

ÚLOHA VOJSKOVÉHO LETECTVA V SOUDOBÉM BOJI

Soudobý boj se vyznačuje rozhodností, vysokou manévrovostí, dynamičností, rychlými a náhlými změnami situace. Bojová činnost se bude rozvíjet velmi rychle, na široké frontě a do velké hloubky. Za těchto podmínek se značně zvyšuje význam včasného zničení nepřátelských prostředků hromadného ničení, boje o získání a udržení palebné převahy nad nepřítelem, samostatné a iniciativní činnosti svazků a útvarů a také jejich schopnosti zdolávat velké zamořené a zničené prostory.

Soudobý boj vyžaduje dovedné využití všech ničivých prostředků, bojové a speciální techniky.

Tato stručná charakteristika soudobého boje nás zavazuje, abychom se zamýšleli nad využitím bojových možností i takového prostředku jakým je v současné době vrtulník, který se stal hlavním druhem letounu vojenského letectva.

Abychom si snáze uvědomili úlohu vojenského letectva v soudobém boji, uvedeme si některé bojové vlastnosti vrtulníku, určení a oblast bojové činnosti vrtulníkových jednotek a útvarů, jejich možné úkoly a naznačíme jejich bojové možnosti při plnění nejdůležitějších úkolů s ohledem na hlavní charakteristické rysy soudobého boje.

Základními ukazateli bojových vlastností vrtulníků jsou vzletová a přistávací schopnost, nosnost, rychlost a použitelná výška letu, manévrovací schopnosti, výzbroj a vybavení.

Vzletová a přistávací schopnost vrtulníků umožňuje vertikální vzlet bez před-

chozího rozběhu a přistání bez doběhu, nabrání výšky a klesání s velkým rozsa- hem úhlů, vis ve vzduchu od země až po statický dostup vrtulníku. Tyto vlastnosti vrtulníku umožňují jejich rozmístění na plochách omezených rozměrů, bez umělé- ho povrchu nebo předběžné terénní úpra- vy a dávají vrtulníkovým útvarům a jed- notkám značné možnosti v letištním ma- névru a vedení bojové činnosti z ploch, které jsou přímo v bojových sestavách útočících vojsk.

Schopnost visu ve vzduchu umožňuje využít vrtulníků při záchranných pracích, při zřizování přepravišť, vysazování osob, vykládání nákladů bez přistání apod.

Schopnost vrtulníků vzlétat nebo přis- távat bez rozběhu nebo doběhu umožňuje současný vzlet a přistání ve velkých sku- pinách. To značně zkracuje čas pro vysa- zení výsadku nebo vojsk a zvětšuje tak- tický dolet vrtulníkových jednotek, proto- že není spotřebováno palivo při shromaž- ědování a rozchodu skupin vrtulníků.

Aerodynamická koncepce vrtulníku za- jišťuje jeho spolehlivé přistání při poruše motoru autorotací nosného rotoru.

Nosnost ovlivňuje dopravní a výsadko- vé možnosti vrtulníku. Závisí na rozdílu mezi maximální vzletovou hmotností a hmotností konstrukce vrtulníku. K pře- pravě zvláště těžkých nákladů se konstru- ují vrtulníky s velkou maximální vzleto- vou hmotností při minimální hmotnosti konstrukce.

Značné zvětšení nosnosti vrtulníků do- sahujeme využitím turbokřídelních moto- rů, které mají specifickou hmotnost 0,25—

0,45 kg/ks, zatím co pístové motory dosahují specifickou hmotnost 0,65–0,9 kg/ks a volbou vhodné koncepce vrtulníku a jeho agregátů. Např. vrtulník Mi-8 má vzletovou hmotnost 12 tun a je schopen přepravovat náklad o váze 4 tun.

Poměrně velká nosnost umožňuje vybavovat vrtulníky nejdůležitějšími zařízeními, která umožňují plnit speciální úkoly jako je rušení nepřátelských radiotechnických prostředků, radiotechnický průzkum apod. Umožňuje též vyzbrojit vrtulníky soudobou, kanónovou a bombardovací výzbrojí. Mohou přepravovat těžkou bojovou techniku vojsk (obrněné transportéry, dělostřelecká zařízení, automobily různého určení) a tak zachovat organizační celistvost přepravovaných nebo vysazovaných jednotek a útvarů a zajistit jejich vysokou bojovou schopnost po vysazení.

Kromě toho mají vrtulníky potřebné vybavení pro přepravu nákladů na vnějším závěsu, což umožňuje přepravit velko- rozměrné náklady a vykládat je bez přístání.

Vzhledem k poměrně velké nosnosti a vynikající vzletové a přistávací vlastnosti můžeme vrtulníky považovat za nenahraditelný prostředek pro vysazování taktických vzdušných výsadek a jeden z hlavních prostředků pro manévry vojsk uvnitř fronty.

Rychlost letu je jeden z nejdůležitějších ukazatelů bojových vlastností všech druhů letadel. Její zvětšení zlepšuje manévrovací schopnost vrtulníků a umožňuje úspěšněji překonávat nepřátelské prostředky PVO. V posledních letech rychlost vrtulníků značně vzrostla v souvislosti s využitím turbohřídelových motorů a zdokonalených nosných rotorů.

Rychlost letu vrtulníků je ve srovnání s moderními letouny relativně malá. Na rozdíl od letounů však mohou vrtulníky letět libovolnou rychlostí počínaje visem až do jejich maximální rychlosti. To umožňuje použít vrtulníky k plnění celé řady speciálních úkolů, při nichž je nutné manévrovat rychlostí ve velkém rozsahu.

Použitelnou výšku letu vrtulníků charakterizuje hodnota dostupů. Praktický dostup soudobých vrtulníků je 5500 i více metrů. Umožňuje použít vrtulníky v horských a silně členitých terénech. Kromě toho konstrukční zvláštnosti vrtulníku a výborný výhled z pilotní kabiny umožňují let v extrémně malých výškách až několik metrů nad terénem. To umožňuje využívat konfigurační terénu k úspěšnému překonání nepřátelských prostředků PVO.

Manévrovací schopnosti vrtulníku určují jeho schopnosti rychle měnit dráhu pohybu v horizontální i vertikální rovině

a rychlost letu. Jak jsem uvedl, je vrtulník schopen letět rychlostí v rozsahu od nehybného visu ve vzduchu až do maximální rychlosti. Doba zvyšování a snižování rychlosti je několik desítek vteřin. Např. rozhon vrtulníku Mi-4 A z režimu visu na cestovní rychlost lze uskutečnit za 15 vteřin a snížit rychlost z cestovní na režim visu za 30 vteřin. Soudobé vrtulníky jsou schopny ve visu se otáčet úhlovou rychlostí až 12 stupňů za vteřinu, přemísťovat se bokem a dozadu rychlostí až 5 m za vteřinu, v režimu autorotace nosného rotoru klesat rychlostí do 12 m za vteřinu a zatáčet s úhly náklonu 25–30 stupňů.

Vrtulníky mají tudíž manévrovací schopnosti, které umožňují využít je při plnění celé řady specifických úkolů a také úspěšně použít různé výbroje a manévry k překonání prostředků nepřátelské PVO.

Výzbroj vrtulníků může být v závislosti na jejich určení velmi různorodá a může zahrnovat velkorážní kulomety, řízené i neřízené rakety, letecké pumy, miny, torpéda a další ničivé prostředky.

Na vrtulnících Mi-4 a Mi-6 je v přední části trupu ve zvláštní gondole umístěno pohyblivé střelecké stanoviště s kulometem ráže 12,7 mm a palebným průměrem 250 nábojů. Střelecké stanoviště je opatřeno kolimátorovým zaměřovačem, zabezpečujícím mířenou palbu na pozemní a pomalé vzdušné cíle.

Kromě toho můžeme vrtulníky vybavit zařízením pro použití řízených i neřízených raket a leteckých pum různého určení do váhy 250 kg.

Na vrtulnících Mi-4 a Mi-6 je v přední věšeni čtyř šestihlavňových raketových bloků pro neřízené rakety typu S-5. V pilotní kabině je spouštěč zařízení a optický zaměřovač pro mířenou palbu na pozemní cíle. Před nedávnem se v tisku objevila zpráva o vrtulníku Mi-24, který má být jakousi bitevní verzí vrtulníku Mi-8. Má značně rozšířené možnosti použít hlavně výbroje, neřízené rakety a protitankové řízené střely. Kromě výbroje může přepravovat současně ještě 12 vojáků.

Vrtulníky můžeme vybavit též zařízením pro použití speciálních prostředků ničení jako např. protitankových min, protilodních torpéd a pum, chemických a dýmotvorných látek.

Současná výzbroj vrtulníků zabezpečuje aktivní umlčování nepřátelských prostředků a palebnou podporu jednotek výsadek v prostoru vysazení vojsk na bojišti; v součinnosti s pozemními vojsky a

jinými druhy ozbrojených sil mohou použít různé bojové prostředky.

Vybavení vrtulníků zahrnuje pilotní navigační zařízení a speciální dopravní vybavení.

Pilotní navigační zařízení spolu s pozemními radiotechnickými prostředky umožňuje jim létat ve dne i v noci za normálních i ztížených povětrnostních podmínek. K zabezpečení přesného přiletu skupin vrtulníků na plochy cílového určení za ztížených povětrnostních podmínek a v noci se na dopravu výsadkových vrtulnic používá výsadkový přívodný systém. Soudobé vrtulníky jsou vybaveny autopiloty.

Speciální dopravní vybavení vrtulníků zahrnuje mechanické a elektrické navijáky k nakládání a vykládání bojové techniky, zdvihání osob v režimu visu při záchranných pracích nad souši i vodní hladinou, systémy pro přepravu nákladů na vnějším závěsu, snímatelné zařízení pro kladení minových zátarasů za letu, prostředky pro upevnění různých nákladů, nosítek k přepravě nemocných a raněných.

Bojové vlastnosti vrtulníků, jejich vybavení a výzbroj dokazují, že jsou více účelovými letadly, schopnými plnit nejrozličnější úkoly ve prospěch různých druhů vojsk.

Kromě příznivých bojových vlastností mají vrtulníky i některé nedostatky. Za hlavní považujeme poměrně malou rychlost, s ohledem na přípustné přetížení omezený manévr, nedostatky v pancéřování.

Další zdokonalování bojových vlastností vrtulníků v souvislosti s pancéřováním kabin, zvětšením palébní síly palubní výzbroje a vybavení hermetizovanými kabinami značně rozšíří jejich bojové možnosti.

Srovnáme-li charakteristické rysy soudobého boje s bojovými vlastnostmi vrtulníků, vidíme, že vrtulníky se mohou stát velmi významným prostředkem plnění nejrozličnějších úkolů v soudobém boji pozemních vojsk a mohou v něm proto sehrát mimořádně významnou úlohu. Jde zejména o řešení takových problémů jako je dosažení vysoké manévrovosti vojsk a dynamičnosti boje, reakce na náhlé změny situace na bojišti, rozvíjení bojové činnosti do velké hloubky a zabezpečení vysokého tempa útoku, boje na samostatných směrech a nutnosti zdolávat velké zamorené a zničené prostory, zabezpečovat bojovou činnost a velení v složitých situacích v časové tísní a řadu dalších

problémů, které soudobý boj v prostoru a času přináší.

Jedním z prostředků řešení těchto problémů může být vojskové letectvo.

Z historie vývoje vojenského letectva víme, že jeho vznik se vztahuje k začátku druhé světové války. V té době byly malé jednotky lehkých letounů začleňovány do sestavy vševojskových svazků hlavně k vedení vzdušného průzkumu a řízení dělostřelecké palby. V poválečném období bylo vojskové letectvo začleňováno do sestavy různých druhů vojsk. V roce 1952 se ve Francii oficiálně oznamuje vytvoření vojskového letectva pozemních vojsk nazývaného podle francouzské terminologie lehké letectvo. V USA se vojskové letectvo jako samostatný druh pozemních vojsk vytvořilo v roce 1959. V jeho rozvoji lehké letouny se začaly postupně nahrazovat vrtulníky.

Jestliže zpočátku plnilo vojskové letectvo v podstatě jen pomocné úkoly jako byl průzkum, zabezpečení velení a spojení a přeprava nákladů, pak se mu s jeho rozvojem začaly stále častěji klást i náročnější bojové úkoly.

Impulsem k bouřlivému rozvoji vojskového letectva v imperialistických armádách se staly agresivní války v severní Africe a zvláště v Indočíně. Zde se ukázalo vyhledávání a ničení protivníkových vojsk a udržení terénu na rozsáhlých územích v podmínkách vedení bojové činnosti na samostatných směrech nebo v izolovaných prostorech, při nutnosti rychle reagovat na často se měnící situaci, značně obtížné. Tyto úkoly byly prakticky neřešitelné bez značného nasycení pozemních vojsk vrtulníky a bez zvýšení jejich podílu na palébné podpoře vojsk.

Názory vojenských odborníků na použitelnost vojskového letectva na středoevropském válčišti nejsou jednotné, avšak skutečnost, že je dnes vojskové letectvo zavedeno ve všech ozbrojených silách hlavních států NATO nás nenechává na pochybách, že i na středoevropském válčišti budeme s ním vážně počítat.

Také v naší armádě je vojskové letectvo a postupně nachází své pevné místo v našich ozbrojených silách. Tvóří je vrtulníkové jednotky a útvary. Je určeno k společné bojové činnosti s pozemními vojsky, k palébné podpoře a zabezpečení manévru pozemních vojsk a vzdušných výsadků ve všech fázích boje a operace s použitím ZHN i bez nich. Vrtulníkové jednotky a útvary bojují v nepřetržitě a těsné součinnosti s pozemními vojsky, frontovým letectvem a jinými druhy vojsk. K plnění úkolů při zabezpečení manévru a bojové činnosti pozemních vojsk a při

přímé podpoře vojsk na bojišti vrtulníkové jednotky a útvary používáme v těch případech, kdy vzhledem k situaci tyto úkoly nemohou plnit úspěšněji dopravní a palebné prostředky vojsk a frontového letectva.

Vysoká aktivita bojové činnosti vojsk a masové použití různé bojové techniky vyžaduje nepřetržitý přísun ohromného množství materiálních prostředků do prostoru bojové činnosti. Kromě toho budou v pásmu frontu vytvořeny oblasti radioaktivního zamoření a zničeného terénu. Proto bude pozemní doprava nucena objíždět tyto prostory, což způsobí značné časové ztráty a omezí manévrovací možnosti vojsk.

Proto k manévru v rámci frontu a k materiálnímu zabezpečení vojsk budeme široce využívat vrtulníky. Mají velkou nosnost, jejich činnost nezávisí na stavu a zamoření terénu. Najdou široké použití při plnění mnohých úkolů v souvislosti s nutností přistání v prostoru rozmístění prvosledových svazků a útvarů v blízkosti linie fronty. Při plnění úkolů nad vlastním územím budeme vrtulníky používat v celém pásmu frontu až do hloubky 250—300 km.

Též zabezpečení vysokého tempa útoku předpokládáme použít taktické vzdušné výsadky. Nejvhodnějším prostředkem vysazení taktického vzdušného výsadku jsou vrtulníky. Zajišťují rychlé vysazení výsadku v odpovídajícím pořadí podle zámyslu jeho rozvinování a vedení boje v týlu nepřítele. Mohou vysazovat těžkou výzbroj a bojovou techniku velkých rozměrů a umožňují použít jako výsadek normální motostřelecké jednotky. Kromě toho mohou využívat vrtulníky nejen jako dopravní ale i palebný prostředek, určený k podpoře vysazovaných jednotek. Vrtulníky ozbrojené hlavníovou a raketovou výzbrojí mohou zabezpečit vzdušné pozorování nepřítele v prostoru vysazení a v případě potřeby realizovat přímou podporu jednotek výsadku.

Bojové vlastnosti ozbrojených vrtulníků umožňují podporovat boj vojsk v taktické hloubce. To bude zvlášť nutné, když použití jiných palebných prostředků je obtížné nebo zcela nemožné.

Vrtulníky mohou působit proti pozemním cílům do hloubky vysazení taktického vzdušného výsadku, tj. maximálně do hloubky 80—100 km nad nepřátelským územím.

Jak vyplývá z uvedené charakteristiky bojových vlastností vrtulníků a potřeb soudobého boje, bude v něm vojskové letectvo plnit řadu významných úkolů. Úkoly vojskového letectva můžeme rozdělit

na skupinu dopravně výsadkových úkolů, skupinu speciálních úkolů a úkoly spojené s použitím prostředků ničení.

Do skupiny dopravně výsadkových úkolů počítáme:

- vysazování taktických vzdušných výsadků, vysazování popř. odsun skupin hloubkového průzkumu a diverzních skupin;

- vzdušné přepravy jednotek různých druhů vojsk s cílem zabezpečit jejich manévry a přísun nejdůležitějších materiálních prostředků vojskům do prostoru bojové činnosti;

- přeprava bojové a jiné techniky na místa určení podle potřeb soudobého boje;

- evakuace nemocných a raněných z prostorů bojové činnosti, ze zatopených, demolovaných a zamořených prostorů do předsunutých nemocničních základů;

- odsun důležitých vlastních poškozených a trofejní vojenské techniky do týlových prostorů.

Plnění jednotlivých úkolů se může pohybovat ve velmi širokých intervalech, avšak s ohledem na to, že hlavním druhem boje pozemních vojsk je útok, budou úkoly výsadkové, přeprava jednotek různých druhů vojsk a přesun nejdůležitějších materiálních prostředků prvořadě.

Bojové možnosti vrtulníkových jednotek a útvarů v této oblasti nejsou malé. Bude-li při plnění uvedených úkolů potřebný taktický dolet 150—200 km, může vrtulník Mi-4 přepravit 1,2—1,3 tuny a vrtulník Mi-8 2,2—2,5 tuny nákladu. Pro zajímavost vrtulník Mi-6 je za stejných obtížných podmínek schopen přepravit 6,5—8 tun. Operační dolet vrtulníku Mi-4 s nákladem 1,2 tuny je 385—570 km. Na menší vzdálenosti může vrtulník Mi-8 přepravit až 4 tuny v kabině, nebo až 3 tuny na vnějším závěsu při přepravě velkorozměrných nákladů.

Při přepravě vojsk můžeme do vrtulníku Mi-4 umístit 12 a do vrtulníku Mi-8 24 sedících vojáků s osobní výzbrojí. Při odsunu nemocných a raněných můžeme ve vrtulníku Mi-4 současně přepravit 8 a ve vrtulníku Mi-8 12 ležících raněných s nezbytným zdravotnickým materiálem a zdravotníkem.

O vlivu na manévrovost vojsk svědčí skutečnost, že při přepravě na vzdálenost 150 km od plochy naložení, počítáme-li s 10—15 minutami na vyložení nákladu, mohou osádky splnit úkol vrtulníkem Mi-8 za 1 hodinu 15 minut a vrtulníkem Mi-4 za 1 hodinu a 30 minut.

Při plnění dopravně výsadkových úkolů může bojové úsilí vrtulníkových osádek dosahovat až tří vzletů za 24 hodin.

Z tohoto kusého výpočtu bojových

možností vrtulníků při plnění dopravně výsadkových úkolů je zřejmá významná úloha jednotek a útvarů vojskového letectva při zabezpečování vysokého útočného tempa pozemních vojsk, manévru vojsk, bojovou technikou a materiálními prostředky, nezbytnými pro úspěšnou bojovou činnost v složitých podmínkách soudobého boje.

Do skupiny speciálních úkolů vrtulníkových jednotek počítáme:

- radiační, chemický, ženíjný, radio-technický průzkum, pozorování bojiště a řízení palby dělostřelectva a raket;

- zabezpečení řízení vojsk např. retranslační rádiového spojení, kladením linkového spojení, přepravou styčných důstojníků apod.;

- plnění záchranných prací;

- účast při stavbě mostů a přepravišť přes vodní překážky;

- vykládání lodí v přístavištích.

Plnění těchto úkolů je spojeno se zvláštním režimem letu jako je např. častá změna profilu a rychlosti letu, použití visu apod. a dále s nutností použití dodatečně speciální vybavení vrtulníků.

Také při plnění těchto úkolů jsou bojové možnosti vrtulníkových jednotek pro soudobý boj velmi významné. Tak např. osádka vrtulníku může při průzkumu v prostoru vzdáleném od místa vzletu 75 km ve dne podat první rádiové hlášení o výsledku průzkumu za 40–45 minut od vydání úkolu. Na vrtulníku Mi-2 je schopna za stejných výchozích podmínek vést radiační průzkum plochy 700–800 km², přičemž let bude trvat 1 hodinu 22 minut a průzkum bude probíhat po paralelních tratích vzájemně vzdálených 6 km. Nebo osádka vrtulníku Mi-4 může vést za stejných výchozích podmínek chemický průzkum plochy 10–12 km². Přitom bude měřit v bodech 0,6 km navzájem vzdálených po dobu 2 minuty v každém a vzdálenost mezi paralelními tratěmi bude 1 km. Celkové trvání letu je v takovém případě 2 hodiny 45 minut.

Při letu na plný taktický dolet je s ohledem na přípravu vrtulníku k opakovanému vzletu, deaktivaci a speciální očištění celková doba potřebná pro průzkumný let od obdržení úkolu do pohotovosti k opakovanému vzletu 4–5 hodin.

Při zabezpečení řízení vojsk může vrtulník s retranslatorem za letu ve výšce 400 m zprostředkovat VKV spojení mezi dvěma velitelskými stanovišti i ve velmi členitém terénu až na vzdálenost 120 km.

Jinak můžeme vrtulníky využít při každé ztrátě spojení s podřízenými. Rychlý přelet do prostoru bojové činnosti, možnost osobního zjištění situace, přijetí roz-

hodnutí pro další bojovou činnost, ale i opatření pro obnovu spojení jsou důležitou předností vrtulníků. K plnění podobných úkolů je vhodné využívat vrtulník Mi-1 a obsazovat jej 2 důstojníky štábu svazku, jejichž úkolem může být kromě opatření k obnově spojení i upřesnění taktické, radiační a jiné situace na trati letu.

V oblasti velení a zabezpečení bojové činnosti vojsk mají vrtulníkové jednotky mnoho dalších možností např. při průzkumu ve prospěch předpusutého odřadu, ženíjných vojsk, zabezpečení osobního styku hlavního funkcionáře svazku zejména s útvary a jednotkami, které plní důležité a speciální úkoly, pozorování situace v sestavě za složitých bojových situací apod.

Naznačené bojové možnosti vrtulníků ukazují na významnou úlohu vojskového letectva. Dokazují, že vojskové letectvo může účinně přispět k úspěšnému a včasnému vyřešení často velmi náročných úkolů, které můžeme bez jeho použití řešit velmi obtížně a zdlouhavě a někdy by jejich včasné vyřešení bylo zcela nemožné.

Při plnění úkolů spojených s použitím prostředků ničení můžeme za hlavní úkoly vrtulníkových jednotek považovat:

- podporu vojsk na bojišti ničením a umlčováním především malorozměrných a pohyblivých cílů;

- boj s nepřátelskými taktickými vzdušnými výsady ničením jejich vrtulníků, bojové techniky a vojsk v prostoru vysazení;

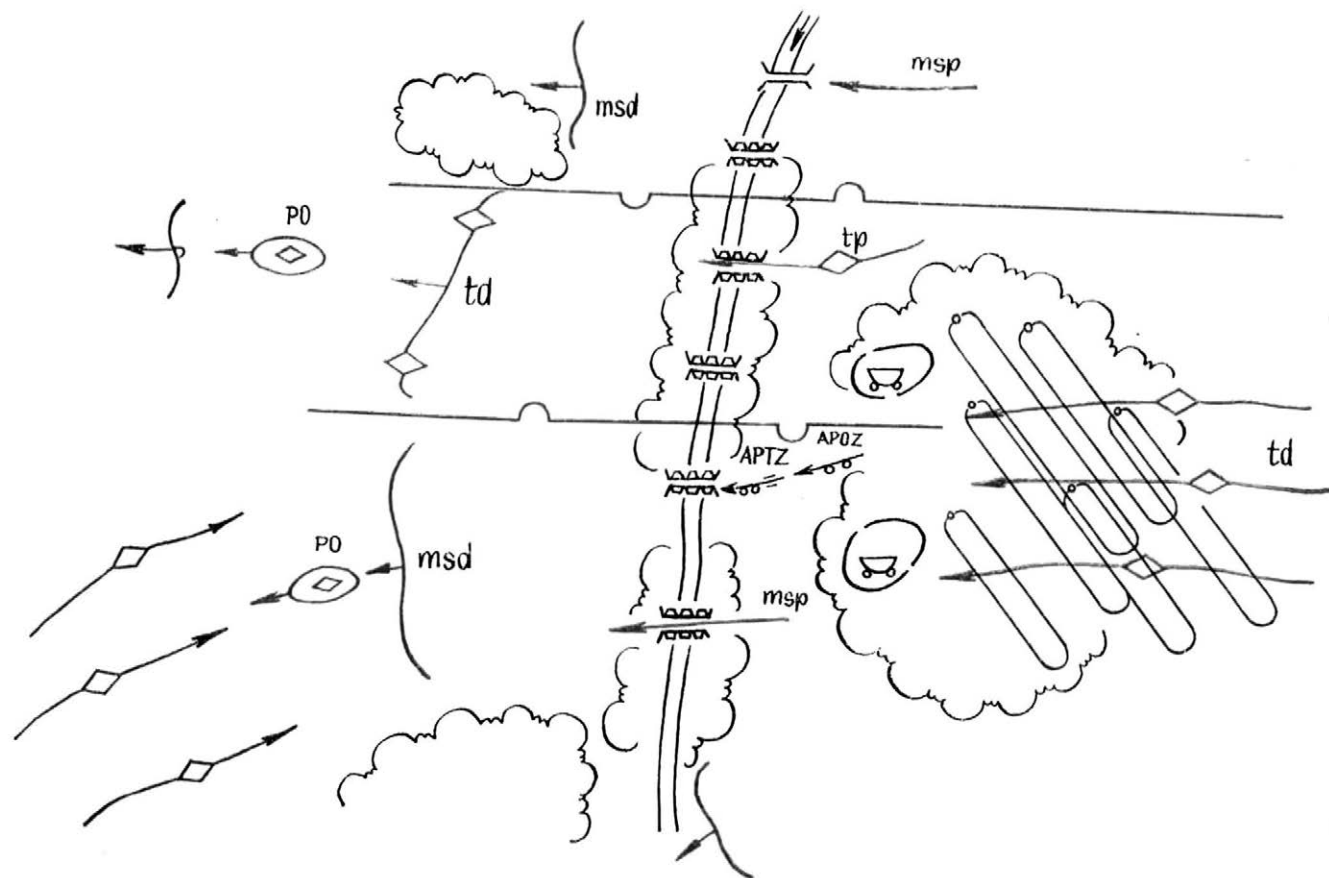
- kladení minových zátarasů a chemických překážek, dýmových clon, vytváření závalů na cestách odchodu nebo přisunu nepřátelských vojsk;

- minování vodních překážek.

Kromě toho mohou ozbrojené vrtulníky za příznivé situace pronikat do blízkého týlu nepřítelů a působit proti jeho radiotechnickým prostředkům, odpalovacím zařízením taktických a protiletadlových raket a nepřátelským vojskům na přesunu.

V závislosti na druhu bojové činnosti pozemních vojsk a konkrétní situaci se může plnění jednotlivých uvedených úkolů pohybovat v širších mezích. Ničení tanků, obrněných transportérů, samohybných děl a protitankových prostředků v těsné palebné součinnosti s tankovými, motostřeleckými a dělostřeleckými jednotkami bezprostředně před útočícími nebo bránícími se vojsky bude nejdůležitějším úkolem ozbrojených vrtulníků.

Bojové možnosti vojskového letectva v této oblasti vyplývají z toho, že výzbroj

Možná výchozí situace pro boj o předmostí

vrtníků můžeme použít k ničení méně odolných bodových i plošných cílů, ale i malorozměrných odolných cílů. Při použití kulometů a neřízených raket může účinně ničit pozemní cíle až na vzdálenost 1500 m. Použitím řízených raket proti pozemním cílům může pálit na vzdálenost 1000–4000 m, tj. mimo oblast účinné palby protiletadlových prostředků nepřátelských pozemních vojsk.

Při střelbě z kulometu ráže 12,7 mm na vzdálenost 500–600 m, a při použití na jeden cíl do 110 nábojů ničí většinu malorozměrných cílů s pravděpodobností 0,4–0,7.

Při postupném použití raket S-5 ze vzdálenosti 800 m a kulometu ráže 12,7 mm ze vzdálenosti 500 m má např. pravděpodobnost ničení rakety HONEST JOHN na odpalovacím zařízení hodnotu 0,67 a za stejných podmínek ničí radiolokátor (např. AN/MPQ-25) s pravděpodobností 0,75.

K ničení nejdůležitějších odolných cílů jako jsou tanky, samohybná děla apod. používá řízených raket. Tak např. tank typu M60 zničí dvěma řízenými raketami s pravděpodobností 0,89. Při použití čtyř řízených raket dosahuje pravděpodobnost zničení tanku hodnotu 0,98. Radiolokátor v systému protiletadlových řízených střel HAWK ničí dvěma řízenými raketami s pravděpodobností 0,81 a čtyřmi raketami s pravděpodobností 0,95. Dělo ráže 122 mm čtyřmi řízenými raketami s pravděpodobností 0,55. Přitom vrtulník může nést 4–8 řízených raket ráže 140–152 mm.

Podle zahraničních pramenů bylo použití vrtulníků v boji s tanky předmětem řady cvičení a výzkumů v imperialistických armádách. Na základě jejich výsledků se předpokládá, že dokáží-li se vrtulníky skrytě přiblížit do prostoru cíle a v palebném postavení se nezdrží déle jak 40 vteřin, budou pro nepřátelské prostředky PVO prakticky nezranitelné. Průměrný poměr zničených tanků k ztrátám vrtulníků podle zmíněných výzkumů představoval 13–17 : 1.

V průběhu válečného konfliktu na Blízkém východě v říjnu 1973 přilétaly vrtulníky palebné podpory k bojovým sestavám tanků neočekávaně ve výšce 3–10 metrů nad terénem mimo oblast vizuální a radiolokační dohlednosti, přičemž využívaly členitost terénu a přilétaly ze strany nekrytých boků. V prostoru cíle výskokem nabíraly výšku 30–60 m a z dálky 3–2 km, převyšující maximální dálku efektivní palby tankových protiletadlových pro-

středků, odpalovaly protitankové řízené střely.

Uvedená fakta, naznačující bojové možnosti ozbrojených vrtulníků při ničení různých pozemních cílů, dokazují jak významnou úlohu může vojskové letectvo v soudobém boji i v této oblasti sehrát.

Důležitý může být též podíl vojskového letectva při stěžování manévru nepřátelských zejména tankových a mechanizovaných vojsk. Jednou z možností je klade- ní minových zátarasů z vrtulníků.

Budeme-li vycházet z toho, že z paluby vrtulníku Mi-4 lze při jednom bojovém letu položit 110 PT min a z vrtulníku Mi-8 220 PT min krokem mezi minami 5 metrů a rychlostí letu při minování 18 km, můžeme vrtulníkem Mi-4 zaminovat úsek dlouhý 545 m za 1,83 minuty a z vrtulníku Mi-8 zaminovat úsek 1095 m dlouhý za 3,65 minuty, jde-li minování v jedné řadě. Za stejných podmínek minování do tří řad můžeme položit minové pole z Mi-4 o ploše 8915 m² za 4,65 minuty a z vrtulníku Mi-8 minové pole o ploše 16 425 m² za 6,25 minuty.

To jsou bojové možnosti, které najdou výborné uplatnění v různých fázích soudobého boje v podmínkách rychle a náhle se měnící situace na bojišti, zejména při pronikání tankových jednotek do hloubky sestavy na samostatných směrech.

Pro zabezpečení překvapivé bojové činnosti pozemních vojsk využijeme vrtulníky k vytváření dýmových clon. Vrtulník Mi-4 může např. vytvořit dýmovou clonu o výšce 70 m a délce 940 m, a vrtulník Mi-8 dýmovou clonu o délce 1630 m a výšce 100 m za několik desítek vteřin.

Pro posouzení bojových možností vrtulníků vojskového letectva jsou důležité i časové možnosti splnění úkolů.

Vrtulníky mohou mít tři stupně pohotovosti k bojovému letu — označené číslem 1–3. Na přechod z pohotovosti č. 2 do pohotovosti č. 1 potřebuje 10–15 minut.

Při vzletu vrtulníků Mi-4 (Mi-8) z pohotovosti č. 1 se mohou objevit v prostoru vzdáleném 24 km od plochy vzletu za 13 (11) minut, v prostoru vzdáleném 40 km za 24 (17) minut a v prostoru vzdáleném 100 km za 47 (35) minut.

Tato fakta svědčí o vysokých manévrovacích schopnostech vrtulníkových jednotek, které když jsou rozumně, na správném místě a za vhodné situace využity, mohou sehrát významnou úlohu v konečném výsledku boje.