout do nové PFZ k přikrytí hlavních prostorů a malorážové PL dělostřelectvo zařadit přímo do jednotlivých železničních převozů tak, aby mohlo vést palbu za jízdy.

Útvary, přesunující se po vlastní ose, využívají letecké ochrany prostoru přesunu a prostorů krytých palbou PL raketového dělostřelectva (dohovoří štáb týlu frontu s operačním štábem). Kromě toho důležité mosty apod. budou bráněny palbou PL dělo-

střelectva mostních svazků. Všechny útvary a zařízení PFZ musí organizovat vzdušné pozorování hromadnou palbou proti nízkoletícím letadlům. PL dělostřelectvo, ponechané dočasně v původním prostoru PFZ, přesunuje se po odjezdu železničních převozů a chrání zbývající útvary a zařízení za přesunu po vlastní ose.

Ochranu proti atomovým zbraním a jiným prostředkům hromadného ničení za přesunu PFZ řešíme podle těchto zásad.

Útvary a zařízení PFZ přesunující se po vlastní ose i po železnici získávají zprávy o radiační, chemické a atomové situaci od regulačních orgánů na frontových silnicích a od orgánů na železnici. Kromě toho organizují vlastními prostředky nepřetržitý radiační průzkum a pozorování. Organické prostředky provozního praporu k radiačnímu a chemickému průzkumu bude účelně přesunout do nového prostoru v čele prvních útvarů a zařízení PFZ.

K odstraňování následků napadení za přesunu PFZ je nutné v nařízení pro přesun PFZ uvést místa speciální očisty, rozvinutá poblíž os přesunu a nového prostoru rozmístění PFZ prostředky frontu, prostory rozvinutí NZ, místní zdroje, kterých možno využít, místa rozvinutí etapní služby na obsluhovaných komunikacích, zdroje nezávadné vody (vodní stanice) apod.

Rota chemické ochrany (mimo čet chemického průzkumu bez jednoho družstva), přesunuje se v čele útvarů PFZ nebo se ponechá v původním prostoru a přesunuje se až po splnění úkolu.

Operační maskování přesunu PFZ plánuje zásadně štáb týlu frontu v úzké součinnosti s operačním štábem frontu v rámci celkového operačního plánování. V rámci tohoto plánu může velitelství PFZ řídit a uskutečňovat určité manévry, aniž by znalo jeho pravý smysl

(zřízení klamných vykládacích stanic, klamné přesuny typických týlových zařízení do určitého prostoru, změna spojovacích údajů apod.).

Bojové zabezpečení útvarů a zařízení přesunujících se jak po vlastní ose i po železnici, organizujeme podle zásad platných pro přesuny a převozy. Hlavní úlohu zde musí sehrát velitelé proudů, sledů a organických útvarů a zařízení. Přestože se PFZ bude přesunovat v hloubce několika set kilometrů od předního okraje, nechrání ji tato vzdálenost před napadením ZHN, letectvem, záškodníky apod. Přímému zajištění je proto nutné věnovat maximální pozornost.

Zabezpečení organizovaného zaujetí PFZ po přesunu.

Tento úkol řídí skupina, která byla pro plánování a přesun PFZ z velitelství PFZ vyčleněna. V plném rozsahu využijeme k tomuto úkolu i orgány praporu obsluhy PFZ, zvláště štábu praporu a pořádkové čety.

K rychlému a organizovanému zaujetí nového prostoru PFZ jsou vhodná tato opatření:

- orgány, které se zúčastnily průzkumu prostorů umístění jednotlivých útvarů a zařízení PFZ očekávají svůj útvar (zařízení) v rozchodišti, odkud jej odvedou po stanovené ose do určeného prostoru, přičemž co nejrychleji opustí hlavní komunikaci a nedopustí zácpu v prostoru PFZ,

- stejným způsobem je účelné zabezpečit urychlené vyložení útvarů a zařízení, přesunujících se po železnici. Nečeká se, až bude vyložen celý útvar, ale jednotlivé skupiny vozidel se odvádí do prostoru rozmístění útvaru v PFZ,

- železniční převozy nevykládáme ve vykládacích stanicích PFZ, které musí být uvolněny pro přísun vlaků s materiálem. Nelze vyloučit i vyložení

některých útvarů a zařízení na volné trati,

- k urychlenému vykládání těžké techniky včas soustředit vykládací prostředky,

- náčelník PFZ se svým štábem si musí stále uvědomovat i v této době hlavní úkol PFZ, tj. nepřetržitě zásobovat vojska podle nařízení týlu frontu. Z toho hlediska je nutné řešit všechny úkoly PFZ v tomto období,

- již během přemístění PFZ nebo ihned po zaujetí nového prostoru navázat úzkou součinností se svazky, útvary a zařízeními, orgány státní moci apod., umístěnými poblíž PFZ,

- pořádkovou službu v PFZ organizovat v úzké součinnosti s regulačními orgány na frontových silnicích v prostoru PFZ. Úzká součinnost právě v tomto období musí být též mezi velitelstvím PFZ a automobilními brigádami (nové prostory, neznalost cirkulace a prostoru umístění skladů, vykládacích stanic apod.),

- nelze opomíjet ani součinnost s útvary PL dělostřelectva a s útvary brigády ochrany týlu.

Zvláštnosti přesunu PFZ, kdy OPFZ vykonává dočasně funkci PFZ v novém prostoru do skončení manévru PFZ.

Tato varianta přemístění PFZ je z hlediska organizace přesunu PFZ výhodná v tom, že v novém prostoru PFZ je rozmístěno OPFZ, které je náčelníku PFZ podřízeno a zabezpečuje plynulé přebírání materiálu přísunutého po železnici v době, kdy vlastní PFZ je na přesunu. Tímto se podstatně ulehčuje vlastní činnost PFZ i její přemístění.

Ulehčen bude i průzkum nového prostoru PFZ. Prostor, kde je rozmístěna OPFZ není nutno prozkoumávat. Bude nutný jen doplňkový průzkum zbývajících prostorů rozmístění PFZ. Rovněž průzkumná skupina vysílaná

z PFZ nemusí být tak početná jako při první variantě. Je však účelné, aby průzkumnou skupinu vedl vedoucí orgán velitelství PFZ.

Ve vlastním přesunu PFZ nebude velkých zvláštností. Vzhledem ke kapacitě obalů na PHM u OPFZ a plánova-

nému přesunu PHM do nového prostoru bude nutné urychleně přesunout obaly na PHM.

Po přesunu PFZ a rozvinutí skladů PFZ zruší činnost rozvinuté OPFZ a podle rozhodnutí ZT frontu se přesune a rozvine v jiném prostoru.

Z á v ě r

Manévr PFZ je součástí celkového manévru v rámci útočné operace frontu. Manévr PFZ řeší ZT frontu s cílem přiblížit tuto základnu blíže k vojskům. Její přemístění je závislé na obnově železnice na daném operačním směru. Proto k jejímu přemístění dojde nejdříve ke konci frontové operace.

PFZ můžeme přemísťovat v několika variantách. Nejběžnějším způsobem bude postupné přemístění PFZ po odčerpání nebo předání materiálu v původním prostoru PFZ. Manévr PFZ nesmí narušit nepřetržité zásobování vojsk. Útvary a zařízení PFZ schopné přesunu vlastními dopravními prostředky, přesunou se po vlastní ose. Útvary a zařízení vybavené těžkou a nepohyblivou technikou, velkoprostorovými obaly apod. budou zpravidla přesunuty po železnici.

Manévr PFZ plánuje velitelství PFZ za úzké spolupráce se štábem týlu frontu, především v otázkách vlastního přesunu, vyhrazení komunikací, operačního zabezpečení, přisunování zásobovacích vlaků do původního i nového prostoru PFZ, údajů o situaci v novém prostoru PFZ apod.

K plánování a řízení přesunu PFZ a činnosti v původním a novém prostoru je výhodné vyčlenit z velitelství PFZ dvě skupiny, z nichž první pověřit plánováním a řízením přesunu PFZ do nového prostoru.

V ý z n a m r o z b o r o v é č i n n o s t i p r o s p r á v n é z a m ě ř e n í p e r s p e k t i v n í h o p l á n u t e c h n i c k é h o r o z v o j e Č s . l i d o v é a r m á d y v r o c e 1 9 6 6 — 1 9 7 0

Podplukovník inž. Josef K u n c

Mimořádný význam při plánování materiálně technického zabezpečení armády má rozborová činnost v etapě před začleněním úkolu do plánu technického rozvoje, tj. v době, než začnou nabíhat náklady na zabezpečení jednotlivých úkolů plánu.

Uvedu některé poznatky o vývoji me-

todiky rozborové činnosti na úseku vojenského technického rozvoje u MNO od roku 1956-59, 1960-63. Před tímto obdobím, tj. do roku 1955-56 se prakticky zvláštní rozborová činnost (podle dnešních představ) před zařazením úkolu do plánu technického rozvoje neuskutečňovala. V roce 1956-59 byly ještě průmyslo-

vé kapacity v oblasti zbrojní výroby v ČSSR dostatečně vytížené a výrobní program byl i přitažlivý jak pro SSSR, tak i lidové demokratické státy. V zahraničně obchodních dodavatelských vztazích převládá aktivní saldo ve vývozu zbrojní techniky. V technickém rozvoji byla situace podstatně jiná. Některé objekty nestačila již vědeckovýzkumná a vývojová základna ČSSR vyvinout s dostatečně perspektivními parametry, takže výsledky výzkumu a vývoje se nerealizovaly ve výrobě. Docházelo k rušení celé řady velkých rozpracovaných úkolů v plánu výzkumu a vývoje, tudíž k morálním, kapacitním i finančním ztrátám.

V některých oblastech výzkumu a vývoje zbrojní techniky, jakož u objektů dělostřelecké techniky, byla účinnost technického rozvoje 32 %, u spojovací techniky 53 %, i když zůstaly oblasti s vysokou ekonomikou vědeckovýzkumné činnosti, jako tomu bylo u automobilního a tankového materiálu, kde účinnost technického rozvoje byla 100 %. (Poznámka: účinnost TR např. 32 % se rozumí, že ze 100 Kčs daných na výzkumné a vývojové práce bylo využito 32 Kčs).

Při rozboru nízké efektivity prací vědeckovýzkumného a vývojového charakteru bylo zjištěno, že jedna z hlavních příčin je nízká úroveň rozborové činnosti v etapě před zadáním úkolu do plánu, spojená s malou perspektivou plánů a nedostatečnými koordináčními vztahy na mezinárodní úrovni.

Proto také usnesení PB ÚV KSČ z 13. 8. 1958, i když konstatuje některé dílčí úspěchy v oblasti technického rozvoje vojenské techniky, pokládá za hlavní cestu k zvyšování efektivity výzkumu a vývoje vojenské techniky

a) soustavné prohlubování a zkvalitňování perspektivního plánování,

b) docilení závažnější dělby práce a přímé spolupráce ve výzkumu a vývoji v rámci států Varšavské smlouvy,

c) a zkvalitnění rozborové činnosti, která předchází zadání úkolů do plánu v rámci tzv. takticko-technického a ekonomického výzkumu (TTEV).

Při rozpracování tohoto usnesení byla formulována v roce 1960 řada nových „Směrnic pro řízení a provádění výzkumu, vývoje a zahájení výroby vojenské techniky u MNO“ - Směrnice 02. V těchto směrních byl upřesněn postup při stanovení směrů vojenského technického rozvoje, rozebrán obsah všeobecných požadavků na výzkum a vývoj nové vojen-

ské techniky a navržena metodika vojenských technických a ekonomických rozborů (v té době zvaných takticko-technický a ekonomický výzkum).

Takticko-technický a ekonomický výzkum byl označen jako souhrn takticko-technických a ekonomických rozborů, vycházejících z perspektivních, operačních taktických směrů rozvoje armády a sloužících k vytvoření předstihu pro správné rozhodnutí k materiálnímu zabezpečení armády (Směrnice 02, kap. 3/8).

Ve Směrnici 02 bylo stanoveno, že závěr takticko-technického a ekonomického výzkumu (dále TTEV) musí poskytovat dostatečné objektivní podklady pro rozhodnutí o nejvýhodnějším způsobu zabezpečení příslušného předmětu v plánech MTZ, tj. výrobu podle vlastního výzkumu a vývoje - výrobu podle licenční dokumentace nebo dovozem. V roce 1961 se začalo ukazovat na základě neúspěšného vývoje řady objektů vojenské techniky a na základě prvních závěrů této rozborové činnosti, že u nákladných a pracných úkolů vývojového charakteru, kde nejsou zkušenosti v ČSSR, bude efektivnější při zabezpečování armády určitou technikou orientace na výrobu podle licenční dokumentace nebo na dovoz.

Těmto skutečnostem začala také odpovídat postupně se měnící struktura plánu technického rozvoje hlavně u státních a rezortních úkolů. Projevil se vliv usnesení PB ÚV KSČ z 13. 8. 1958, na základě něhož byla v ČSLA prosazována zásada, nezařazovat ani jeden úkol do státního a rezortního plánu, pokud mu nepředcházela VTER. Proto v období 1960-63 pokleslo kampaňovitě vymyšlení úkolů a snížil se i počet úkolů ve státním, rezortním i podnikovém plánu. (Vezmeme-li např. počet úkolů v podnikovém plánu v roce 1960 = 100 %, pak v roce 1964 počet podnikových úkolů = 57 %). Úměrně se však zvýšil počet úkolů takticko-technického a ekonomického výzkumu, které svým převážně studijním charakterem nejsou tak nákladné. Vezmeme-li v roce 1961 počet úkolů TTEV = 100 %, v roce 1962 = počet úkolů TTEV 260 % a v roce 1964 již 500 %.

Podle zvyšování počtu úkolů takticko-technického a ekonomického výzkumu nelze však jednostranně usuzovat na zvýšení kvality rozborové činnosti v tomto období. V roce 1960-63 se ukazuje vedle kladů i řada nedostatků při vojenských technických a ekonomických rozbořech, jako např.:

1. Metodika rozborové činnosti není rozpracována natolik, aby vylučovala subjektivní ovlivnění závěru rozboru, který je někdy předem připraven.

2. Podceňuje se srovnání variant, zda zabezpečit techniku a) dovozem, b) výrobou podle licenční dokumentace, c) výrobou podle vlastního vývoje.

3. Mnohde počet TTEV zařazovaných do plánu roste ne z důvodů docenění analytické činnosti, ale z důvodů vytěžení vlastní kapacity VZS - MNO, která by ztrácela opodstatnění v důsledku nedostatečného pracovního vytížení.

4. Objektivita v rozborové činnosti TTEV je snižována ale i tím, že problematikou TTEV se zabývají pouze techničtí pracovníci oddělení technického rozvoje druhů vojsk a nedostatečně odborníci operačních oddělení druhů vojsk, což

má za následek zákonitě přecenění ukazatelů ekonomických a technických nad operačními a nesladění této činnosti s vojenskovědeckou prací v ČSLA.

5. Metodika TTEV byla ve Směrnici 02 rozpracována pouze pro jednotlivé předměty, číbyly však komplexní rozborů jednotlivých oborů, které musí zákonitě předcházet TTEV předmětu.

Ujasnění si uvedených nedostatků v rozborové činnosti (TTEV) vedlo k tomu, že metodika TTEV byla rozebrána na semináři operačních a technických pracovníků druhů vojsk a správ MNO (v listopadu 1963) a zpřesněna.

Je však nutné trvale se zabývat metodikou rozborové činnosti a zkušenosti z vojenských technických a ekonomických rozborů v roce 1964 opět vyhodnotit a promítnout do práce v roce 1965.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ВОЕННОЙ НАУКИ

Майор Богуслав Крен :	
Основные условия оказывающие влияние на военно-техническое развитие в ЧНА	3
Научный аспирант в области математической лингвистики майор Милослав Поланский :	
Математическая лингвистика в военном деле	13

ОПЕРАТИВНОЕ ИСКУССТВО И ТАКТИКА

Полковник Ян Рабан :	
Операция без применения ядерного оружия	25
Полковник Аугустин Прехазка, полковник Юрай Репчин :	
Атака мсд (мсп) с ходу в условиях применения и без применения оружия массового поражения	34
Майор Радомиль Ропек :	
К вопросу повышения роли воздушных десантов	39
Майор Йиржи Шкорпик, инженер-капитан Вацлав Волек :	
Радиопротиводействия проводимые в пользу ПВО	43
Полковник Йосиф Кудрновский :	
Новые взгляды на роль и место боевой документации в системе управления	50
Коллектив группы начальников направлений ОУ/ГШ :	
Некоторый опыт поддержания высокого уровня боевой готовности войск	55
Майор Йосиф Фалоут :	
Познания и опыт планирования выведения подразделений, частей и соединений	60

ИЗ КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ АРМИЙ

Подполковник Йосиф Кминек :	
Защита от радиоразведки противника	71

ДИСКУССИЯ

Полковник Аугустин Горачек :	
Артиллерийское вооружение танковых соединений второго эшелона армии	78
Подполковник Войтех Махульда :	
Маневр передовой фронтовой базой в наступательной операции	82
Инженер-подполковник Йосиф Кунц :	
Значение анализа для правильного направления перспективного плана технического развития Чехословацкой Народной Армии в 1966—1970 гг.	92

***) Takto označené materiály odpovídají současným názorům MNO**