

K PRÁCI ŠTÁBU RVD V AUTOMATIZOVANÉM PODSYSTÉMU VELENÍ

Při hodnocení podstaty soudobého boje a operace docházíme k závěru, že vítězství nad nepřítelem dosahujeme především dovedným použitím všech prostředků ničení. V boji vítězí ten, kdo předejde nepříteli ve vedení jaderných úderů a palby, kdo vybojuje a udrží jadernou a palebnou převahu. Významným faktorem při plnění tohoto požadavku jsou bezesporu prostředky RVD.

Lhůta potřebná pro splnění palebného úkolu RVD se skládá z doby potřebné pro velení a z doby potřebné pro vlastní přípravu a vedení jaderných úderů nebo palby. Přitom dobu potřebnou pro vlastní přípravu a vedení jaderných úderů nebo palby, vzhledem k moderním zbraňovým kompletům RVD s potřebnou úrovní všech příslušných parametrů, nemůžeme podstatně zkrátit, a proto je nutné radikálně snížit dobu potřebnou pro velení.

V podmínkách soudobé operace a boje musí velitel (náčelník) při rozhodování o operačním a bojovém použití RVD (většinou pod tlakem času) všestranně zhodnotit situaci a činnost nepříteli, vlastní možnosti RVD a z nich pak vytvořit model optimálního operačního (bojového) použití RVD. Ke splnění tohoto úkolu musí přijmout a zpracovat značné množství informací, které získává z vnějších zdrojů (nadržení podřízení, spolupracující atd.), což v současných podmínkách je již nad psychické i fyzické možnosti člověka. Je-

dině zapojení výpočetní techniky do tohoto procesu a ostatních automatizačních prvků mu může pomoci uchovat nejrůznější informace a využít je libovolným způsobem.

K podstatnému zkrácení časových lhůt a optimalizaci velení RVD je nutné vytvořit podsystém velení RVD jako relativně samostatný uzavřený celek systému velení vojskům, který plní určitý vymezený funkční účel — ničení nepříteli prostředky RVD. Vzhledem k úrovni soudobého poznání a potřebě jde o automatizovaný podsystém velení, který zahrnuje činnosti od shromažďování informací až po vedení úderů či palby na určené objekty.

Automatizovaný podsystém velení RVD musí zabezpečovat na jednotném základě plánování a řízení bojové činnosti RVD od operačních stupňů velení až po palebný komplet, tj.:

- průzkum cílů, analýzu podkladů o nepříteli i konkrétní zpracování údajů pro jaderné údery a palbu,
- zpracování poznatků o stavu vlastních prostředků RVD,
- plánování a řízení raketových úderů a palby dělostřelectva,
- řízení bojové činnosti, přenos nařízení, hlášení, povelů a dalších údajů mezi jednotlivými stupni velení,
- výpočet prvků pro údery a palbu, zhodnocení výsledků úderů a palby,

— zpracování údajů povětrnostní, topograficko-geodetické, balistické a technické přípravy,

— řešení úkolů jaderného technického a raketového technického zabezpečení,

— zpracování údajů o zabezpečení dělostřeleckou technikou, municí a jiné.

V podsystemu velení RVD je nutné pomoci výpočetních a ostatních automatizačních prostředků řešit úkoly, spojené se zpracováním velkého množství informací o nepříteli a vlastních vojskách, propočty pro přípravu návrhů rozhodnutí o použití RVD, pro plánování jeho bojové činnosti a její zabezpečení a úlohy, které vyplývají z bezprostředního řízení raketových úderů a palby dělostřelectva.

Základními prvky strukturálně funkčního schématu podsystemu velení RVD jsou:

— štáby RVD operačních stupňů a jejich místa velení,

— podřízené řídicí stupně RVD na úrovni svazů a svazků s místy velení,

— podřízené výkonné systémy raketových a dělostřeleckých svazků, útvarů a skupin s velitelsko-pozorovacími a velitelskými stanovišti včetně palebných prostředků.

Podsystem velení RVD vzhledem k účinnosti prostředků ničení, které jsou v jeho struktuře zařazeny, patří k podsystemům rozhodujícím a musíme proto jeho tvorbu a praktické aplikaci věnovat patřičnou a stálou pozornost. Postup budování automatizovaného podsystemu velení RVD, který vychází ze současných znalostí a možností, může být:

— postupně inovovat a dotvářet automatizované systémy řízení raketových a dělostřeleckých zbraňových kompletů;

— modernizovat a zkvalitnit zařízení pro automatizovaný přenos informací a dosáhnout jeho propojení s převozným počítačem. Vytvořit předpoklady pro terminálové a počítačové sítě. Tímto řešením zahájit etapu bezprostředního využívání automatizační — přenosové a výpočetní techniky důstojníky štábů RVD operačních stupňů velení. Vytvořením terminálových pracovišť ve štábech umožnit uživatelům přímý přístup k počítači při řešení informačních a výpočetních úloh a jejich přímé předání (v případě potřeby) do zařízení pro automatizovaný přenos informací;

— dokončit rozpracované a zahájit zpracování dalšího programového vybavení podsystemu velení RVD s cílem vypracovat soubor programu operačně taktických úloh RVD integrovaných na společné bázi dat;

— postupně vybavovat štáby RVD novými zařízeními pro písemné a grafické zobrazení informací, např. grafickým kreslícím automatem, zařízením pro snímání souřadnic, pro překreslování situace na mapy atd.;

— z těchto prostředků vytvořit materiálně technickou základnu podsystemu, založeného většinou na kompatibilní národní technice a zjišťujícího plnění většiny hlavních funkcí automatizovaného podsystemu;

— po zavedení zařízení pro automatizované velení vojskům spojeneckého složení zabezpečit zapojení (propojení) budovaného podsystemu velení RVD;

— s postupem budování vševojskového systému velení uskutečnit integraci obou.

S vytvářením automatizovaného podsystemu velení RVD dojde k zásadním změnám v metodách činnosti štábů RVD jednotlivých příslušníků, které ovlivní metodiku práce, rozmístění štábu a jeho organizační struktury. Můj názor potvrzují tyto skutečnosti:

— nutně dojde k modifikaci rozhodující funkce štábu RVD — funkce velení. Automatizace nesníží, ale zvýrazní úlohu člověka, náčelníka či příslušníka štábu v procesu velení. Oprošťuje člověka od mechanických činností a poskytuje mu větší prostor pro tvůrčí rozhodovací nebo jinou činnost;

— styl práce důstojníků štábů RVD operačních stupňů zvyšuje operátorský charakter, spojený s ovládním a řízením různých automatizovaných systémů;

— v činnosti štábů RVD operačních stupňů bude docházet k výraznějšímu oddělování přípravných, výkonných a kontrolních funkcí. Můžeme předpokládat přesuny z oblasti výkonných činností do oblastí přípravných a kontrolních, což se nutně promítne do obsahu a organizace práce;

— automatizace procesu velení RVD změní relace mezi manuální a psychickou činností, tedy od manuální činnosti převážně k psychické a v rámci ní od jednodušší ke složitější, od empirické zkušenosti a rutiny k rozvinutému tvůrčímu myšlení.

Při napojení štábu RVD armády na počítač cestou terminálů a zavedení zařízení pro automatizovaný přenos informací bude zřejmě hlavní formou styku s výpočetní technikou dialogový způsob práce, tzn. že náčelník RVD armády bude závěry a návrhy pro rozhodnutí (s pomocí dalších důstojníků štábu) formulovat s využitím obrazovky terminálu. Touto cestou bude získávat odpovědi na rozhodující otázky, připravovat příslušné propočty, hledat va-

rianty optimálních řešení apod. Závěry, které ovlivní jeho řešení, budou ve stále větší míře produktem her s různými modely na základě podkladů získaných z počítače.

Zařízení pro automatizovaný přenos informací odstraní na štábech RVD stereotypní úkony, např. sběr informací různými druhy pojítek, vedení záznamů v přehledu o stavu pohotovosti apod. Toto zařízení značně urychlí předání všech druhů informací, zabezpečí proces utajení, umožní snadné a rychlé vkládání a vyjímání údajů i vedení zápisů odeslaných a došlých nařízení, hlášení a usnadní řadu dalších úkonů.

Budou-li na pracovištích hlavních funkcí armády terminály (nebo jiná zobrazovací zařízení, která vycházejí z automatizovaných zařízení přenosu informací), nebude vždy nutné umístění náčelníka RVD a dalších vyčleněných důstojníků ve středisku bojového velení. Toto umístění snižuje rychlost, kvalitu a efektivnost práce, protože náčelník RVD je tím často odtržen od svého štábu a řadu otázek jaderného a palebného ničení řeší bez potřebných podkladů. V nových podmínkách mohou být všichni funkcionáři na svých pracovištích štábu a problémy součinnosti mohou řešit cestou těchto prostředků (terminálové sítě). Osobní kontakt bude nutný jen při zásadních návrzích.

Uvedu krátký **příklad** možné činnosti při přípravě optimalizace jaderného a palebného ničení k důležitému operačnímu úkolu s využitím příslušné operační taktické úlohy pro počítač:

- trvale jsou v datové bázi banky dat uloženy neměnné parametry zbraňových systémů ničení, průběžně do ní zavádíme proměnné informace, které vyplývají ze situace, tzn. aktualizujeme data;

- v době přípravy rozhodnutí, podle zpracovaného programu na počítači, optimalizujeme přidělení cílů na vykonavatele, výsledek zobrazíme (vytiskneme) na terminálech (tiskárnách) zainteresovaných funkcionářů (náčelník štábu armády, náčelník RVD, velitel letectva a další);

- náčelník RVD se svým štábem a ostatní funkcionáři kontrolují výsledky, které zpracoval počítač, zjistí, zda nedošlo k chybnému přidělení cílů vykonavatelům. Potvrdí správnost náčelníkovy štábu armády a současně vydá pokyny pro přípravu a předání povelů vykonavatelům pomocí zařízení pro automatizovaný přenos informací. V případě nedostatků a nebo i nových možných požadavků vševojenského velitele, velitele letectva apod. operativně uskutečníme potřebné úpravy;

— náčelník štábu armády se souhlasem velitele vydá pokyny pro jaderné a palebné ničení, náčelník a štáb RVD předají povely vykonavatelům pomocí přenosového zařízení.

Z této metody práce vyplývá zřejmě i nové organizační uspořádání štábu RVD a jeho metodika práce:

Náčelník RVD (a jeho pomocníci) komunikuje přes terminál s počítačem, vyžaduje odpovědi na otázky, které ho zajímají při přípravě návrhu (řešení). Návrhy předkládá cestou terminálové sítě (či jiného zařízení přenosu informací) veliteli, přičemž vzhledem k vyšší informační hodnotě obrazu může snížit v návrhu podíl mluveného (zobrazovaného) slova. Velitel po upřesnění vydá příslušné pokyny k úpravě návrhu rozhodnutí, nebo jej schválí. Při zásadních návrzích bude zřejmě nadále osobní styk nezbytný. V této skupině jsou tedy řešeny rozhodující otázky bojového použití RVD, řízení raketových úderů a palby dělostřelectva.

Další část štábu RVD tvoří skupina, která má za úkol naplňovat a neustále inovovat datovou bázi banky dat o nejnovějších údajích od podřízených, nadřízených nebo z jiných pramenů (např. automatických čidel) tak, aby náčelník RVD měl věrohodné odpovědi na všechny otázky. Pracovníci této skupiny budou tedy pracovat zvláště se zařízením pro automatizovaný přenos informací. To ovšem nevylučuje možnost získávání řady údajů tradičními způsoby (různými druhy pojítek) a z prostředků k řízení tvorby (aktualizace) datové báze banky dat.

Další část štábu může tvořit skupina, která podle pokynů náčelníka (náčelníka štábu) RVD zabezpečuje na počítači řešení operačně taktických úloh, které vycházejí z jednotné datové báze banky dat. Jsou potřebné pro přípravu návrhů náčelníka RVD a plánování činnosti, které uskutečňuje tato skupina. Přitom je třeba vidět, že prostředky automatizace podsystemu velení RVD mohou být využity i pro vlastní zpracování plánu bojového použití RVD, a to nejen formou propočtů, ale i tvorbou výsledných dokumentů a jejich předáním podřízeným. Tímto podstatně zkrátíme čas, zefektivníme a zkalitníme souběžné plánování. Vzhledem k tomu dojde zřejmě i k podstatným změnám v obsahové i formální úpravě bojové dokumentace. O výsledky plánování je nutné zpětně doplnit datovou bázi.

Poslední část štábu RVD operačních stupňů může tvořit skupina, která doručuje schválené návrhy a rozhodnutí (automatizovaný systém přenosu informací,

nebo s využitím jiných druhů pojítek) podřízeným.

Na náčelníky a příslušníky štábu RVD operačních stupňů budou tedy kladeny nové rozsáhlé požadavky. Musí znát prostředky automatizace svého stupně velení (funkci, takticko-technická data, podmínky práce apod.), vazby svých prostředků na obdobné prostředky nadřízených, podřízených a sousedů. Ovládat v potřebném rozsahu obsluhu a způsob práce zařízení, umět je využívat ke sběru, zpracování a zobrazení informací o nepříteli, vlastních vojskách, operačně-taktickým propočtům při přípravě podkladů pro návrhy, k plánování bojového použití a velení vojskům. U operačně taktických úloh znát způsob zadání výpočtu v souladu s metodikou práce, algoritmus řešení, využití výstupních sestav a vazbu na ostatní úlohy stejného komplexu. Znat způsob tvorby (aktualizace) datové báze banky dat. V případě vyřazení některého z prvků automatizace umět včas plnit veškeré povinnosti i tradičním způsobem nebo kombinovaným řešením.

K novým podmínkám a stylu práce je třeba štáby RVD operačních stupňů důsledně připravovat. To nutně má za následek změny v odborné přípravě štábů RVD operačních stupňů. Domnívám se, že odbornou přípravu bude nutné rozdělit na krátkodobou a dlouhodobou.

V krátkodobé přípravě studovat otázky stanovené řídícími dokumenty (RMNO, Směrnice pro operační přípravu atd.) na daný výcvikový rok. V podstatě tak, jak ji organizujeme v současnosti, ale v upravené organizaci.

Podle koncepce, zpracované na několi-

kaletý cyklus (4–5 let) zabezpečit dlouhodobou přípravu, ve které zaměřit zvláštní pozornost na zvládnutí výpočetní techniky, automatizovaných systémů přenosu informací a dalších automatizačních prvků, na postupné osvojení metodiky práce v automatizovaném podsystemu velení RVD. Přípravu organizovat v centralizovaném a interním školení v každém výcvikovém roce s přihlédnutím k tomu, jak bude postupně doplňována materiálně technická základna jednotlivými prvky výpočetní a další automatizační techniky.

Vzhledem ke značnému rozsahu požadovaných znalostí je třeba u každého funkcionáře jednotlivých operačních štábů RVD diferencovat, co musí znát, co umět (tedy dovednosti a návyky) a s čím má být seznámen. Podle toho upřesnit přípravu i přezkušování znalostí.

Tento postup předpokládá, že ve štábech RVD operačních stupňů budou pro každou funkci stanoveny profesiogramy, které určují, jaké kvalifikační požadavky musí pracovník splňovat. Zaměření odborné přípravy každého příslušníka štábu je nutné usměrnit k prohlubování znalostí podle profesiogramu funkce. Plán odborné přípravy štábu RVD operačních stupňů by měl z hlediska obsahového zaměření odborné přípravy v podstatě stanovit každému jednotlivci co:

- zvládnout v dlouhodobé odborné přípravě, tedy v několikaleté perspektivní přípravě,

- se naučit v krátkodobé odborné přípravě,

- zvládnout formou samostatného studia podle vlastního plánu samostatné přípravy.

Zavádění automatizovaného podsystemu velení RVD je dlouhodobý proces. K zefektivnění velení budeme postupně převádět jednotlivé úkony na výpočetní techniku a zaváděné automatizované prvky. Tím bude zpětně ovlivňována metodika práce štábu RVD a vznikne potřeba převést do nového systému další úkony atd. Jsem toho názoru, že zavedení automatizovaného podsystemu velení RVD není tak vzdálené, a proto je třeba co nejdříve zahájit širokou přípravu příslušníků štábů RVD operačních stupňů na nové způsoby a metody velení RVD.