

VRTULNÍKY KONTRA TANKY

Aeromobilitou vojsk jsem se zabýval ve VM č. 3/1973. Mimo již uvedenou problematiku vznikají speciální aplikace aeromobilních prostředků nejen pro zabezpečující cíle (např. průzkum, zásobování apod.), ale i pro přímé bojové využití.

Bojové použití letectva jak proti vzdušným cílům, tak i proti pozemním stacionárním a pohyblivým cílům je známé a není třeba je komentovat. Méně známé je však využití vrtulníků k boji proti pozemním cílům a zejména proti tankům.

Z pramenů západních armád vyplývá, že při zasedání nejvyšších vojenských představitelů NATO (Londýn, září 1971) byla mimo jiné konstatována nutnost zvýšit vojenské výdaje vzhledem k enormnímu vzrůstu cen vojenské techniky a rovněž k respektu vůči rostoucí síle armád účastníků Varšavské smlouvy. Snížení vojenských výdajů cestou snížení technické úrovně zbraňových systémů a jejich komplexnosti by bylo zřejmě paradoxní. Právě naopak je prosazována tendence řešit specializovanou moderní výzbroj, jež by umožňovala budovat plně bojeschopné vojenské síly.

SHAPE — vrchní velitelství NATO v 70. letech položilo důraz na zesílení konvenční výzbroje na západoevropském válčišti, přičemž klade důraz na jedné straně na tanky a na druhé straně na protitankovou obranu. Zaměřuje se na zvýšené zapojení dělostřelectva do boje proti tankům včetně zvýšení účinnosti palby, dále na zlepšení prostředků pro boj za ztížených podmínek (především v noci),

na zkvalitnění výzbroje a též tzv. pasivních obranných prostředků tanku a na technicky komplexní modernizaci protitankových výbušných zátarasů. Souběžně řeší problematiku využití vrtulníků v boji proti tankům.

Pro vývoj byly postaveny mimo jiné i úkoly

- pokračovat ve výzbroji bitevního vrtulníku Cheyenne AH-56 včetně variant jeho výzbroje, především protitankových řízených střel TOW, 70mm rakety, granátometu 40 mm, 30 mm rychlopalného kanónu a kulometu 7,62 mm minigun,

- průzkumný lehký vrtulník s vybavením optickoelektronickou výzbrojí, jež umožňuje předávání cílových souřadnic nejen ve dne, ale i v noci,

- vrtulníkové přístroje elektronického rušení,

- pokračovat ve vývoji na protitankovém systému MISTIC a na jeho vrtulníkové variantě HELLFIRE.

Protitankový systém MISTIC reprezentuje jednak lehké pancéřové vozidlo osvětlující neviditelně laserem cíl a dále druhé lehké pancéřové vozidlo, jež odpálí protitankovou řízenou střelu automaticky naváděnou laserem na cíl. Vrtulníková varianta tohoto systému, označená HELLFIRE, byla poprvé vyzkoušena v srpnu 1971.

Podle názoru západoněmeckých a amerických odborníků bude pozemní vojsko 80. let ve značné míře automatizováno při rostoucím uplatnění elektroniky především

v kategorii průzkumu, řízení palby, spojení apod. Zvláštní pozornost chtějí věnovat

- elektronické navigaci vozidel a vrtulníků,
- bitevním a dopravním vrtulníkům,
- vojenské protivzdušné obraně proti nízkoleťícím cílům,
- tankům a protitankové obraně především za využití dělostřelectva a vrtulníků.

V ozbrojených silách NSR byla u pozemního vojska vyvinuta soustava bezpilotních prostředků, která zahrnuje upoutané mobilní vrtulníkové plošiny určené pro průzkum bojiště, řízení palby, spojení apod. a dále divizní bezpilotní průzkumný prostředek AN/USD 501 s dosahem 50 km i v noci. Další technika, jako průzkumné bezkřídle aerodynamické kolmo startující těleso s měkkým přistáním (s možností vícenásobného použití), dále sborový bezpilotní prostředek KAD (Korps-Aufklärungs-Drohne) umožňující zasazení ve všech podmínkách aj. jsou tč. ještě ve výzkumu a vývoji.

Jak je vidět zvyšuje se perspektivní význam bitevních vrtulníků jako relativně nové bojové kategorie.

Podle podrobného operačního výzkumu NSR, který byl zaměřen mimo jiné i na souboj „tank—bitevní vrtulník“, uvádějí tento poměr ztrát ve prospěch bitevního vrtulníku:

na vzdálenost 1500 m	3,4 : 1
2500 m	8,9 : 1
3000 m	∞ : 0

tzn. prakticky žádné ztráty bitevních vrtulníků na vzdálenost 3000 m.

Pravděpodobnost zásahu tanku z vrtulníku činí

— na vzdálenost 1500 m	cca 75 %
2500 m	cca 90 %
3000 m	cca 100 %

Názorně tyto relace ukazuje **tabulka č. 1.**

Předností vrtulníků použitých k bitevním účelům je jejich malá zranitelnost soudobým proudovým stíhacím letectvem. Americké praktické pokusy ukázaly, že stíhací proudový letoun zjistí vrtulník v normálních výškách v 33 % případů. Jestliže osádka vrtulníku letoun včas pozoruje, pak je pro letoun možností sestřelu vrtulníku minimální. K ověření teoretických zjištění probíhají společně německo-americké zkoušky v polních podmínkách.

Není bez zajímavosti, že oddíly vojsového letectva francouzských mechanizovaných divizí mají tč. ve své organizaci letku protitankových vrtulníků typu ALOUETTE.

Každý z vrtulníků má 4 ks protitankových řízených střel SS-11B1.

Lze předpokládat, že uvádění tendence bitevního využití vrtulníků v západních armádách jsou též důsledkem zkušeností z využití vrtulníků za války ve Vietnamu.

Bitevní vrtulníky jsou v podstatě novou kombinací „palby a manévru“ s progresivním využitím „trojrozměrných“ manévrovacích schopností vrtulníků zvýrazněných podstatně vyšší rychlostí ve srovnání s pozemní samohybnou palebnou technikou, do níž spadá dnes v podstatě již klasická, přesto však stále progresivní bojová technika — tank.

Relace manévrovacích schopností obou typů bojových prostředků ukazuje náznakem **tabulka č. 2.** Je proto vcelku pochopitelné, že vojenský vývoj v NSR s v pozemním vojsku zaměřuje na kategorie:

- zvýšení operativnosti velení na základě moderních průzkumných prostředků, automatizace systému spojení a velení na bázi elektronického zpracování dat,
- zvýšení konvenční palebné síly s důrazem na obranu proti tankům,
- standardizace a ujednacení dělostřeleckých ráží v rámci NATO,
- zvýšení výkonnosti, bezpečnosti a jednoduchosti v obsluze i údržbě zbraňových systémů, automatizací v jejich řízení.

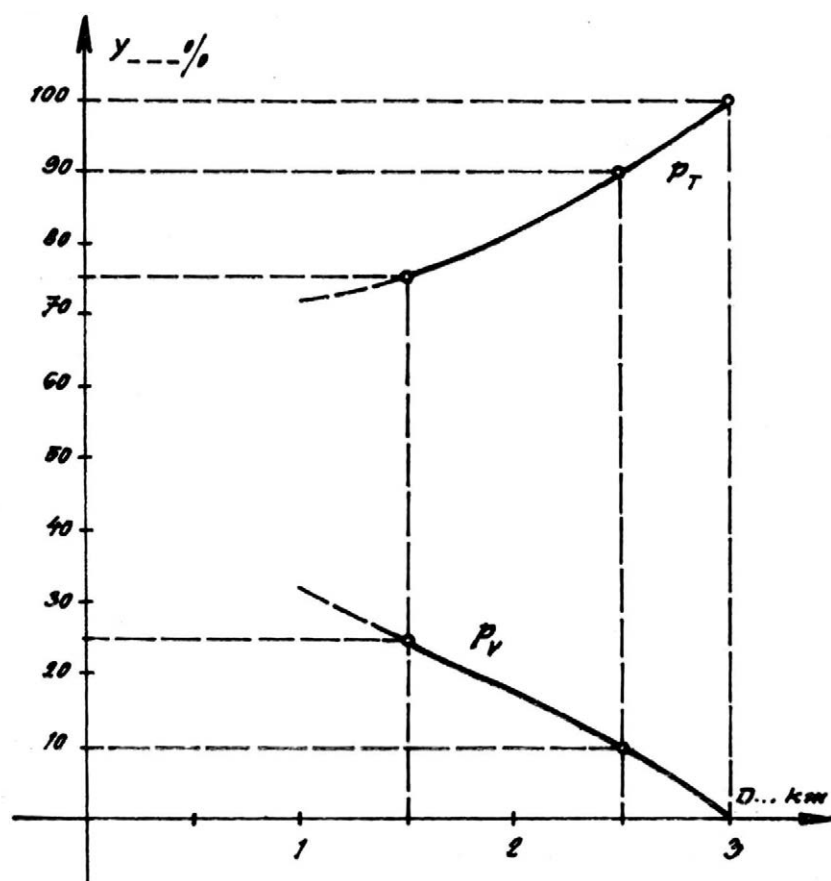
Z těchto vývojových směrů vyplývá význam, který je kladen na manévrovost včetně aeromobility v kombinaci s palbou, obojí pak s tendencí k automatizaci získávání informací, jejich zpracování a využití k velení s návazným řízením zničení protivníka.

Současná i perspektivní složitost techniky byla příčinou zvýraznění vojenského výzkumu antropotechnické problematiky, pro jejíž zvládnutí byl v NSR nově zřízen ústav pro antropotechniku v počtu 60 pracovníků. Toto rozhodnutí je zcela pochopitelné, poněvadž složitá a nákladná zbraňové systémy závisí v rozhodující míře na tom, jak je člověk ovládá. Vždyť ovládat v komplexu např. bitevní vrtulník je bezesporu náročnější než ovládat tank. Oba typy techniky budou stát proti sobě a bude záviset na komplexním osobním faktoru jednotlivců v osádkách, zda technická převaha vždy zvítězí. Tato zásada je platná pro celý komplex ozbrojených sil.

Antropotechnické problematice věnujeme v ČSLA odpovídající pozornost již řadu let. Vrtulníky kontra tanky jsou významnou parciální problematikou využití aeromobility vojsk, jejíž převaha je na straně armád účastníků Varšavské smlouvy, stejně tak jako komplexní zabezpečení

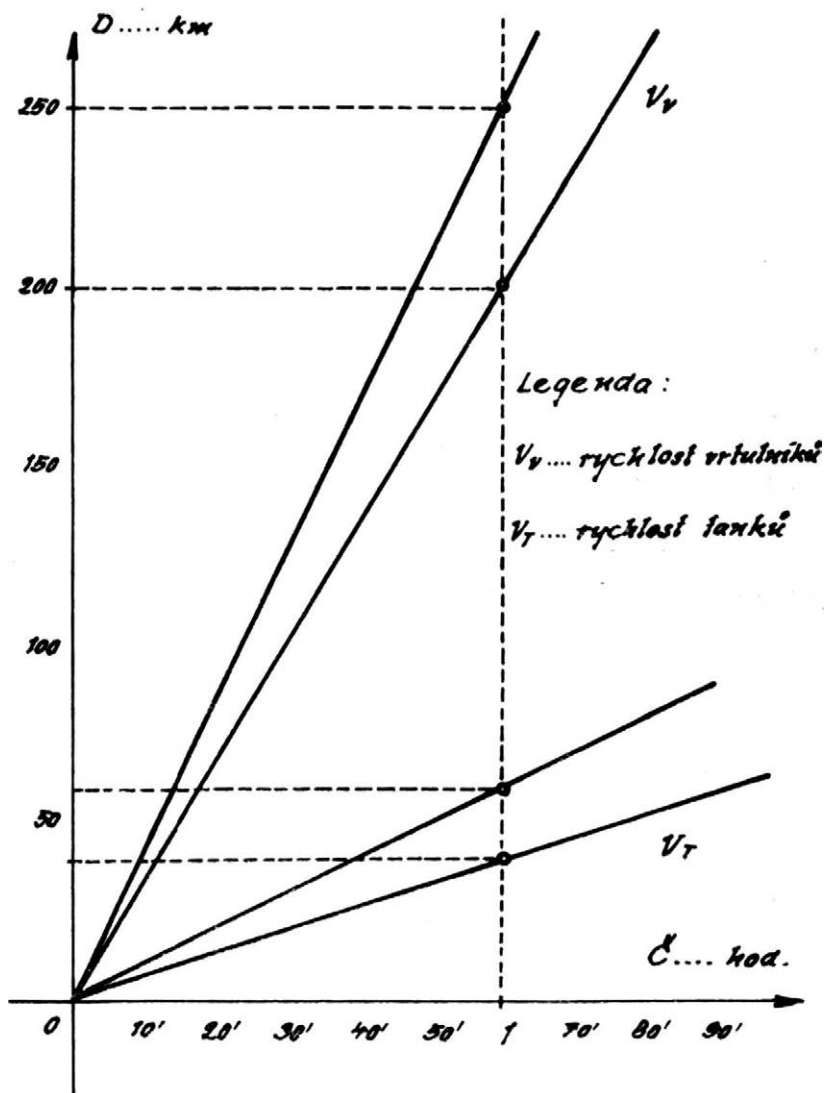
Pravděpodobnost zásahu tanku protitankovou
řízenou střelou a vrtníku v závislosti na
vzdálenosti a reciproční pravděpodobnost
zásahu vrtníku tankem

Legenda : p_T pravděpodobnost zásahu tanku
 p_V pravděpodobnost zásahu vrtníku



Tabulka č. 2

Rychlostní relace manévrovacích
schopností vrtulníků a tanků





Obr. 1

ní manévru palbou i silami a prostředky vojsk.

Přestože složité palebné a v bezprostředně přímé souvislosti i průzkumné prostředky budou mít podstatný a rozhodující význam pro úspěšnou bojovou činnost, bude nutné v navazujícím komplexu řešit úspěšný manévr sil a prostředků všech druhů vojsk.

I při soustavném zvyšování aeromobility vojsk neztrácí význam pohotovost pozemního manévru svazů a svazků. V souvislosti s tím bude nutné zabezpečovat též přechod přes překážky všeho druhu (horské masívy, vodní toky, umělé překážky,

zamořené prostory apod.). V podmínkách západoevropského válčiště má zvláštní význam překonávání vodních toků. Přes zvyšovanou hydromobilitu bojové techniky i schopnost jízdy některých druhů těžké techniky (především tanků) pod vodou, bude nutné řešit otázky průzkumu postupových os a optimálních přepravišť přes vodní překážky. Na širokých a středních řekách budeme to řešit v součinnosti s výsadbou.

Možnou klasickou formou využití vrtulníku pro podrobný průzkum vodních překážek je přeprava rychlého člunu, obvykle z umělých hmot, v podvěsu vrtulníku (viz obr. 1) přímo až na překážku souběžně s vzdušným výsadkem. Člun můžeme osadit z podvěsu vrtulníku na vodu s kompletní výstrojí pro ženijní průzkum vodní překážky, včetně přívěsného lodního motoru (propulsoru). Průzkumná osádka člunu může sestoupit buď po provazovém žebříku z vrtulníku, nebo seskočit z nízkoleťcího (vznášejícího se) vrtulníku do vody v ústrojí lehkého potápěče. Tato varianta vyžaduje perfektní vycvičenost a morální kvality průzkumného výsadku.

Další možnou formou průzkumu je měření říčního příčného profilu, popř. profilu vodní nádrže, ultrazvukovým echografem, jehož sondu zabudovanou do plováku katamarovaného (dvoutrupového) typu lze spustit za nízkého letu na vodní hladinu s možností vleku po hladině v místě měřeného profilu; grafický záznam profilu lze sledovat a vyhodnocovat přímo ve vrtulníku. Tato metoda může mít uplatnění zejména při překonávání překážky z chodu.

Vzdušný výsadek, speciální podrobný průzkum i další úkoly představují komplexnost ve využití vrtulníků, jejichž význam narůstá. Podmínkou komplexnosti využití vrtulníků je zvýšení jejich palebné schopnosti. Jednou z forem řešení je aplikace protitankové řízené střely i protivzdušné řízené střely.

Jde o komplexní využití vrtulníků nejen pro vzdušnou přepravu, speciální průzkum, ale i pro bojovou činnost.