

Protiradiotechnické zabezpečení skrytého soustředění úderného uskupení

Plukovník Oldřich Kvapil,
major Jaroslav Uhlíř



Úvod

Rychlý rozvoj radioelektroniky v posledních letech se projevil ve vojenství širokým zaváděním radiotechnických prostředků do výzbroje všech soudobých armád.

Nás zajímá v tomto směru pravděpodobný nepřítel, zvláště americká armáda. Ta po stránce radiotechnického vybavení předstihuje armády ostatních států Severoatlantického paktu. Při tom v rámci svých ekonomických možností (i nad tyto možnosti), všechny členské státy Severoatlantického paktu se snaží vybavit armády stejně, neboť se domnívají, že americká armáda v tomto směru předstihla armádu Sovětskou.

Domnívají se, bez ohledu na úspěchy sovětské astronautiky, podmíněné právě existencí nejdokonalejších radiotechnických přístrojů, že převaha radioelektroniky umožní jim vyhrát válku, dojde-li k ní.

Pro nás je důležité si uvědomit, jaké místo elektronika a radiotechnika vůbec v soudobých armádách má, jakou roli by sehrála při řešení otázek výsledků sražení, války. Zvláště si musíme uvědomit, do jaké míry vkládá náš možný protivník odpovědnost za splnění různých úkolů právě na radiotechnické přístroje. Současně s tím si však nutně uvědomujeme, že činnost radiotechnických prostředků je vázána na určité předpoklady a podmínky. Narušíme-li jakýmkoli způsobem jejich normální činnost, nemohou plnit úkol, nebo znemožní plnění úkolů bojovým prostředkům a různým pracovištím, kterým v tom nebo onom směru slouží.

Široké zavádění radiotechnických při-

V článku poukazují autoři především na možnosti vševojskové armády při uskutečňování protiradiotechnického zabezpečování. Po charakteristice nepřátelského radiotechnického systému řeší vlastní problémy související s protiradiotechnickým zabezpečením skrytého soustředění úderného uskupení, seznamují s prostředky a opatřeními, které jsou nutné pro splnění těchto speciálních úkolů.

V závěru rozšiřují autoři tematiku o otázky protiradiotechnického zabezpečení v počátečním období války.

strojů do výzbroje našeho pravděpodobného protivníka nutné před velitele a štáby staví otázku stále vzrůstající důležitosti opatření prováděných s cílem snížení účinnosti těchto prostředků, ke znemožnění jejich činnosti. Proto otázky protiradiotechnického zabezpečení operací nabývají na důležitosti, proto je třeba řešit náročně a konkrétně protiradiotechnická opatření v operacích vševojskové armády.

V článku se zaměřujeme na řešení otázk protiradiotechnického zabezpečení soustředování úderného uskupení vševojskové armády. Otázky protiradiodíových opatření v článku neřešíme, neboť jde o činnost vojsk v hloubce a protiradiodíová činnost — až na rušení VKV rádiového spojení letectva — nebude vojsky úderného uskupení při soustředování prováděna. Aby nedošlo ke zkreslení nebo zúžení otázek protiradiotechnického zabezpečení, ukazujeme v článku v nutném rámci i celkové problémy protiradiotechnického zabezpečení operací vševojskové armády.



Nepřátelské prostředky a jejich možnosti

Jak je již uvedeno v úvodní části článku, vycházíme pro rozbor této stati z radiotechnického systému polní a letecké armády USA. Tímto radiotechnickým systémem je zabezpečována v soudobém vševojskovém boji a operacích činnost téměř všech druhů vojsk.

Podle dosavadních známých a nám přístupných údajů je možno celý radiotech-

nický systém protivníka rozdělit na tyto hlavní skupiny, popřípadě sítě:

1. Pozemní radiolokační síť taktického letectva.

2. Palubní radiotechnická výzbroj letounů a raket skupiny „země-země“ a „vzduch-vzduch“ a radionavigační systémy.

3. Radiolokační síť systému protivzdušné obrany.

4. Radiolokační síť polního dělostřelectva:

- pro řízení raket skupiny „země-země“,
- pro řízení palby polního dělostřelectva,
- pro provádění dělostřeleckého průzkumu.

5. Radiolokační síť protiletadlového dělostřelectva:

- pro řízení protiletadlových řízených střel,
- pro řízení palby protiletadlového dělostřelectva.

6. Velitelská a součinnostní síť rádiového a směrového spojení.

7. Průzkumová a rádiová síť a televizní systém pozemních a leteckých sil.

Krátká charakteristika všech těchto skupin a sítí radiotechnického systému ukáže, jak důležitou úlohu přikládají v armádách Severoatlantického paktu radioelektronice a jak tato skutečně ve velké míře ovlivňuje činnost vojsk.

Pozemní radiolokační síť taktického letectva zabezpečuje bojovou činnost taktického letectva. Centrem řízení je středisko řízení taktického letectva, jemuž jsou podřízena radiolokační střediska a stanoviště. Touto sítí je umožněno provádět průzkum vzdušného prostoru, velet bombardovacímu a stíhacímu bombardovacímu letectvu, navádět bombardovací letouny a řízené střely skupiny „země-země“ na pozemní cíle a nakupdět stíhací letouny při vzdušných bojích.

Mezi palubní radiotechnickou výzbroj letounů a raket skupin „země-země“ a „vzduch-vzduch“ počítáme palubní radiolokační bombardovací zaměřovače, přístroje pro vzdušný radiolokační průzkum, palubní části radionavigačních zařízení a zařízení pro rozpoznávání letounů, prostředky aktivního a pasivního rušení a ostatní spojovací rádiovou techniku.

Na středoevropském válčišti je zřízeno několik stanic radionavigační soustavy LORAN, dále jsou zjištěny majáky systému CONSOL a značně rozvětvená síť radionavigačního systému DECCA. Uvedené prostředky umožňují za výhodných povětrnostních podmínek navigaci letounů na vzdálenost 800–2500 km.

Pro navádění letounů na malé a střední vzdálenosti je používáno soustav SHORAN a TACAN, které mohou fídit i početné skupiny letounů do vzdálenosti 350 km. Tyto navigační soustavy jsou používány i ve vzdušných silách západního Německa. Velká Británie používá pro navádění na tyto vzdálenosti soustavu GEE.

Řízené střely typu MATADOR jsou naváděny na cíl radionavigačním systémem SHANICLE.

Radiolokační síť systému protivzdušné obrany je v současné době ve stadiu reorganizace. Dosavadní podřízenost systému průzkumu vzdušného prostoru a uvědomování vojsk (hlásné služby) středisku řízení taktického letectva vychází z koncepce řízení a odpovědnosti za protivzdušnou obranu velitelem taktické letecké armády. Podle posledních zpráv bude protivzdušnou obranu řídit a odpovídat za ní velitel polní armády. V celkovém systému průzkumu vzdušného prostoru nebude podstatných změn.

Radiolokační síť polního dělostřelectva je vybavena radiolokátory pro zjišťování palebných postavení dělostřelectva a minometů, pro řízení palby a ke zjišťování pohyblivých pozemních cílů a pro řízení palby atomových kanónů a dělostřeleckých raket HONEST JOHN.

Pro navádění střel CORPORAL a REDSTONE se používají naváděcí systémy, které se skládají z pozemní a palubní části.

Radiolokační síť protiletadlového dělostřelectva a protiletadlových řízených střel tvoří radiolokátory hlásné, řídicí a střelecké u protiletadlového dělostřelectva a naváděcí (sledovací) radiolokátory u protiletadlových řízených střel.

V současné době je na území států Severoatlantického paktu připravena hustá síť rádiového a směrového spojení válčiště, spojující štáby, letecké základny, vojenské posádky apod. Používání směrového spojení se předpokládá na všech velitelských stupních až po bojové skupení a v některých případech i níže.

Nakonec je nutno se zmínit o televizním průzkumu. V průzkumných útvech polní armády a v útvech taktické letecké armády USA jsou zařízení pro pozemní a vzdušný televizní průzkum.

Televizní systémy pozemních a leteckých jednotek jsou v současné době na dobré úrovni. Některé se již běžně používají, řada dalších je ve vývoji či ověřování.

Je nutno počítat s tím, že polní, popřípadě letecká armáda na válčišti může použít televize:

1. Pro přenos grafických dokumentů.

2. Pro přenášení situace z obrazovky radiolokátoru v systému protivzdušné obrany.

3. Pro sledování a řízení boje.

4. Pro provádění vzdušného průzkumu.

5. K řízení leteckých pum a řízených střel typu „vzduch-vzduch“.

Největšího rozšíření televize pro vojenské účely se dosáhlo v **přenášení grafických dokumentů** (televizní faksimile). Pro ztížení použití tohoto, poměrně jednoduchého způsobu, přicházejí v úvahu metody aktivního rušení.

V protivzdušné obraně pro urychlené rozhodování při průzkumu vzdušného prostoru je celkem úspěšně používáno **televizní přenášení situace z obrazovky radiolokátoru** na vyhodnocovací středisko (operační sál). Z indikátorové jednotky radiolokátoru se linkovými nebo rádiovými, směrovými pojítky přenáší obraz do ústředny na vzdálenost až 450 km.

Dalším rozšířeným způsobem využití televize je **sledování a řízení průběhu boje** na obrazovkách přístroje. V současné době jsou používány televizní soupravy umístěny v polních autobusech a v bojových vozídlech.

Taktická letecká armáda organizuje a řídí **televizní vzdušný průzkum**. Letectvo USA používá několika typů televizních souprav, které mohou pracovat asi z výšky do 7000 m. Výhoda tohoto způsobu průzkumu je v tom, že pozorovatel sleduje situaci u přístroje na zemi, v klidu. Nevýhodou však je značně omezený dosah, závislý na vzdálenosti dohledu mezi vysílačem a přijímačem a jednoduchá možnost zaměření přístrojů a jejich rušení.

Řízení leteckých pum, popřípadě řízených střel pomocí televize je již dlouhou dobu zkoušeno (použito v Koreji); určité výsledky byly dosaženy, ale podle našeho názoru nenajde zde televize pravděpodobně takového uplatnění, jako v již zmíněných způsobech.

Hlavní nedostatek tohoto způsobu je v tom, že může být použit jen na velmi kontrastní cíle a na omezenou vzdálenost mezi střelou a naváděcím letounem, neboť

vysílač a přijímač musí být v optické viditelnosti.

Ve výzkumu a vývoji jsou v USA a Velké Británii další prostředky a zařízení, které využívají výhod televize pro leteckou navigaci a telefonní televizi.

V závěru stati o prostředcích a možnostech nepřítelů je třeba si uvědomit, že na naše vojska může působit většina jmenovaných prostředků, respektive zbraní jimi ovládaných či řízených. Podle operačního učení a bojové sestavy lze předem dosti přesně vyhodnotit, s jakými nepřátelskými prostředky nutno počítat. Jiné prostředky budou působit na prvosledové svazky a jiné na svazky druhého sledu, zálohy apod. Skrytá úderná uskupení budou jistě předmětem důkladného průzkumu nepřátelských vzdušných sil a pak cílem úderů letectva a řízených střel.

Při organizaci protiradiotechnického zabezpečení skrytého úderného uskupení je nutno počítat s tím, že nepřítel pro jeho zjištění, popřípadě napadení prostředky vzdušného napadení použije:

- radiolokátory vzdušného průzkumu;
- palubní radiolokační bombardovací zaměřovače bombardovacího letectva;
- radionavigační soustavy pro navádění letounů taktické letecké armády;
- radiolokační soustavy pro navádění řízených střel typu CORPORAL a REDSTONE.

Radiolokátory pro vzdušný průzkum a palubní radiolokační bombardovací zaměřovače jsou běžnou výzbrojí průzkumných, respektive bombardovacích letounů používaných taktickou leteckou armádou.

Pro navedení letounů taktické letecké armády je možno v rámci jedné polní armády počítat s 1—2 radionavigačními soustavami SHORAN, s 1—2 radionavigačními soustavami TACAN a 5—6 radionavigačními soustavami pro navádění řízených střel CORPORAL a REDSTONE.

Není vyloučen i zásah jednotek strategického bombardovacího letectva naváděného soustavami LORAN nebo DECCA a taktických řízených střel typu MATADOR naváděných soustavou SHANICLE.

Cíle a úkoly protiradiotechnického zabezpečení v operacích a při zabezpečení skrytého soustřeďování úderného uskupení vševojskové armády

Cílem protiradiotechnického zabezpečení operací vševojskové armády je možno všeobecně stanovit takto:

V součinnosti s ostatními druhy zabezpečení vytvořit nejvýhodnější podmínky

pro přípravu, vedení a pevné řízení operací, zabezpečit udržení nejvyšší bojeschopnosti vojsk v průběhu celé operace. Za tím účelem provádět opatření, která znemožní nebo ztíží protivníkovi používání radiotechnic-

kých prostředků ve velení a k řízení činnosti některých bojových prostředků a tím přispět k jeho porážce.

Konkrétním cílem protiradiotechnického zabezpečení soudobých operací vševojskové armády je:

- Nepříteli znemožnit nebo ztížit:
- navádění řízených střel radiotechnickými prostředky na cíle v prostoru operačního uskupení armády, proti částem tohoto uskupení;
- navádění letectva na cíle v pásmu armády a bombardování těchto cílů za pomoci radiolokačních bombardovacích zaměřovačů;
- provádění pozemního i vzdušného radiolokačního průzkumu a televizního průzkumu;
- provádění účinné protidělostřelecké a protiminometné činnosti pomocí radiolokátorů;
- velení vojskům v průběhu operace a součinnosti mezi zbraněmi; zvláště mezi pozemními vojsky a letectvem s důrazem na nejdůležitější údobí operace;
- předčasné zjištění příprav činnosti našich pozemních vojsk a letectva a učinit včas potřebná protipatření;
- klamat nepřítel o skutečné činnosti vojsk a jejich rozmístění.

Takto stanovené cíle jsou, můžeme říci, typické pro všechny operace vševojskové armády. Podle druhu operace, podle konkrétních podmínek a podle prostředků se pak položí důraz na ten nebo onen cíl.

Máme-li stanovit cíle protiradiotechnického zabezpečení skrytého soustředování úderného uskupení vševojskové armády, je třeba si uvědomit, že úderné uskupení vytváříme mimo dotyk s nepřítelem (aspoň jeho hlavní síly), v hloubce vlastní obrany, nebo v počátečním období války pod ochranou vojsk krytu. Není cílem článku tyto otázky rozebírat, proto je neřešíme, neboť samo řešení vytváření úderných uskupení je dostatečně širokým problémem k naplnění více než jednoho článku.

S ohledem na zvláštnost situace, s ohledem na nutnost utajit soustředování a prostor rozmístění připravovaného úderného uskupení a vytvoření předpokladů k překvapení nepřítel, je třeba cíle protiradiotechnického zabezpečení upřesnit.

Podle našeho názoru by mohlo být cílem protiradiotechnického zabezpečení skrytého soustředování a rozmístění úderného uskupení vševojskové armády:

- Znemožnit nebo ztížit nepříteli:
- navádění řízených střel radiotechnickými prostředky na cíle v prostoru roz-

místění úderného uskupení, aby údery, řízenými na různé cíle nemající popřípadě žádný nebo než malý vztah k údernému uskupení, nebyla ohrožována soustředěná (soustřeďující se) vojska;

- navádění letectva a bombardování za pomoci palubních radiolokačních bombardovacích zaměřovačů;
- provádění vzdušného radiolokačního průzkumu v prostoru soustředování a rozmístění vojsk;
- klamat nepřítel o skutečné činnosti a rozmístění vojsk.

Na podkladě těchto konkrétních cílů můžeme pak stanovit i konkrétní úkoly protiradiotechnického zabezpečení a stanovit i konkrétní formy protiradiotechnických opatření, která by dosažení stanovených cílů zajistila.

Vycházejí z uvedeného, je možno stanovit úkoly protiradiotechnického zabezpečení podle pořadí jejich důležitosti a posloupnosti plnění takto:

- provést vlastní vzdušný radiolokační průzkum určených os a prostorů soustředění a podle jeho výsledku určit, jaká opatření v kterých prostorech bude nutno učinit ke změně radiolokačního obrazu terénu (zamaskování význačných radiolokačních orientačních bodů a vytvoření klamných, změny radiolokačních obrysů význačných objektů, zamaskování zvláště výrazných úseků určených os přesunů apod.);
- organizovat postupně klamně prostory soustředění vojsk a klamně přesuny do těchto prostorů v nutné vzdálenosti od skutečných prostorů soustředění;
- důkladně zamaskovat všemi prostředky protiradiolokačního maskování prostory soustředění úderného uskupení;
- aktivní činností protiradiotechnických prostředků znemožnit nepříteli provádění vzdušného radiolokačního průzkumu a bombardování za pomoci radiolokačních bombardovacích zaměřovačů;
- účinně zarušit radionavigační systémy letectva a naváděcí systémy řízených střel;
- účinně zarušit velmi krátkovlnné spojení nepřátelských letounů přibližujících se k prostoru soustředění úderného uskupení.

Plněním těchto úkolů musí být pověřeny prostředky armády, na jejich provedení se budou však ve značné míře podílet i prostředky frontu, v našich současných podmínkách prostředky generálního štábu a PVOS, neboť armáda sama není schopna plnit všechny úkoly.

Splnění daných úkolů bude podmíněno vytvořením předpokladů, které je možno určit asi takto:

- znalost radiotechnických prostředků nepřítel, jejich taktických dat a možností;
- dostatek vlastních protiradiotechnických prostředků odpovídajících technickým parametrům prostředků nepřítel, dostatek sil a prostředků k maskování;
- pevná, jednotná organizace všech protiradiotechnických opatření;
- čas k provedení vlastního vzdušného radiolokačního průzkumu prostoru soustředění vojsk a k provedení potřebných úprav terénu;
- plnění všech úkolů podle jednotného plánu, který bude zpracován štábem odpovědným za zabezpečení soustředujících se vojsk, který bude zabezpečení těchto vojsk plánovat vcelku;
- čas k realizaci všech plánovaných opatření a plně využití dříve provedených a vhodných protiradiotechnických opatření.

Budou-li splněny všechny uvedené předpoklady, bude otázka zabezpečení pouze otázkou přesného zplánování a plnění úkolů. To však bude výjimkou, neboť tak všestranně příhodná situace za války bude zvláštností. Je proto nutno počítat s tím, že některé požadavky budou splněny částečně

a část z nich v důsledku vzniklé nebo vznikající situace nebude splněna.

Které minimální předpoklady však musí být splněny za všech okolností, abychom mohli protiradiotechnická opatření vůbec plánovat a zabezpečit splnění plánovaných úkolů?

Bude to především znalost prostředků nepřítel a znalost rozsahu možností vlastních sil a prostředků vzhledem k danému času, dále organizace protiradiotechnických opatření podle jednotného plánu a v těsné spojitosti s plánem operace nebo plánovanou činností vojsk, přesné stanovení cílů a úkolů protiradiotechnického zabezpečení a plně využití vhodných stávajících opatření.

Nerozebíráme otázky situace a podmínek, v nichž se budou úderná uskupení armád organizovat. Podle známých zásad však je známo, že to bude téměř vždy za složité pozemní i vzdušné situace, že nebude dostatek času.

To nutně vyžaduje, aby k plánování a organizaci protiradiotechnického zabezpečení, k provádění konkrétních opatření bylo přistoupeno včas a dále nutné splnění aspoň těch předpokladů, které jsou výše uvedeny jako minimální.

Tolik k cílům a úkolům protiradiotechnického zabezpečení, předpokladům a podmínkám jejich dosažení a splnění.

Podmínky plnění úkolů protiradiotechnických opatření vojsky na různých stupních vzhledem k prostředkům

Stanovili jsme cíle a úkoly protiradiotechnického zabezpečení; jaké úkoly konkrétně může plnit vševojsková armáda?

Naše vševojsková armáda má ve své organizaci z protiradiotechnických prostředků jeden protiradiový prapor a v radiotechnické baterii dělostřeleckého průzkumného pluku četu radiolokačních pátračů. Těmito prostředky může provádět průzkum a rušení rádiových sítí nepřítel, průzkum a zaměření nepřátelských radiolokátorů používaných nepřítel ke zjištění palebných postavení dělostřelectva a minometů nebo k řízení dělostřelecké palby a radiolokátorů používaných ke zjišťování pohyblivých pozemních cílů. Vojska armády mohou provádět v plné míře protiradiolokační maskování zbraní a bojové techniky, mohou ničit zjištěné radiotechnické prostředky nepřítel všeho druhu v dosahu paleb svých zbraní (zvláště dělostřelectva).

Vševojsková armáda nemá organických protiradiotechnických prostředků, které by jí umožnily působit proti vzdušnému radiolokačnímu průzkumu, proti radiolokačním

bombardovacím zaměřovačům, proti radionavigačním soustavám letectva a naváděcím soustavám řízených střel.

Z toho vysvítá, že vševojsková armáda nemůže organickými prostředky provádět všechna protiradiotechnická opatření k zabezpečení skrytého soustředění úderného uskupení, neboť její prostředky jsou určeny k průzkumu, rušení a ničení radiotechnických prostředků nepřítel hlavně na čáře dotyku a v bližší hloubce nepřátelského uskupení. V hloubce vlastního uskupení může působit pouze část průzkumných prostředků velmi krátkovlnných rušičů proti velmi krátkovlnnému spojení nepřátelského letectva. Vojska mohou provádět pouze protiradiolokační maskování v prostoru soustředění, neboť u svazků též nejsou protiradiotechnické prostředky organizačně včleněny.

Je tedy nutno především řešit otázku prostředků.

Řešení této otázky bude závislé od posílení armády protiradiotechnickými prostředky, od její situace v době, kdy úderné

uskupení organizuje a dále od toho, zda soustředování vojsk úderného uskupení bude prováděno v prostoru zabezpečovaném prostředky frontu, popřípadě je v dosahu protiradiotechnických prostředků PVOS.

Všeovojenská armáda bude pro obrannou operaci zpravidla zesílena jedním protiradiotechnickým praporem „L“. Bude-li vytvářet úderné uskupení pro přechod do útoku, musí být větší část tohoto praporu vyčleněna k zabezpečení organizujícího se uskupení. K zabezpečení úderného uskupení v síle 3—4 svazků bude třeba vyčlenit asi dva protiradiotechnické prapory „L“.

Půjde-li o armádu na hlavním směru frontu, lze předpokládat, že k zabezpečení přeskupování sil armády a k zabezpečení tvořícího se úderného uskupení bude použit aspoň jeden protiradiotechnický prapor „L“ frontu. Front může dále zabezpečit prostor soustředění úderného uskupení činností svých protiradiationačních prostředků.

Bude-li úderné uskupení organizováno ze zmobilizovaných záložních svazků na vlastním území, bude nutno počítat s pomocí prostředků generálního štábu, PVOS, popřípadě i CO. Rozmístění a dosah protiradiotechnických prostředků těchto složek může v některých případech ovlivnit i výběr prostoru soustředění (rozmístění) vojsk.

Které úkoly plněné postupně vojsky organizujícího se úderného uskupení bude nutno zabezpečovat a jak?

Především podle situace armády a podle toho, z jakých sil bude úderné uskupení organizováno, v jaké vzdálenosti od fronty a podle času musí být jako první vyřešeny otázky zabezpečení utajení přesunů vojsk před radiolokačním průzkumem nepřítele.

V blízkosti fronty (čáry dotyku) půjde o to, znemožnit nepříteli zjištění pohybů vojsk (přeskupování) radiolokátory pro zjišťování pohyblivých pozemních cílů. Proti těmto radiolokátorům bude zaměřena činnost průzkumných prostředků dělostřelectva a budou ničeny ihned po zjištění palbou dělostřelectva nebo údery letectva.

Dalším úkolem bude zabezpečení těchto přesunů ve větší vzdálenosti od čáry dotyku, v hloubce, prostě mimo dosah prostředků pozemního radiolokačního průzkumu nepřítele.

Zde půjde nejen o zabezpečení vlastních přesunů a jejich utajení, ale současně s těmito otázkami musí být řešeny otázky zabezpečení vojsk v prostorech soustředění a otázky klamání nepřítele.

K tomu je třeba ještě do zahájení přesunů vykonat tato opatření:

a) připravit postupné organizování klamných prostorů soustředění vojsk a klamných přesunů vojsk;

b) zamaskovat osy, které budou vojska používat, zvláště v těch úsecích, které jsou podle zjištění vlastního vzdušného radiolokačního průzkumu velmi výrazné — pokud nelze používat os, které dávají možnosti radiolokačního maskování přesunů (v lesích, osadách, hlubších údolích apod.);

c) připravit protiradiotechnické prostředky určené k rušení radiolokátorů, radionavigačních a naváděcích soustav a palubních radiolokačních bombardovacích zaměřovačů.

Úkoly za a) a b) mohou plnit podle situace buď jednotky vyčleněné z vojsk armády, nebo jednotky přidělené armádě k plnění tohoto úkolu frontem (nebo generálním štábem) tak, aby byly úkoly plněny v úzké souvislosti s činností vojsk, aby předčasným prováděním některých opatření nebylo více prozrazeno než utajeno. Půjde o potřebu značného množství koutových odrážeců, metalizovaných maket zbraní a bojové techniky apod., které nelze z místních zdrojů zpravidla vyrábět. Domníváme se, že nebudou zvláštností ani případy, kdy řadu opatření nutných k protiradiolokačnímu zamaskování os (v nutném rozsahu), dále k organizaci klamných přesunů a klamných prostorů soustředění bude přímo organizovat a provádět bezprostředně svými prostředky front (generální štáb), neboť půjde v některých případech o úkoly takového rázu, že je armáda nebude moci prostě plnit. Půjde v podstatě o opatření operačního maskování, které zplňuje front (generální štáb) a provedou pak armády podle konkrétních možností. V některých případech mohou tyto úkoly plnit i ve prospěch armád prostředky frontu.

Úkol za c) může být splněn tak, že armáda bude zesílena protiradiotechnickými prostředky, nebo tak, že v její prospěch budou působit prostředky frontu (generálního štábu). Konečně je možné i další, vcelku kompromisní řešení: armáda může být zesílena prostředky pro předpokládanou útočnou činnost a využije je již k zabezpečení vytvářejícího se úderného uskupení. Část úkolů, hlavně pokud jde o operační maskování, převezmou prostředky nadřízeného náčelníka, které převezmou i úkoly rušení radionavigačních a naváděcích soustav.

Plnění tohoto úkolu je třeba věnovat zvláštní pozornost. Zvláště je třeba důkladně promyslet činnost protiradiotechnických

prostředků tehdy, jsou-li organizovány klamně prostory soustředění vojsk.

Prostředky aktivního rušení bude výhodně umísťovat mimo prostor soustředění vojsk na příletových směrech nepřátelského letectva, aby účinné rušení mohlo být prováděno ještě dříve, než letouny nepříteli přiletí nad prostor soustředění, aby nebyla činnost rušičů prozrazena přítomností vojsk. Důležitou roli v těchto opatřeních proti radiolokačnímu vzdušnému průzkumu budou mít protiletadlové řízené střely, které musí bezpečně zničit ty cíle, které budou z účinku působení protiradiotechnických prostředků unikat. I protiletadlové řízené střely však musí být umístěny mimo prostory soustředění, aby je neprozrazovaly. Část protiradiotechnických prostředků musí být vyčleněna do klamných prostorů soustředění.

Budou-li v prostorech soustředění již dříve umístěny protiradiotechnické prostředky fronty (generálního štábu, PVOS), třeba je ponechat na místě a využívat i jejich činnosti.

Úkoly průzkumu a rušení radionavigačních soustav a naváděcích soustav řízených střel musí ve prospěch armády v každém případě plnit front nebo generální štáb, neboť tyto úkoly mohou plnit prostředky s dalekým dosahem činnosti, které vševojskovým armádám přidělovány nejsou.

V podstatě bude protiradiotechnické zabezpečení přesunů a soustřeďování úderného uskupení spočívat v těchto opatřeních (mimo opatření klamného rázu):

- protiradiolokační maskování důležitých prostorů na osách, kterými vojska musí projít a které mohou být využity jako radiolokační orientační body nebo mohou být přímo cíli nepřátelských úderů;
- v průzkumu, rušení a ničení radiolokačních prostředků letectva, v rušení jeho radionavigačních soustav a naváděcích soustav řízených střel;
- v protiradiolokačním maskování vojsk v prostorech soustředění. Toto maskování musí být provedeno podle výsledku vlastního vzdušného radiolokačního průzkumu a musí jím být ověřováno. Do rámce tohoto maskování budou spadat i dřívější potřebné úpravy terénu v prostorech soustředění vojsk.

Protiradiolokační maskování budou vojska provádět jako součást opatření proti nepřátelskému vzdušnému průzkumu a ne jako samostatné opatření. Z maskovacích prostředků budou používány hlavně prostředky přírodní, v široké míře musí být využívána krycí schopnost terénu apod. Bu-

dou-li zavedeny do armády normalisované protiradiolokační maskovací prostředky, musí jich být (zvláště v podobných případech) vydáno vojskům takové množství, aby splnění úkolu bylo bezpečně zajištěno. V každém případě však musíme počítat s tím, že normalizovaných prostředků nebude nikdy tolik, abychom nemusili používat prostředků přírodních, které jsou při správném používání (viz Oper-I-6), plně účinné.

Bude-li úderné uskupení rozmístěno na vlastním území, může mnohdy dojít k tomu, že celou řadu opatření v rámci protiradiotechnického zabezpečení vykonají v jeho prospěch prostředky PVOS, v některých prostorech pak i jednotky CO. Pokud jde o pomoc, kterou může v tomto směru vševojskové armádě poskytnout PVOS, půjde hlavně o průzkum a rušení radionavigačních soustav letectva a naváděcích soustav řízených střel. V řadě případů vojska PVOS v součinnosti s jednotkami CO provedou různé protiradiolokační úpravy terénu k zabezpečení důležitých prostorů nebo objektů. Jednotky CO věnují zvláštní pozornost maskování radiolokačních orientačních bodů, provádění změn v radiolokačních obrysech některých objektů a prostorů, což ztíží orientaci a činnost nepřátelskému letectvu. Všechna tato opatření mohou vojska úderného uskupení v rámci svého protiradiotechnického zabezpečení využívat. Důležité ovšem bude, aby s prostředky těchto složek byla štábem armády navázána součinnost podle pokynů štábu fronty nebo generálního štábu, aby otázky součinnosti byly upřesněny.

Je nutno zdůraznit, že při včasné vyčlenění protiradiotechnických prostředků armády, při zaměření části prostředků fronty (popřípadě PVOS a generálního štábu) k zabezpečení úderného uskupení bude nepříteli znemožněno nebo aspoň ztíženo objevení soustřeďujících se sil a působení proti nim. Prostředky armády i fronty jsou dostatečně účinné, aby mohly samy nebo popřípadě v součinnosti s prostředky PVOS (generálního štábu) úkoly splnit. O úspěchu rozhodne včasná příprava prostředků a všech opatření, přesné plánování jejich činnosti, přesné dodržování všech nařízených opatření vojsky.

Plánování

Protiradiotechnické zabezpečení soustřeďování úderného uskupení vševojskové armády bude zpravidla organizováno podle

zvláštního plánu protiradiotechnických opatření.

Plán zpracovává štáb vševojskové armády. Podklady k tomu dostane od frontu (generálního štábu), který armádě sdělí, jaké jí přiděluje prostředky protiradiotechnické služby, jaké úkoly ve prospěch armády budou plnit jeho prostředky nebo prostředky jiných složek (letecké armády, PVOS), jaká opatření jsou již provedena, jak bude organizována součinnost mezi prostředky armády, frontu a popřípadě dalších složek. Dalším podkladem pro plánování bude rozhodnutí velitele a jeho pokyny pro zabezpečení, znalost prostředků nepřítele a vlastních možností a vyhodnocení terénu.

Plán bude zaměřen k organizaci protiradiotechnických opatření prováděných k zabezpečení skrytého soustředění vojsk úderného uskupení a k zabezpečení jejich prostorů soustředění. Musí být konkrétní a úzce navazovat na opatření, která provádí nebo bude provádět front (generální štáb), nebo jiné složky.

Podle toho, jakými prostředky bude vševojsková armáda zesílena, bude plánovat opatření, vyplývající:

- z daného úkolu;
 - z konkrétních možností vlastních a přidělených protiradiotechnických prostředků;
 - z možností vlastních vojsk.
- Soustřeďování úderného uskupení bude

zpravidla prováděno pod tlakem času, proto mohou být plánována jen taková opatření, která armáda může v daném čase provést.

Při plánování musí být zvláštní pozornost věnována ujasnění těch úkolů, které ve prospěch armády budou plněny frontem (generálním štábem) nebo jinými složkami a jejich vztahu k opatřením, která musí provádět armáda vlastními i přidělenými prostředky.

Můžeme počítat s tím, že právě důležitost všestranného zabezpečení tvořícího se úderného uskupení z hlediska plnění dalších úkolů armády i frontu a nedostatek času povede štáb frontu (generální štáb) k tomu, aby značnou část úkolů v rámci protiradiotechnického zabezpečení zplánoval a prováděl vlastními prostředky.

Zvláštní péče musí být věnována přípravě a provádění klamných přesunů a organizaci klamných prostorů soustředění, bude-li plnění těchto úkolů svěřeno, byť i částečně, armádě. Především půjde o vyčlenění potřebných prostředků a důkladné seznámení velitelů se způsobem plnění úkolů. Tuto činnost musí řídit štáb armády (určení důstojníci štábu) a musí být zachycena v plánu.

Plán protiradiotechnických opatření jako dokument bude zpracováván obvyklým, známým již způsobem.

Zvláštnosti protiradiotechnického zabezpečení soustředění úderného uskupení vševojskové armády v počátečním období války

Tyto zvláštnosti jsou dány:

- zvláštností a složitostí situace, v níž armáda v každém případě bude;
- tím, že se úderné uskupení může vytvářet i ze záložních, zmobilizovaných svazků, to je ze sil, které přijdou z týlu;
- širokou organizací protiradiotechnických opatření na státním území prostředky PVOS, generálního štábu, jednotek CO za pomoci civilního obyvatelstva;
- nedostatkem protiradiotechnických prostředků u vševojskové armády s ohledem na úkoly a šířku pásma činnosti.

Lze říci, že organizace protiradiotechnického zabezpečení bude spočívat hlavně ve využití opatření připravených na státním území již v míru nebo aktivovaných se zahájením nepřátelství ať již složkami armády nebo jiných sborů. Z toho důvodu bude nutné, aby štáb armády byl s těmito opatřeními v nutném rozsahu seznámen.

Bude-li úderné uskupení vytvářeno ze sil získaných přeskupením prvního sledu a ze záloh a druhého sledu vševojskové armády, bude organizace protiradiotechnického zabezpečení obdobná, jak je uvedeno v předcházejících státech.

Budou-li základ úderného uskupení tvořit zmobilizované záložní svazky, pak péče o zabezpečení jejich přesunů až do prostorů soustředění z největší části spočine na generálním štábu, neboť vševojsková armáda tyto úkoly nebude moci plnit, pokud řada potřebných opatření nebude provedena podle plánu již dříve.

Prostory soustředění úderného uskupení budou voleny často tak, aby vojska v nich rozmístěná byla chráněna sestavou protiradiotechnických prostředků všech druhů rozmístěných k ochraně státního území, důležitých objektů, prostorů apod.

Provádění klamných opatření bude úzce

vázáno na plán operačního maskování, který musí být zpracován v daleko širším rozsahu. V tomto období s největší pravděpodobností armáda svými silami a prostředky klamná opatření (mimo opatření pro-

váděná svazky přímo v boji) nebude provádět, neboť to situace a čas nedovolí.

Tolik ke zvláštnostem protiradiotechnického zabezpečení úderného uskupení v počátečním období války.

Závěr

Na závěr tohoto článku je nutno si uvědomit velmi důležitou skutečnost:

Vzhledem k možnostem nepřítele je třeba všchnu činnost, která se provádí a plánuje v rámci protiradiotechnických opatření při organizování skrytého soustředění úderného uskupení v operacích vševojskové armády, vidět v úzké součinnosti s celým komplexem opatření jiných druhů zabezpečení. Bylo by naprosto nesprávné protiradiotechnická opatření z tohoto celku vydělovat nebo je plánovat a provádět samostatně, bez ohledu na ostatní.

Dále je třeba pamatovat na to, že naše vševojsková armáda současně organizace nemá prostředky pro aktivní provádění některých protiradiotechnických opatření. Tyto prostředky jí budou vždy, s ohledem na situaci, přidělovány frontem nebo generálním štábem, aby mohla úspěšně splnit úkoly.

Rušení radionavigačních a naváděcích soustav nepřítele budou ve prospěch vševojskové armády provádět prostředky frontu (generálního štábu), neboť jejich použití v rámci jedné armády by nebylo ekonomické. I přesto, že armáda bude zabezpečena protiradiotechnickými prostředky tak, aby mohla úspěšně řešit otázky zabezpečení svého úderného uskupení, není možno zapomínat na protiradiolokační maskování vojsk. Proto často zdůrazňujeme důležitost otázek protiradiolokačního maskování, a to hlavně přirozenými prostředky. A zde nejdůležitější úlohu sehrají bezprostředně vojska sama, jednotky svazků, z nichž bude úderné uskupení vytvářeno.

Nakonec považujeme za nutné zdůraznit, že vzhledem k širokým problémům protiradiotechnického zabezpečení skrytého soustředění úderného uskupení vševojskové armády je bezpodmínečně nutné, aby se na tomto zabezpečení v široké míře podílely protiradiotechnické prostředky frontu (generálního štábu), na vlastním území pak prostředky PVOS v rámci dosahu a aby byla v plné míře využívána dříve připravená opatření všech druhů.

Bez úzké součinnosti všech těchto prostředků a opatření se všemi opatřeními prováděnými samou armádou, bez jejich součinnosti s ostatními druhy zabezpečení nelze úspěchu dosáhnout.

Авторы показывают в первую очередь на возможности общевойсковой армии при осуществлении противорадиотехнического обеспечения. После приведения характеристики радиотехнической системы противника они решают свои проблемы, связанные с противорадиотехническим обеспечением скрытого сосредоточения ударной группировки, знакомя с средствами и мероприятиями, необходимыми для выполнения специальных задач. В заключение авторы распространяют тему на вопросы противорадиотехнического обеспечения в начальный период войны.
