

MOŽNOSTI ZJIŠŤOVÁNÍ I NIČENÍ PRŮZKUMNÉHO A PALEBNÉHO SYSTÉMU CSWS/ASSAULT BREAKER A OCHRANY VOJSK PROTI JEHO PŮSOBNÍ

K prostředkům, které mají podstatným způsobem přispět k realizaci nové operačně strategické koncepce NATO, patří průzkumné a palebné systémy. Jedním z nich je průzkumný a palebný systém CSWS/Assault Breaker. Tento systém může ničivě působit do celé hloubky operační sestavy vševojskové armády, včetně jejího týlu, a ovlivnit průběh útočné i obranné operace. Kromě toho může vést údery i na zálohy a důležité objekty frontu rozmístěné v bližší operační hloubce a divize přisunovaného druhého sledu nebo vševojskové zálohy frontu.

Průzkumný a palebný sborový protitankový systém CSWS/Assault Breaker představuje kvalitativně nový prostředek boje s tanky a ostatními obrněnými cíli, zejména druhým sledem vševojskové armády. V některých obdobích operace může být použit palebných prostředků tohoto systému soustředěno i k ničení jiných objektů. Další možné objekty ničené tímto prostředkem mohou tvořit místa velení a spojovací uzly zejména v době jejich přesunu a zaujímání stanovených prostorů, samohybné i ostatní dělostřelectvo na přesunu, zásobovací proudy, zejména proudy vozidel při přisunování munice do prostorů palebných postavení při přípravě průlomu nepřátelské obrany, proudy vozidel s PHM a municí pro zásobování útočících svazků prvního sledu nebo operační manévrovací skupiny apod. Palebnými prostředky tohoto systému budou vedeny ničivé údery také všude tam, kde dojde k soustředění vojsk, např. k vytvoření převahy nad nepřítelem na směrech úderu v útočné operaci nebo při vy-

tváření protiúderných uskupení v obranné operaci a na nahromaděná vojska před překážkami atd.

Z nebezpečnosti tohoto systému vyplývá i potřeba prvořadého a nepřetržitě-
tého vedení boje s ním, zdokonalování a hledání nových způsobů zjišťování
a ničení jeho prvků, organizace ochrany a zdokonalování metod práce velitelů
a štábů při boji s ním. Proto při přípravě a vedení operací je nutné řešit úko-
ly spojené s průzkumem a ničením systému i ochranou před jeho účinky. Boj
s tímto systémem se musí stát součástí vzdušné (protivzdušné) operace i ope-
rací pozemních vojsk, kdy se budou ničit i další průzkumné a palebné systémy,
povede se intenzivně od samého počátku války. Bude se soustřeďovat do ob-
dobí, která mohou být pro vedení operací rozhodující a kdy systém CSWS/
Assault Breaker může podstatně ovlivnit plnění úkolů našich vojsk.

Ničivé účinky palebných prostředků tohoto systému jsou srovnatelné s ni-
čivými účinky jaderných zbraní malé mohutnosti a s neutronovými zbraněmi
vzhledem k vyřazení obrněné techniky. To nás opravňuje k závěru, že z hle-
diska pořadí důležitosti při jejich zjišťování a ničení je nutné zařadit je hned
za prostředky jaderného napadení.

Sama struktura systému, kterou tvoří tři základní části (průzkumný a na-
váděcí systém umístěný na letounu TR-1, pozemní řídicí středisko a organické
palebné prostředky T-22) představuje jak stacionární, tak i pohyblivé cíle, cíle
nejvyšší priority z hlediska jejich zjištění a ničení. Je však třeba podotknout,
že zjišťování např. pozemního řídicího střediska bude velice obtížné, neboť
nepředstavuje typický objekt, ale běžnou skupinu vozidel.

Vzhledem k obtížnosti zjišťování a ničení systému jako celku bude mít roz-
hodující význam ničení jednotlivých částí, především letounu TR-1 se zařízením
radiolokačního průzkumu a navedení řízených střel a pozemního řídicího stře-
diska, které mají v systému rozhodující úlohu, a jejich vyřazením dojde k na-
rušení činnosti a součinnostních vazeb i na další systémy, popřípadě palebné
prostředky.

Předpokladem úspěšného vedení bojové činnosti s tímto systémem je pro-
vádění **průzkumu** jeho jednotlivých částí.

Vojskový průzkum může za optimální situace samostatnými průzkumnými
hlídkami a průzkumnými odřady motostřeleckého (tankového) pluku zjišťovat
palebná postavení řízených střel T-22. Průzkumný odřad divize kromě toho
za příznivé situace i pozemní řídicí středisko.

Toto středisko mohou zjišťovat i orgány hloubkového a speciálního průzkumu.
Rádiový průzkum může zjišťovat spoje, které jsou nutné k předávání infor-
mací a povelů mezi jednotlivými částmi systému, popřípadě součinnostními
prostředky. Vzhledem ke stále dokonalejšímu rádiovým prostředkům, které lze
u systému očekávat, a v důsledku toho i obtížnějšímu zjišťování, myslíme, že
je nutné počítat z naší strany s vývojem dalších nových prostředků rádiového
průzkumu.

Prostředky vzdušného průzkumu mohou zjistit prakticky všechny části sy-
stému. Velmi významně se na průzkumu mohou podílet bezpilotní letouny, ze-
jména při průzkumu televizními kamerami, neboť v tomto případě lze okamžitě
vyhodnotit a ničit cíl (včetně výpočtu souřadnic).

Jistě svůj význam při průzkumu činnosti tohoto systému bude mít i radiolo-
kační průzkum, i když jen omezený na činnost letounu TR-1.

Vzhledem k náročnosti vedení průzkumu bude na důležitosti nabývat přede-

vším centralizace a řízení průzkumu, jeho komplexnost, nepřetržitost, včasnost a přesnost určování souřadnic jednotlivých částí systému.

Při průzkumu systému lze dosáhnout úspěchu jen společným úsilím všech sil a prostředků při jejich těsné a nepřetržité součinnosti a zkracování přenosu a zpracování informací. K tomu bude nutné dosáhnout úzkého propojení řídicích orgánů s průzkumnými a palebnými prvky a vytvořit tak integrovaný systém sběru, vyhodnocení a využití všech průzkumových zpráv na základě automatizace.

Možnosti průzkumu mohou podstatně ovlivnit zejména nové technické prostředky průzkumu.

Různorodý charakter částí systému, jejich rozmístění na zemi i ve vzduchu, v různých hloubkách od linie fronty si vynucuje i různorodé **použití sil a prostředků k jejich ničení**, při vzájemné těsné součinnosti a pevném řízení. Na ničení systému se bude podílet taktický i operační stupeň, přičemž nejlépe bude možné boj se systémem realizovat na operačním stupni, který disponuje všemi potřebnými prostředky a může nejlépe zabezpečit jejich součinnost.

Motostřelecké, tankové a výsadkové vojsko může ničit svými bojovými prostředky organický palebný prostředek systému — odpalovací zařízení střel T-22 a pozemní řídicí středisko.

Divize prvního sledu mohou k ničení odpalovacích zařízení řízených střel T-22 rozmístovaných v hloubce 30—50 km od fronty použít přepadové odřady v hodnotě zesíleného motostřeleckého (tankového) praporu. Vyslání takových odřadů bude možné zejména při nesouvislé frontě, ve střetném boji nebo za pronásledování.

Úkol ničení jednotek řízených střel T-22 může být uložen taktéž taktickému vzdušnému výsadku vysazovanému od divize v hodnotě motostřelecké rotý až praporu. Často bude tento úkol plnit taktický vzdušný výsadek v součinnosti s předsunutým nebo přepadovým odřadem.

OMS armády (frontu) při pronikání do hloubky sestavy nepřítelů bude ničit jednotky řízených střel T-22 přepadovými odřady.

Typický objekt pro činnost odřadů a jednotek OMS v operační hloubce bude pozemní řídicí středisko, rozmístěné v hloubce okolo 100 km od linie fronty, sklady munice řízených střel, popřípadě proudy vozidel s touto municí. Úkol ničení v tomto případě mohou plnit i průzkumné orgány OMS (zvláště pod tlakem času a při nedostatku jiných možností), zejména však přepadové odřady OMS, zpravidla v síle zesíleného motostřeleckého (tankového) praporu až pluku nebo i speciální odřady OMS v síle tankové rotý (motostřelecké rotý na BVP), v závislosti na velikosti objektu, jeho obraně a vzdálenosti od OMS. Je možné i vysazení výsadku nebo použití bojových vrtulníků z její sestavy. OMS může taktéž předávat zjištěné souřadnice objektu k vedení úderů raketovým vojskem nebo letectvem z hloubky vlastní sestavy.

Výsadkové vojsko může ničit pozemní řídicí středisko operačně taktickými výsadky, které mohou tento úkol plnit jako součást celkového úkolu po vysazení.

Při rozhodování o použití prostředků motostřeleckého, tankového a výsadkového vojska je třeba zvážit potřebu značně delší doby k jejich zasazení ve srovnání s raketovým vojskem, letectvem a bojovými vrtulníky.

Raketové vojsko může ničit efektivně jadernými úderými o mohutnosti 10 až 40 kt odpalovací zařízení raket T-22 i pozemní řídicí středisko. Je-li vedena operace konvenčními zbraněmi, je výhodné použít k ničení těchto objektů sku-

pinové údery taktických a operačně taktických raket s bojovými hlavicemi kazetového typu.

Stíhací letectvo frontu, popřípadě i PVOS, může ničit letoun TR-1; k tomu jsou nejvýhodnější letouny MiG-23.

Na tento objekt mohou úspěšně působit i nové prostředky PLRV PVOS.

Frontové letectvo může bitevním i stíhacím bombardovacím letectvem skupinovými úderými ničit jak palebný prostředek systému, tak řídicí středisko.

Vzhledem k využívání elektronických zařízení k přesunu informací mezi jednotlivými částmi systému i k součinnostním prostředkům existují i omezené možnosti narušení jeho práce **prostředky REB**. Částečně lze rušit spojení s letounem TR-1 a ztěžovat i činnost palubního zařízení radiolokačního průzkumu a navedení řízených střel.

Podmínkou dalšího zefektivnění boje s tímto systémem je, podle našeho názoru, zavádění dokonalejší výzbroje raketového vojska, stíhacího letectva, PLRV, REB a vytváření automatizovaných prostředků velení těmito prostředky. Síly a prostředky ničení systému CSWS/Assault Breaker jsou uvedeny v **tabulce**.

Ke snížení efektivity systému CSWS/Assault Breaker může účinně přispívat realizace **opatření ochrany vojsk** před jeho účinky. Hlavní opatření budou spočívat v maskování, taktických a technických opatřeních.

Opatření operačního maskování mohou být realizována vytvářením klamných prostorů rozmístění tanků, BVP, OT, přičemž klamné objekty musí mít z hlediska radiolokačního průzkumu podobný charakter jako skutečná technika. Určité možnosti ke klamání nepřítelů vznikají vytvářením objektů charakteru tankový (motostřelecký) prapor, což je objekt, který pravděpodobně určí radiolokátor Pave Mover při práci v režimu zjišťování pohyblivých cílů s vysokou rozlišovací schopností (prostor do 4 km²). Důležitou úlohu bude mít rozpracování opatření ke klamání o druhu zjišťované techniky, kterými bude možné imitovat jiný druh techniky než tankové.

Tabulka

Část systému CSWS/Assault Breaker	Prostředek ničení
Odpalovací zařízení řízených střel T-22	– jaderné údery raketového vojska a letectva, – skupinové údery taktických raket s konvenční náplní, – bitevní, stíhací bombardovací letectvo, – přepadové odřady svazků prvního sledu, – TVV, – průzkumné orgány – výjimečně
Pozemní řídicí středisko	– jaderné údery raketového vojska a letectva, – skupinové údery operačně taktických raket s konvenční náplní, – stíhací bombardovací letectvo, – přepadové odřady OMS, – úderné výsadkové jednotky, – průzkumné orgány – výjimečně
Letoun TR-1	– stíhací letectvo, – nové protiletadlové raketové prostředky
Možnosti rušení spojení a radiolokačního průzkumu prostředky REB jsou omezené	

Význam neztrácí ani opatření maskování prováděná jako součást bojového zabezpečení. Při konstrukci nových maskovacích prostředků je třeba zvažovat jejich možnosti ochrany vůči radiolokačnímu průzkumu a infraprůzkumu, jejichž význam dále poroste.

Ke zvýšení ochrany bojové techniky bude přispívat i důsledná realizace a využívání taktických opatření ochrany, především OPZHN, která vojska stále organizují, zejména rozptýlení vojsk a týlových objektů a jejich maskování, periodická změna prostorů rozmístění vojsk, letišť a týlových objektů, příprava komunikací pro manévr, ženíjná úprava prostorů zaujímaných vojsky a použití dýmů a speciálních aerosolů k zastírání prostorů rozmístění jednotek. Tato opatření musí důsledně provádět všechna vojska (nejen tanková a motostřelecká), a to zejména všude tam, kde dochází k hromadění vojsk, např. na místech speciální ochrany, v prostorech odběru a doplňování materiálu, na přechodech přes vodní toky a pohoří, ve vykládacích prostorech atd. Organizace řízení a kontrola těchto opatření se musí stát trvalým úkolem velitelů a štábů.

Další možnosti ochrany představují technická opatření, která spočívají v konstrukčních řešeních vedoucích ke snížení účinné odrazové plochy tanků a obrněné techniky.

Snižování účinné odrazové plochy cílů má za následek ztížení radiolokačního zjišťování a sledování cílů a rovněž snížení dosahu radiolokátoru Pave Mover. Při snížení účinné odrazové plochy cíle 5krát dojde k poklesu dosahu radiolokátoru na 66 % původní hodnoty. Snížování účinné odrazové plochy cíle bude možné dosáhnout metodami radiolokačního maskování — použitím absorpčních, disperzních nebo interferenčních vrstev nebo nátěrů nanesených na povrchu maskovaných objektů.

Po vypuštění submunice jsou určité možnosti působení na infračervený naváděcí systém použitím klamných infrazářičů k „přitažení“ submunice na sebe. Principiálně podobný systém využívají letouny k ochraně před řízenými raketami s infračerveným samonavedením.

Možnosti zdokonalení ochrany se rovněž zlepši použitím odolnějších pancířů, především vrstvených, k pancéřování horní části korby tanků. Taktéž umístěním pancéřové či síťové ochrany, která způsobí iniciaci střely před dopadem na vlastní pancíř, může dojít k rozptýlení energie natolik, že se podstatně oslabí ničivý účinek submunice s kumulativní náplní.

Vzhledem k využívání infračerveného záření k navádění submunice bude žádoucí zmenšovat vyzařovanou energii motorů, a to účinnějším chlazením, maskováním, ukrýváním, volbou režimu práce nejen u tanků a bojových vozidel pěchoty, ale i u ostatní techniky.

Řada opatření v technické oblasti vychází z teoretických úvah na základě zhodnocení možností a činnosti radiolokátoru Pave Mover a submunice a vyžaduje si důkladné experimentální ověření.

Možnosti ochrany vojsk před ničivými účinky CSWS/Assault Breaker spočívají především ve snižování účinnosti jednotlivých prvků systému. Nejlepších účinků ochrany bude dosahováno komplexní realizací opatření.

Vzrůstající význam mají opatření ochrany proti radiolokačnímu průzkumu, ale zejména hledání nových prostředků a způsobů technických opatření ochrany.



Zavedení tohoto zbraňového systému do vojsk nepřítel klade na nás nové úkoly pro zjišťování, vedení bojové činnosti a ochranu před účinky systému.

Nad těmito úkoly je třeba se hluboce zamýšlet a hledat další způsoby efektivního ničení uvedených prostředků, jejich včasného zjišťování a zcela nové přístupy ochrany před jejich působením, aby naše vojska mohla organizovaně, rozhodným způsobem a s co nejmenšími ztrátami zahájit a vést bojovou činnost.

Článek rozhodně nesleduje cíl vyčerpat všechny možnosti zjišťování, ničení systému a ochrany (obranu) před jeho působením, ale naznačit cesty, které by měly být dále zkoumány a rozpracovány.