Podplukovník ing. Stanislav Těšínský

PRŮZKUMNÁ VZNÁŠEDLA

Soudobé bojové prostředky, především jaderné zbraně s velkými ničivými účinky, značná palebná i úderná síla vojsk a technika umožňující jejich vysokou pohyblivost, dávají soudobému boji rozhodný, dynamický a manévrový ráz, který zpětně ovlivňuje výzbroj a výstroj druhů vojsk.

Manévrový ráz soudobého boje můžeme charakterizovat jednak manévrem palbou, jednak manévrem silami a prostředky, které se navzájem ovlivňují.

Problematika moderního průzkumu v soudobých podmínkách musí odpovídat oběma variantám manévru.

Perspektivní ženijní průzkumné prostředky musí vytvářet podmínky jak k úspěšnému manévru palbou, tak manévru pohybem sil a prostředků. Tím spíše je nutné zabezpečit optimální manévrovací schopnosti ženijní průzkumné techniky (včetně obsluh) tak, aby bylo možné získat včas a pokud možno s předstihem dostatek rozhodujících informací k úspěšnému a účinnému manévru palbou i pohybem sil a prostředků vojsk.

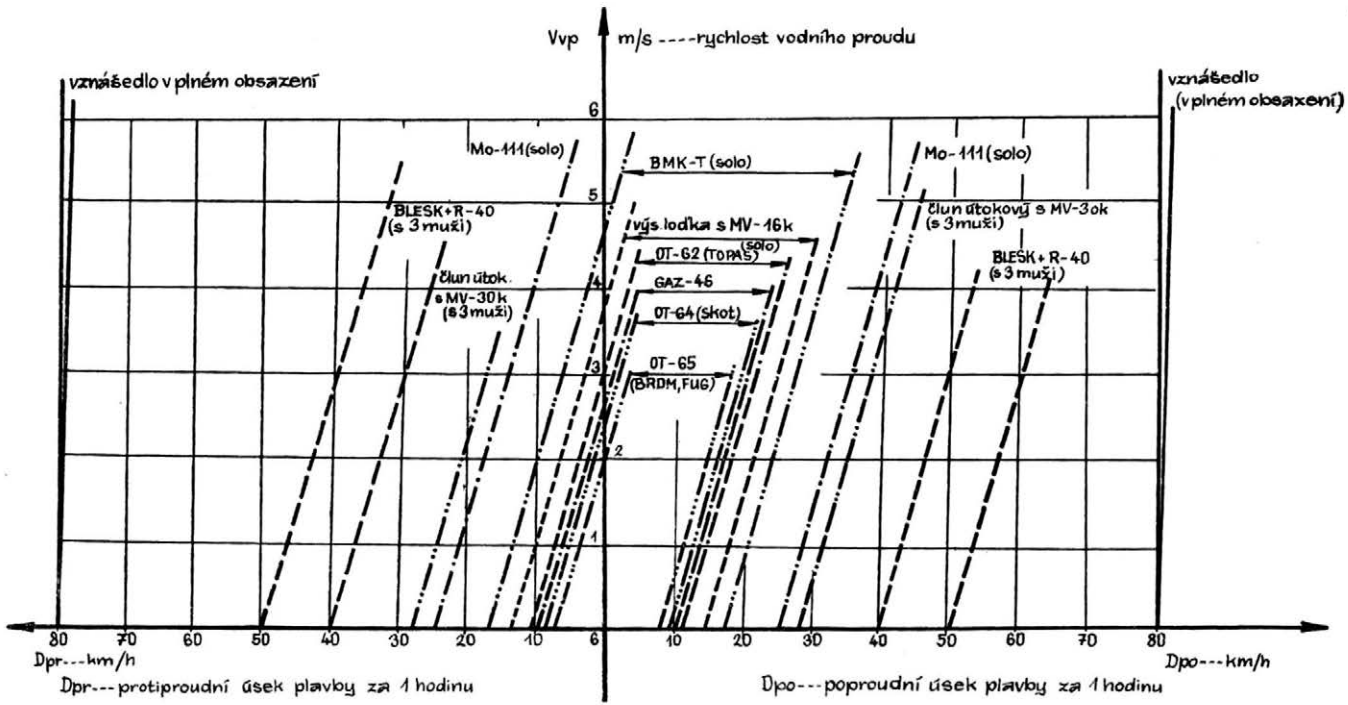
Ve skladbě všech forem průzkumu bude hrát významnou roli pozemní průzkum jak povšechný, tak i podrobný.

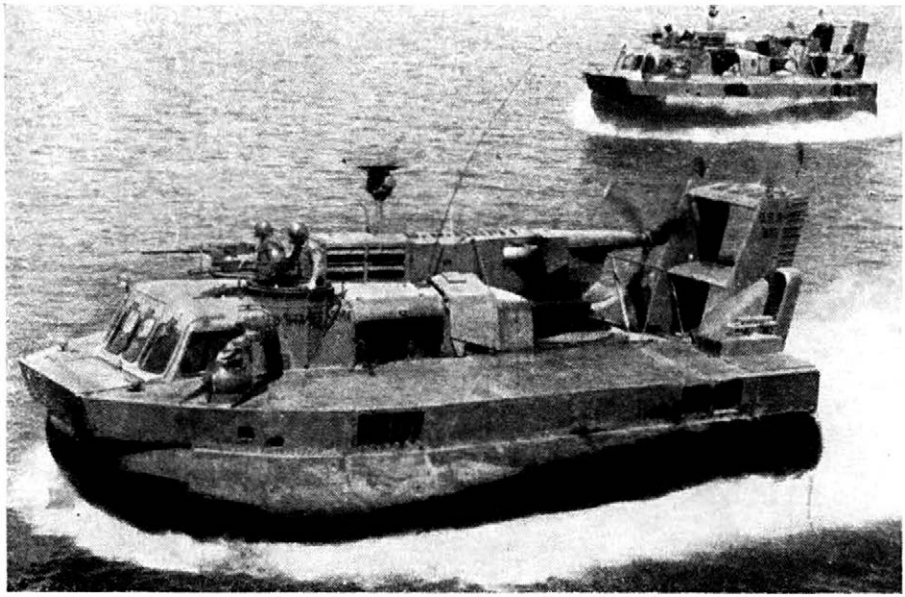
Všeobecné požadavky na průzkumnou techniku v útočné operaci

K zabezpečení manévru svazků v pochodové, předbojové a bojové sestavě a zvláště k zabezpečení manévru tankových útvarů a svazků při proniknutí do hloubky nepřátelské obrany s plněním úkolů v útočné operaci za nepředvídané situace a často na nepředvídaných směrech je nutné, aby v souvislosti s uvedenými variantami byl též zabezpečen pohotový manévr ženijní technikou, zvláště ženijními prostředky a odtarasovací technikou, která právě musí zabezpečit pohyb a manévr rozhodujících sil a palebných prostředků přes nejobtížnější úseky jednotlivých směrů, k nimž patří vedle zátarasů všeho druhu též nepříznivá přirozená konfigurace terénu s řadou překážek suchých i vodních, na něž se váže způsob jejich překonávání. Přirozená snaha vojsk — překážky a zátarasy obejít — bude však v řadě případů vyloučena, např. v kategorii vodních překážek (vodních toků). Proto bude nutné hledat optimální místa k překonávání překážek s minimálním nárokem na čas a zabezpečující prostředky.

Tabulka 1

HODINOVÝ FUNKČNÍ RÁDIUS PLOVOUCÍ TECHNIKY V ZÁVISLOSTI NA RYCHLOSTI VODNÍHO PROUDU





Obr. 1: Bojové vznášedlo.

Podmínky k optimálnímu řešení musí vytvořit odpovídající pohotový průzkum, v jehož rámci bude řešena i náročná ženijní problematika. Ženijní průzkum tvoří nedílnou, avšak předstihující součást ženijního zabezpečení pohybu vojsk. Pokud je v současné době již plně uplatňována podmínka dopravního řešení ženijní techniky na nejprogresívnějších podvozcích k umožnění maximálně takového teritoriálního i akvatoritálního zabezpečení jako bojová technika, pak ženijní průzkumná technika a průzkumná technika vůbec musí získat předstih z hlediska manévru před všemi druhy a typy bojové i zabezpečující techniky

Má-li ženijní průzkum vytvářet podmínky k optimální volbě postupových os, což představuje nejvhodnější „hloubkový parametr" manévru sil a prostředků, pak ženijní průzkumné prostředky musí být schopny pohotově obsáhnout ve své činnosti i „rokádní parametr" manévru k možnosti prověření více variant pravděpodobně nejvýhodnějších směrů, postupových os a možných přechodů přes překážky.

Základním všeobecným požadavkem na „průzkumný nosič" je tedy špičková manévrovací schopnost i v takových terénních a vodních podmínkách, které jsou pro ostatní techniku nepřekonatelné.

Z hlediska všeobecných požadavků je třeba zdůraznit

- rychlost pohybu,
- akční rádius v rozsahu útočné operace operačního svazu,
- akceschopnost za všech povětrnostních podmínek,
- vybavení odpovídající průzkumnou technikou, umožňující získat potřebné informace,
- trvalé spojení s nadřízeným orgánem,
- bezpečnostní podmínky pro osádku (klimatizace, ochrana proti radioaktivnímu záření, odolnost proti pěchotním zbraním).

Obr. 2: „Aerosaně" schopné jízdy po bažinatém, vlhkém či zasněženém terénu i na vodě.

Z hlediska perspektiv odpovídá požadavkům na manévrovací schopnost za všech terénních i vodních podmínek vznášedlo speciální konstrukce.

Charakteristika manévru průzkumného vznášedla

Průzkumná vznášedla budou spadat do kategorie lehkých vznášedel v porovnání se středními a těžkými vznášedly speciálního určení v civilním sektoru i v ozbrojených složkách cizích armád.

Obecné vlastnosti vznášedel s naznačením různých variant funkčního využití byly specifikovány v článku mjr. ing. Miroslava Dvořáka „Vznášedla v armádě" ve VM č. 8/69, kde autor zdůraznil zvláště pozitivní vlastnosti dosavadních zahraničních vznášedel používaných především v optimálních podmínkách z hlediska funkčního režimu. Zkušenosti z obtížných podmínek, např. při zasazení amerických vojenských vznášedel ve Vietnamu, nelze zatím z ddostupných pramenů vyhodnotit.

Použití vznášedel k průzkumu klade však na jejich koncepční řešení zvýšené požadavky (specializované v předchozí stati) v porovnání s civilní verzí vznášedel, jež jsou používána průběžně v opakovaně podobných provozně vhodných podmínkách.

Má-li průzkumné vznášedlo respektovat prvořadý základní požadavek na „průzkumný nosič", tj. trvale v průběhu celé útočné operace zabezpečit špičkovou manévrovací schopnost ze všech teritoriálních a hydrometeorologických podmínek, pak musí mít kromě progresívních vlastností vznášedla i vlastnosti konvenčního vozidla a rovněž plavidla.

Každou ze třech uvedených funkčních manévrovacích vlastností (vznášedlo, vozidlo, plavidlo) bude muset uplatnit v odpovídajících podmínkách.

Největší část funkčního zasazení (jak z hlediska času, tak i kilometráže) se bude „průzkumný nosič" — vznášedlo pohybovat na svém vozidlovém (kolovém) podvozku a to jak po komunikacích, tak i v členitém terénu, který bude zpravidla únosný. Na komunikacích se značným stoupáním a v členitém terénu se značně

Tabulka 2.

RELACE MAXIMÁLNÍCH RYCHLOSTÍ

Poř. čís.	Typ techniky	Maximální rychlost (km/h)				Poznámka
		na vodě		na souši		
		bez zátěže	se zátěží	po komunikaci	v terénu	
1	Průzkumné vznášedlo – na vzdušném polštáři – v dotyku s prostředím (s terénem či vodou, tj. jízda na podvozku či plavba na vodě)	(90) (10)	80 10	100 80	80*) 30	*) bez podstatných terénních nerovností (ideální údaj)
2	OT-65 (BRDM, FUG)		7,7	80	30	
3	OT-64 (SKOT)		8,9	90	30	
4	OT/62 (TOPAS)		r10,8	60	30	
5	Výsadková loďka s MV-16k	14	8			
6	Útokový člun s MV-30k	28	16			
7	Rychlý člun BLESK s R-40	40—50	20			
8	Motorový člun MO-111	25	12 .)			.) plavba se
9	Motorový člun BMK-T	17	8—10 .)			soulodím

proměnlivou niveletou i příčným sklonem svou vznášedlovou funkci nebude moci „průzkumný nosič" uplatnit, neboť jeho stoupavost bude vždy omezená v porovnání s klasickými vozidly, stejně tak jako příčná stabilita (klouzání do stran ve směru příčného náklonu).

Pohyb na vzdušném polštáři bude možné tedy využít především v rovinatém terénu, v údolích, v inundačním území vodních toků, kde lze očekávat sníženou únosnost terénu z hlediska průchodivosti konvenčních vozidel. Kde tedy nebude moci „průzkumný nosič" projet svým podvozkem z důvodu snížené terénní únosnosti, využije funkci pohybu na vzdušném polštáři. Vznášedlový režim bude vhodné v řadě případů uplatnit i v rovinném únosném terénu k rychlejšímu pohybu (pohotovějšímu přemístění).

Jízda „průzkumného nosiče" na podvozku bude moci v podstatě „značkovat" průjezdný terén, při ztížené průjezdnosti může pak vyznačit rozhraní obtížné terénní průjezdnosti, popř. neprůjezdnosti pro konvenční vozidla, překonáním málo únosného úseku na vzdušném polštáři až po další uplatnění jízdy na podvozku vymezí délku neprůjezdného terénního úseku. V nepříznivých případech rokádním manévrem na vzdušném polštáři ověří vhodnější možnosti průjezdné postupové osy. Tímto způsobem budou obvykle prověřovány přístupy k přepravištím při násilném přechodu vodních překážek.

Na souši bude tedy ve většině případů předpokládaného (značně členitého) válčiště rozhodující základní pohyb „průzkumného nosiče" klasickou jízdou (na kolovém podvozku), režim vznášení uplatní se v rovinatých málo únosných či obtížně průjezdných terénních úsecích a plochách.

Nad vodou však bude rozhodující vznášedlový režim pohybu „průzkumného nosiče", jehož plavba bude obvykle pouze omezená a pomocná, většinou jen provozně bezpečnostní. Při pohybu na vzdušném polštáři nad vodu je nutné zdůraznit zvláště minimální závislost vznášedla na rychlost říčního proudu, což je markantní především v porovnání s obojživelnými vozidly (bojovými i speciálními), avšak i s dosud používanými ženijními motorovými plavidly, určenými k říčnímu průzkumu i další zabezpečující činnosti na

přepravištích a na úsecích násilného přechodu vodního toku vůbec (záchranná služba, říční stráž, rokádně spojovací služba, kontrolní rokádní plavba funkcionářů úseků násilného přechodu apod.).

Rychlostní progresivita vznášedel v režimu činnosti nad vodou vyniká z grafické tabulky 1, znázorňující porovnání tras realizovaných za 1 hodinu poproudně a protiproudně různými druhy a typy plavidel, obojživelných vozidel a vznášedla při různých variantách rychlosti říčního proudu.

Z této tabulky jednoznačně vyplývá, že obojživelná vozidla jsou na bystrém a prudkém proudu k průzkumu prakticky nepoužitelná, poněvadž nejsou schopna protiproudního manévru a na prudkém proudu dokonce ani odpovídající příčné plavby.

Nová rychlá ženijní plavidla jsou již schopna uskutečnit, v rámci plnění průzkumných i jiných zabezpečujících úkolů, účinný rokádní protiproudní manévr.

Rozhodně nejprogresívnější variantou je průzkumné vznášedlo, které je v podstatě nezávislé na rychlosti vodního proudu.

Relace maximálních rychlostí různých koncepčních typů možných „průzkumných nosičů" na vodě i na souši je patrná z tabulky 2. Průzkumné vznášedlo dosahuje opět nejlepší hodnoty především na vodě, jak bylo patrné již z tabulky 1. Na souši bude výhodné využít parametr vznášedla obvykle jen při špičkových akcích. V tomto případě je však nutné zdůraznit schopnost průzkumného vznášedla překonávat i málo únosné či neúnosné a neprůjezdné terénní plochy.

Celá předchozí stať zdůrazňuje především **pozitivní vlastnosti vznášedel**, ovlivňující způsob jejich zařazení.

Na obr 1 a 2 jsou uvedeny varianty zahraničních vznášedel.

Negativní vlivy

Nejpodstatnější negativní vliv na funkční parametry průzkumného vznášedla má — jak jsem již uvedl — členitost válčiště a parciálních terénních ploch v prostorech zasazení. Při přesunech bude tento vliv negován běžnou jízdou na vlastním podvozku. K obtížnější situaci dojde při výjezdech na protilehlý břeh vodních překážek vzhledem k tomu, že konfigurce břehů je pro sjízdnost obojživelných vozidel a v podstatě i vznášedel značně nepříznivá. Obvyklý stupeň v úrovni vodní hladiny a relativně strmý sklon břehů bude znesnadňovat a ve většině případů i znemožňovat výjezdy. Plážovité břehy se vyskytují na řekách předpokládaného válčiště jen výjimečně. Méně než 5 % úseků říčních břehů neumožní výjezdy obojživelníkům. I tak v řadě případů povlovného břehu bude výjezd ztěžovat málo únosný nebo rozbředlý pruh v dotyku s vodní hladinou. V těchto případech bude mít vznášedlo výhodu oproti obojživelným vozidlům tak jako na neprůjezdném terénu vůbec. Další výhodou vznášedla bude jeho rychlost rokádního pohybu podél břehu při hledání vhodných míst k výjezdu. Tam, kde vznášedlo vyjede na protilehlý břeh, bude možné počítat též s výjezdy z přepravišť i za eventuální cenu úpravy i zpevnění břehu a přilehlého terénu pro konvenční vozidla.

Podrobnou mechaniku součinnosti průzkumného vznášedla a obrněných vozidel na předmostí vodních překážek ukáže až praxe.

Dalším podstatným negativním vlivem na funkci průzkumného vznášedla budou zaminované terénní i vodní plochy. I když klasické tlakové miny neohrozí vznášedlo pohybující se na vzduchovém polštáři, budou pro ně nebezpečné miny nástražné, magnetické apod., obdobně jako pro ostatní vozidla. Nebezpečí minových nástrah značně zpomalí rychlost pohybu vznášedel nad rovinatým terénem vzhledem k delší brzdné dráze vznášedla v porovnání s konvenčními voidly. Z předchozích podmínek vyplývá, že jedním z prvořadých průzkumných zařízení vznášedla budou moderní minohledací systémy.

Negativně bude ovlivňovat činnost průzkumných vznášedel i jejich větší zrani-

telnost nepřátelskou palbou, neboť pancéřování nebude moci být dost účinné jako u obrněných transportérů.

Rovněž některé demaskující znaky budou negativně ovlivňovat činnost průzkumných vznášedel, neboť na průzkumné nosiče bude jistě zaměřena pozornost nepřátelských palebných prostředků. Z demaskujících znaků stojí za zmínku vedle tvaru i větší hlučnost v porovnání s transportéry.

Negativní vlivy bude možné řešit odpovídající taktikou zasazení průzkumných vznášedel.

I když se v soudobých podmínkách uvažuje v podstatě s dvěma koncepcemi vedení bojové činnosti, jednak bez použití JZ, jednak s jejich použitím, musí být vojska připravena na podstatně obtížnější variantu vedení bojové činnosti vzhledem k vyšší náročnosti, obtížnosti a dosavadnímu neověření řady taktických i materiálně technických hypotéz. Vojska musí být v kterékoli fázi boje i operační situaci trvale schopna uskutečnit pohotový hloubkový i rokádní manévr, který je v kategorii pohybu sil a prostředků pozemních vojsk podstatnou měrou závislý na ženijním zabezpečení, které bude ovlivněno charakterem válčiště a jeho kauzálními vlastnostmi z hlediska nutných ženijních opatření zaměřených k odstranění či překonání překážek i zátarasů všeho druhu. V tomto smyslu sehraje velmi důležitou úlohu kvalita a předstih průzkumu zaměřeného k získání rozhodujících informací a údajů potřebných k optimalizaci řešení manévru silami a prostředky vojsk.

Na pohotovosti, kvalitě a předstihu ženijního průzkumu bude bezprostředně záviset ženijní zabezpečení, jehož komplexnost bude možné posoudit mírou a stupněm splnění cíle ženijní činnosti v útočné operaci, jímž je nutnost zajistit bezpečnou a rychlou „sjízdnost válčiště" pro všechny druhy vojsk ve všech variantách sestav.

Náročné úkoly průzkumu bude možné splnit s předstihem za předpokladu, že průzkumné hlídky a odřady vystrojené kvalitní ženijní průzkumnou technikou budou vyzbrojeny průzkumnými nosiči schopnými manévrovat i v nejobtížnějších podmínkách válčiště. Uvedený předpoklad splňují pouze speciální průzkumná vznášedla vybavená konvenčním podvozkem a současně přizpůsobená k plavbě, vedle možnosti i prograsívního pohybu na vzdušném polštáři.