
Z CIZÍCH ARMÁD

NĚKTERÉ NÁZORY AMERICKÉHO VELENÍ NA ORGANISACI A VEDENÍ NOČNÍHO BOJE

Základní otázkou všech úvah uváděných ve vojenském tisku americké armády o způsobu vedení nočního boje je možnost použití zbraní hromadného ničení, zejména zbraní atomových. Asi do r. 1950, kdy byly atomové zbraně považovány výhradně za strategickou zbraň, nebylo noční použití atomových zbraní považováno za výhodné. Na záporný postoj amerického velení měla vliv poměrně nerozvinutá výroba atomových zbraní a nepřesnost tehdy jediného nosiče atomových zbraní — letectva. Letouny americké armády přes použití bombardovacích radiolokačních zaměřovačů nezabezpečovaly za noci přesné shození atomové pumy na taktické cíle a pro atomové napadení strategických cílů (velká průmyslová centra, přístavy, železniční uzly a p.) nebyla noc, vzhledem k předpokládané vzdušné nadvládě amerického letectva, rozhodující.

V současné době, kdy Spojené státy americké mají rozvinutý atomový průmysl a mají zavedeny do výzbroje řízené střely, dělostřelecké rakety a polní dělostřelectvo přizpůsobené ke střelbě atomovou municí, které umožňují poměrně přesnou střelbu na taktické cíle, americké velení s atomovou podporou nočního boje plně počítá.

O použití bojových chemických látek v noci nebylo dosud v podstatě zásadních rozporů a vojenští teoretikové se shodují v tom, že je možno jich plně použít. Velení americké armády při tom počítá, že bojové chemické látky vyrovnají sníženou účinnost mířené palby a umožní rychlé zničení protivníka. Jejich použití však vyžaduje pečlivého denního průzkumu a pozorování protivníka i sledování meteorologických podmínek.

Použití bojových biologických prostředků v noci je podle amerických názorů zvláště výhodné, neboť noc zabezpečuje utajení, které je vzhledem k dlouhé inkubační době (obvykle několik dní) epidemických chorob nezbytným požadavkem. Odhalí-li obránce biologické napadení, má možnost provést účinná protiopatření, a tím snížit účinnost napadení. Při biologickém napadení je největší pozornost věnována použití aerosolu toxinů, jehož inkubační doba je krátká (podle dávky, kterou jsou vojska zasažena, od několika hodin do jednoho až dvou dnů), a není nakažlivý, takže ho může být použito v krátké době před útokem vlastních vojsk.

Použití bojových biologických prostředků v noci je výhodné též s hlediska uchování životnosti mikroorganismů. Při použití bojových biologických prostředků ve dne řada mikroorganismů vzhledem k teplotě a ultrafialovému záření rychle hyne a silným vertikálním prouděním vzduchu jsou rozptylovány. Naopak noční, vlhké a chladné počasí je pro uchování životnosti mikroorganismu výhodné a malý vertikální pohyb vzduchu umožňuje uchování silné koncentrace.

Vcelku lze tedy konstatovat, že noc není pro použití zbraní hromadného ničení překážkou, naopak, v některých případech zabezpečuje jejich úspěšné použití.

Dále budou objasněny některé názory amerických i jiných vojenských odborníků na vedení nočního útočného boje.

Útočný boj. K podpoře nočního útoku může být použito kromě konvenčních zbraní též zbraní hromadného ničení.

Atomové zbraně umožňují útočníku dosažení maximálního překvapení, oslepení a desorientace obránce a ztěžují obránci odstranění následků atomových úderů, zvláště provádění radiačního průzkumu, sběr raněných a stanovení celkového rozsahu škod. Nevýhodou nočního použití atomových zbraní pro útočníka je obtížná kontrola cílů stanovených ve dne, neboť během noci může obránce přestrupit sestavu, takže úderu atomových zbraní útočníka mohou být provedeny na neobsazené prostory. Kromě toho použitím atomových zbraní budou vytvořeny překážky, které bude možno v noci překonávat jen s velkými obtížemi. Proto mají být podle některých autorů atomové úderu prováděny převážně na cíle v hloubce obrany (na prostory soustředění, na palebná postavení dělostřelectva, na odpalovací zařízení řízených střel a p.) a na boky předpokládaného vlonu.

Přes tyto nevýhody nelze však vyloučit použití atomových zbraní i na první sledy obránce. K zabezpečení rychlého překonávání vzniklých překážek používá se v takovém případě osvětlovacích prostředků (světlometů, osvětlovacích pum a p.).

Použitím atomových zbraní vzniká značné oslepení vojsk útočníka i obránce. Podle amerických pramenů jsou vojska přímo osvětlená světelným zářením oslepena asi 1 hodinu, vojska osvětlená nepřímo asi 30 minut. Z toho důvodu si mají vojska připravená ve výchozím položení k útoku před provedením atomových úderů nasadit tmavé brýle, nebo ukryt oči do pláště nebo do stanového dílce.

Přes značné oslepení vojsk se účinky světelného záření atomových zbraní použitých v noci nebo za snížené viditelnosti značně snižují.

Určitou představu o značném poklesu účinků světelného záření 20 KT atomové pumy (střely) při omezené viditelnosti proti střední a velmi dobré viditelnosti ukazuje následující tabulka.

Intensita světelného záření	Při viditelnosti		
	3,2 km	9,5 km	40 km
50 kal/cm ²	600 m	900 m	1200 m
25 kal/cm ²	800 m	1200 m	1600 m
10 kal/cm ²	1000 m	1700 m	2400 m
5 kal/cm ²	1200 m	2200 m	3200 m
2 kal/cm ²	1400 m	3000 m	4800 m

Přes omezený účinek světelného záření je však nutno počítat s četnými požáry, zvláště bude-li atomových zbraní použito v lesnatém terénu nebo na osady. Vzniklými požáry mohou být výhodně osvětleny jednotlivé cíle v hloubce obrany i na předním okraji, což umožní útočníku vést mířenou palbu.

Bojových chemických látek má být používáno k podpoře nočního boje obdobně jako při útoku ve dne. Největší pozornost je při tom věnována použití otravných látek prchavých, kterých při výhodných povětrnostních podmínkách může být použito i na první sledy obránce. Nevylučuje se též použití otravných látek trvalých, zvláště na cíle v hloubce obrany, které nebudou vojsky během noci obsazovány, ale mohou mít vliv na výsledek boje, na př. zálohy připravené k protizteči (protiúderu), odpalovací zařízení řízených střel a p. Počítá se též s masovým používáním ohňometů, kterými mají být vyzbrojeny první sledy útočících vojsk.

Způsob provedení chemického napadení závisí na situaci. Je-li plánován útok s překvapením, bez dělostřelecké přípravy zteče, bude chemické napadení prováděno pravděpodobně jen rozprašováním chemických aerosolů z pozemních nebo leteckých rozprašovačů.

Je-li plánován útok s dělostřeleckou a atomovou přípravou zteče, může být chemické napadení prováděno též bombardováním chemickými pumami nebo chemickým dělostřeleckým a minometným střelivem. Chemické napadení bude pravděpodobně prováděno jen na přestory, neboť napadení bodových cílů bude vzhledem k obtížné kontrole omezeno. K osvětlení bojiště mohou být na osady, lesy a pole s obilím v týlu obránce shazovány též napalmové pumy.

Z bojových biologických prostředků lze brát k přímé podpoře nočního útoku v úvahu jen použití aerosolů toxinů. V zahraničních vojenských časopisech se uvádí, že biologické aerosoly mají být rozprašovány z malých výšek, protože jsou lehké a klesají k zemi jen pomalu, takže i při slabém větru mohou být zaneseny mimo cílový prostor. Při použití původců nakažlivých chorob má být biologické napadení prováděno několik nocí před vlastním útokem, aby do zahájení útoku prošla inkubační doba chorob a protivník byl co nejvíce oslaben rozšířenou epidemií. Použije-li se vysoce nakažlivých mikroorganismů, mají být vlastní vojska předem očkována, aby získala dostatečnou imunitu.

Kromě zabezpečení nočního útoku zbraněmi hromadného ničení je v zahraničním vojenském tisku věnována pozornost přehodnocení forem manévru, udržování směru, pronikání sestavou obránce a udržování vysoké bojové morálky.

Až do používání atomových zbraní byl pokládán za hlavní formu manévru prováděného při nočním útoku obchvat a obejití. Tyto formy manévru lze však při soudobém nočním boji vzhledem k nejasné situaci podporovat atomovými zbraněmi jen výjimečně. Proto je podle časopisu *Marine Corps Gazette* z března 1954 i jiných časopisů považován za hlavní formu manévru průlom, neboť použitím atomových zbraní je umožněno zničit hlavní uskupení protivníka a tím i vytvořit výhodný poměr sil, potřebný k provedení čelního útoku.

Bez ohledu na prováděnou formu nočního útoku vyžadují soudobé podmínky dodržování zásady rozptýlení živé síly i bojové techniky. Při rozboru této otázky zdůrazňuje časopis *Armor* z července 1956, že předčasné soustředování jednotek je stejně nebezpečné v noci jako ve dne, neboť soudobé radiolokační prostředky letounů pro boj v noci umožňují zjistit přesuny vojsk i jejich soustředování a zničit je atomovými pumami nebo navést řízené střely odpalované se země.

Používáním zbraní hromadného ničení se bojová sestava obránce značně rozptýlila, což umožňuje prosakování jednotek útočníka do hloubky obrany. Prosakování se má podle amerických názorů provádět jen tehdy, je-li plánován útok bez atomové podpory. V takovém případě část jednotek z druhých sledů svazků proniká mezerami v sestavě protivníka do hloubky obrany a po vyražení hlavních sil k útoku obsazuje důležité objekty v týlu, které jsou rozhodující pro úspěšné splnění úkolu hlavních sil. Tento způsob boje vyžaduje těsnou součinnost a upřesnění prostorů v týlu obránce, v kterých se budou proniknuvší jednotky soustřeďovat, a objektů, na které budou útočit. O vyslání jednotek do týlu protivníka musí být uvědoměno dělostřelectvo a jednotky prvního sledu, v jejichž pásmu budou proniknuvší jednotky plnit své úkoly.

Při provádění nočního útoku s atomovou a dělostřeleckou podporou i bez této podpory má velkou důležitost udržování směru. Při nočních útocích v druhé světové válce i ve válce v Koreji docházelo v americké armádě často ke ztrátě směru a tím i k přestřelkám mezi vlastními jednotkami, které si tak navzájem způsobily často vysoké ztráty. Proto hledá americké velení nové způsoby zabezpečující udržení směru. Tak na př. všichni velitelé útočícího útvaru (svazku) až do velitelů družstev vto mají být k zabezpečení udržení směru vybaveni náčrtem pochodové osy a musí ji znát z paměti. S náčrtem musí být seznámeni též všichni příslušníci družstva. Kromě toho uvažuje velení americké armády o udržování směru pomocí radiokompasu. Podle časopisu *Military Review* z července 1956 má princip tohoto způsobu záležet v tom, že se z velitelsko-pozorovacího stanoviště praporu (praporního bojového skupení) ve směru útoku rot nebo čet prvního sledu vysílají směrované rádiové svazky. S každou rotou (četou) prvního sledu mají postupovat průvodci vybavení radiovými přijímači, které tyto svazky zachycují. Vychýlí-li se jednotka ze směru, ozve se v přijímači jiný tón než ten, který je charakteristický pro směrovaný rádiový svazek. Nevýhodou tohoto způsobu podle amerických názorů je jeho malá hloubka omezená výškovou členitostí terénu.

Při výcviku boje v noci je věnována největší pozornost pěchotě, neboť jen ta se podle časopisu *Revue Militaire Generale* z února 1957 i podle jiných zahraničních časopisů může skrytě přiblížit k protivníku a provést útok s překvapením, není odkázána na komunikace a je schopna překonávat překážky vytvořené výbuchem atomových zbraní. Kromě výcviku pěchoty je kladen důraz i na výcvik týlových jednotek provádějících materiálně technické zabezpečení. Provádění nočních útoků celými svazky za podpory atomových zbraní umožňuje totiž pronikat do značně poměrně hloubky obranné sestavy protivníka. Vzhledem k tomu, že při rozednění lze očekávat silné protizteče protivníka, je podle amerických názorů nutno přisunovat již během noci za prvními sledy dostatek střeliva, pohonných hmot i ostatních zásob a provádět odsuny raněných, zvláště těch, kteří byli zasaženi účinky atomových zbraní. Vzhledem k zničení a zatarasení komunikací atomovými zbraněmi je podle časopisu *Armor* z července 1956 nejvýhodnější používat k zásobování i k odsunu vrtulníků. Stejný názor je uváděn i v časopise *Tidskrift for Reservofficerare* z května 1955; v něm však autor poznamenává, že předpokladem pro použití vrtulníků je nadvláda ve vzduchu. Použití vrtulníků k zásobování a odsunu v noci klade zvýšené požadavky na piloty, ale ti podle amerických názorů nejsou dosud

pro tento úkol plně vycvičení. K zabránění srážkám vrtulníků, které by následkem nedostatečného výcviku pilotů mohly nastat, je v soudobých časopisech navrhováno, aby při soudobém nočním používání vrtulníků byla stanovena pro každý vrtulník určitá výška letu a start i přistání vrtulníků aby byly prováděny po jednotlivých vrtulnících s odstupem nejméně tří minut.

Vedení nočního útoku, při kterém vojska bojují v neznámém terénu, klade též zvýšené požadavky na vysokou morálku vojsk, ale ta je dosud nevyřešeným problémem americké armády. Po válce v Koreji konstatovalo velení americké armády, že vojska nebyla pro boj v noci vycvičena, nedovedla využívat výhod noci, naopak, že noc byla pro ně údobím strachu a nejistoty.

V soudobých podmínkách se obavy vojenských odborníků o morálku vojsk v nočním boji nezmenšily, naopak, za používání atomových zbraní narůstají. Časopis *Military Review* z března 1957 při řešení této otázky uvádí, že americkým voják je společenský, s vyvinutým smyslem pro sebeobranu a že nesnáší, je-li odtržen od vojsk nebo je-li obklíčen. Charakteristická pro morálku jsou slova jednoho amerického odborníka, citovaná v uvedeném článku: „Morální stav vojsk je vysoký do té doby, dokud existuje naděje, že vlastní zbraně způsobí protivníku značné ztráty nebo smrt. Ztrácí-li vojska tuto naději, klesá morální duch a nastupují poráženecké nálady.“ Objevují se pesimistické názory, že účinky atomových zbraní může být podlomena i sebelepší morálka vypěstovaná v míru. Časopis *Revue Forces Terrestres* z ledna 1956 k tomu podotýká, že morálku vojsk v nočním boji, k němuž protivník použije atomových zbraní, nelze vůbec předvídat. Na pokles bojové morálky, kterou lze podle tohoto časopisu očekávat, budou mít vliv kromě obyčejných faktorů vyplývajících z nočního boje (obtížná orientace, ztráta spojení) též účinky atomových zbraní. Značné ztráty, obtížné hledání a ošetřování velkého počtu raněných, nejistota o případném radioaktivním zamoření budou převládajícím faktorem.

Obranný boj. Obdobně jako v útoku může být zbraní hromadného ničení použito v mobilní i v posílní obraně.

Atomových zbraní může být podle vojenského odborného tisku použito k ničení protivníka při jeho přibližování k přednímu okraji, v prostorech soustředění, při protipřípravě na výchozí položení k útoku a k podpoře protiztečí (protiúderů), jsou-li prováděny při rozednění a je-li dostatek zpráv o situaci (rozmístění) vlastních vojsk. Použití atomových zbraní je však ztíženo tím, že některé cíle zjištěné v průběhu dne mohou v rámci přeskupení ztratit svou důležitost, zatím co jiné cíle vytvořivší se v noci nebude možno vždy včas zjistit, zvláště má-li útočník vzdušnou nadvládu. K atomovému napadení útočníka má být používáno převážně dělostřeleckých raket *Honest John* a 280mm kanonů.

Bojových chemických látek se používá převážně v různých ženijních zátarasech, zvláště v pozemních minách. Počítá se, že miny a fugasy plněné hořlavou směsí vzbudí poplach a způsobí útočníku značné ztráty. Zvláště velké ztráty mohou podle amerických názorů způsobit ohňomety, které kromě toho mají velký morální účinek. Používá se jich k vytvoření ohňometných přehrad jak před předním okrajem, tak i v hloubce obrany. Na prostory soustředění záloh, na komunikační uzly, na týlové objekty a sklady může být použito otravných látek a bojových biologických pro-

středků. Napadení se provádí obvykle rozprašováním chemických nebo biologických aerosolů. Jsou-li výhodné povětrnostní podmínky, může být bojových chemických látek použito i při protipřípravě, a to buď v chemickém střelivu nebo vlnovým napadením z pozemních vypouštěčů. Použití otravných látek i bojových biologických prostředků při boji v hloubce obrany je podle amerických názorů omezeno.

Možnost použít atomových zbraní při vedení obranného boje mělo podstatný vliv na názor na způsob plnění cíle obrany. Dříve bylo výhodné zabránit útočníku v soustředění sil a prostředků k útoku. Naproti tomu v současné době je podle časopisu *The Journal of the Royal Artillery* hlavním úkolem obránce donutit protivníka k soustředění sil a prostředků a tím vytvořit podmínky pro jeho zničení atomovými zbraněmi.

Kromě názorů na použití zbraní hromadného ničení při vedení obranného boje je v americké tisku věnována pozornost provádění protiopatření při atomovém úderu protivníka, vývoji nových přístrojů k sledování činnosti útočníka a provádění protiztečí (protiúderů).

Úder atomovými zbraněmi provedený protivníkem v noci může způsobit ve vojskách obránce značnou paniku. K omezení paniky a zmatku má podle časopisu *Combat Forces Journal* z února 1955 velitel každé jednotky určit ještě během dne shromaždiště pro svou jednotku (útvary). Shromaždiště pro jednotky (útvary) v hlavním pásmu obrany se určí směrem k protivníkovi. Tím má být zabráněno případnému desorganizovanému ústupu jednotek (útvary) z prostorů výbuchu atomových zbraní a současně vytvořeny podmínky k přehrazení prostorů výbuchů atomových zbraní a k zabránění pronikání protivníka těmito prostory. Velení nad shromážděnými jednotkami se ujímá nejvyšší velitel, který přežil atomové napadení. Shromaždiště druhých sledů (záloh) mohou být stanovena i za prostory soustředění směrem do týlu.

V časopise se dále uvádí, že všechny jednotky obránce musí být pro boj v noci viditelně označeny, neboť kromě tmy bude bránit v rozpoznávání vlastních vojsk od protivníka ještě prach a dým způsobený výbuchy atomových zbraní. Každý příslušník jednotky (útvaru) má být též seznámen s označením sousedních jednotek.

Velkou pozornost věnuje velení americké armády vývoji nových přístrojů k vidění v noci. Soudobé přístroje k vidění v noci, jako jsou různé sniperscopy a snooperscopy, potřebují k vidění pomocné ozáření cíle infračervenými paprsky, které lze zjistit pomocí různých průkazníků (metascopy). K zabránění zjištění pozorování přístroji k vidění v noci vyvíjí americká armáda podle časopisu *Army-Navy-Air Force Journal* z března 1957 přístroje, které nepotřebují pomocné osvětlení cíle infračerveným zářením. Tyto přístroje pracují na t. zv. pasivním principu, t. zn., že k detekci využívají zbytkového infračerveného záření, které vyzařují všechna tělesa teplejší než 0° C (přístroje využívají kontrastu mezi různými teplotami a jejich okolí). Přístroje mohou být zjišťovány motorová vozidla (tanky na př. ještě několik hodin po vypnutí motoru) i osoby. Zjišťovat osoby tímto způsobem je však možné jen na vzdálenost 50 až 100 m. Proto počítá americké velení k zjišťování osob s použitím malých přenosných radiolokátorů. V současné době byl podle *US News World Report* z prosince 1956 zkonstruován malý přenosný radiolokátor AN/PPS-4 určený k nočnímu zjišťování pohybu protivníka na vzdálenost do 5100 m. Místo signálů na obra-

zovce vydává radiolokátor při zjištění pohybu zvukový signál. Americké velení spoléhá, že pomocí těchto i jiných přístrojů vyloučí pronikání protivníka bojovou sestavou a zabrání provedení překvapivého útoku.

V úvahách uveřejňovaných ve vojenském tisku je v současné době rozbírána též možnost nočního manévru druhými sledy a zálohami. Soudobý manévr zálohami a druhými sledy nezáleží jen v provádění protiztečí, nýbrž též v rychlém obsazení prostorů atomových úderů protivníka, což bude v noci velmi obtížné. Proto mají být zálohy rozmístovány v prostorech s dostatkem komunikací a musí mít dopravní prostředky stále v pohotovosti.

Hlavní pozornost je však věnována možnostem provádění protiztečí (protiúderů). V americkém tisku jsou uplatňovány v podstatě dva názory. Část vojenských odborníků zastává názor, že protizteč (protiúder) prováděná v noci je nevýhodná, a doporučuje provádět ji až při rozednění. Tak na př. časopis *Military Review* z července 1956 vychází z názoru, že po úporném nočním boji budou útočící jednotky (svazky) unaveny a částečně desorganisovány, nebudou mít organisovaný systém paleb ani protitankovou obranu. Proto počítá, že protizteč provedená s překvapením časně ráno za podpory atomových zbraní bude mít reálné předpoklady pro úspěch. Naproti tomu protizteč (protiúder) prováděnou v noci nebude možno vzhledem k nejasné situaci podporovat atomovými zbraněmi, což může mít nepříznivý vliv na její výsledek.

V jiných časopisech se někteří odborníci přiklánějí k názoru, že přes nevýhody noci nelze nechat útočníka pronikat do hloubky obrany, naopak, je nutno ho ničit alespoň dílčími protiztečemi prováděnými bez atomové podpory. Tak na př. podle časopisu *Armor* ze srpna 1955, přestože provedení protizteče hlavními silami je výhodné až při rozednění, je nutno již během noci krátkými protiztečemi s omezenými cíli rušit spojení a zásobování, desorganisovat bojovou sestavu protivníka a získávat zajatce. K provádění těchto protiztečí je podle onoho časopisu nejvýhodnější lehký obrněný pluk nebo průzkumný prapor. K snazšímu rozpoznání vlastních vojsk mají být jednotky provádějící protizteč zřetelně označeny. Z toho je zřejmé, že i když protizteč (protiúder) hlavními silami lze očekávat ve většině případů až při rozednění, nelze vyloučit dílčí protizteče prováděné již během noci.

*

Otázka způsobu vedení boje (operace) v noci je v současné době v americké armádě řešena a jsou prováděny dílčí opatření k odstranění dosud zjištěných nedostatků. Vzhledem k neustálému vývoji v používání zbraní hromadného ničení není způsob vedení nočního boje (operace) v americké armádě dosud pevně stanoven a lze očekávat další změny, zvláště po dokončení reorganizace svazků pravidelných sil a po získání dalších zkušeností z nočních cvičení.