

Více pozornosti atomovým minám v NSR

Podplukovník Jiří Chalupa, podplukovník František Skopeč

Na počátku uplynulého roku věnoval náš i zahraniční tisk velkou pozornost vytvoření atomového minového pásu na území NSR. Na veřejnost pronikla zpráva, že generální inspektor západoněmeckého bundeswehru navrhl, aby podél hranic NSR se socialistickými státy byl položen zátaras atomových min.

Podle sdělení ministra národní obrany NDR armádního generála H. HOFFMANA na tiskové konferenci 15. 1. 1965, datuje se přítomnost atomových pozemních náloží na území NSR od r. 1958, kdy americké ozbrojené síly začaly vytvářet jejich zásoby. Současně s tím proběhla v různých školách a kurzech výchova důstojnických kádřů v zacházení s atomovými bojovými náložemi. Na tiskové konferenci bylo také oznámeno, že „velení bundeswehru hodlá položit miny např. v oblasti mezi BEBROU a FULDOU (celkem 10 kusů, z toho tři 20 kt a tři 10 kt). V oblasti mezi těmito městy žije 280 000 lidí, kteří by v případě výbuchu atomových min nevyhnutelně zahynuli. Ve východní pohraniční oblasti NSR v okruhu 45 km od místa výbuchu by kromě toho vzniklo pásmo s nebezpečnou radioaktivitou, v němž by zahynulo všechno nechráněné civilní obyvatelstvo. Ohrožena by byla i značná část lidí v pásmu se střední a slabou radioaktivitou“.

Vytvoření atomového minového pásu potvrzuje snahy bundeswehru po uskutečnění plánu „strategie předsunuté obrany“. Tato strategická koncepce (označovaná také jako „strategie útočné obrany“) nepředpokládá jen přenesení bojové činnosti v počátečním období války na území protivníka, ale i použití taktických jaderných zbraní, včetně atomových min. Západní Němci, kteří by rádi prosadili taktické jaderné zbraně do oblasti zbraní konvenčních, podporují tak současně americkou koncepci „štitu a meče“, kde štitem mají být strategické a operační rakety a mečem prostředky klasické.

Je přirozené, že existence pásma atomových min na tisícikilometrové hranici Západního Německa s ČSSR a NDR, či jiná forma použití taktických atomových zbraní na hranici pásma, prosazovaná západoněmeckými militaristy a tím spíše pak západoněmecká účast na multilaterální jaderné smlouvě v jakékoliv formě by usnadnila západoněmeckým militaristům vyvolat světový válečný konflikt. Tyto obavy nesdílejí jen členské státy Varšavské smlouvy, ale i veřejnost a dokonce i vládní kruhy některých členských států NATO.

Mezi členskými státy NATO není dosud jednota v názorech na způsob použití jaderných zbraní v počátku ozbrojeného zápasu.

USA, které označují za jediného potenciálního útočníka komunistický blok, prosazují „etapové zesílení obrany“. Podle této koncepce má být útok zastaven konvenčními prostředky; současně se má vyvinout snaha o jednání. Jaderné zbraně mají být použity až tehdy, kdy obrana vojsk nebude úspěšná nebo až protivník sám použije jaderné zbraně. Naproti tomu Francie připouští jedině „strategii okamžité (soustředěné) odvety“ ve formě jaderného úderu na vojska varšavské koalice a území členských států (hlavně SSSR) i v případě, že by protivník použil pouze klasické prostředky.

Ve snaze sjednotit tyto koncepce prosazuje generální štáb bundeswehru, který stojí na poloviční cestě mezi Američany a Francouzi „strategii předsunuté obrany“. Vychází ze převahy útočníka a snahy o co nejmenší ztrátu vlastního území dokazuje, že klasická výzbroj sil NATO na Středoevropském válečném území bude pravděpodobně nedostatečná a dislokovaná vojska nebudou mít v případě nenadálého napadení dostatek času k zaujetí určených prostorů obrany. Podle této strategie by

bylo možné účinné zastrašení a zpomalení útoku nepříteli jen v tom případě, jestliže budou krycí cíle vyzbrojeny atomovými minami.

Představitelé NSR mají názor, že atomové miny jsou prvním a základním stupněm použití jaderných zbraní (teorie jaderné spirály). Počítají s tím, že tato jaderná výstraha může donutit nepříteli vzdát se útoku, jetliže nebyl připraven rozvinout „velkou válku“. Atomové miny mají znepřístupnit důležité soutěsky, údolí a horské průsmyky, rozvodnit řeky, na dlouho vyřadit cesty, letiště, zničit důležité objekty, komunikační uzly a vytvořit překážky a zátarasy, na kterých se musí útok nepříteli zastavit a ztroskotat.

Američané dosud chápou stupeň nebezpečí, které by se vytvořilo předáním atomových min do rukou bundeswehru a ztrátou politické kontroly nad použitím jaderných zbraní. Na druhé straně jsou si však vědomi nesporných výhod navrhovaného plánu a proto se uchylují ke kompromisu. **Vojska na hranici se socialistickými státy chtějí v potřebných okamžicích zesílit rychle zmobilizovanými záložními prapory a bojovými skupinami armády USA, připravenými na místo určení vzdušnou cestou.**

...

Plán vybudování atomového pásma vyžaduje věnovat tomuto prostředku hromadného ničení více pozornosti než dosud.

První atomové miny vyzkoušeli Američané v r. 1955—56 v nevadské poušti.

Podle amerických údajů se mohou atomové miny umísťovat na povrchu nebo těsně pod povrchem (povrchový výbuch), hluboko pod povrchem (podzemní výbuch), či zabudovat do budov, mostů a různých objektů. Je možné ukládat je do vlhka i do vody, neboť mají hermetické utěsnění, které chrání citlivý mechanismus jejich rozněcovadla před korozi. Miny je třeba často prověřovat a proto nemohou být dlouho na místě svého bojového určení. Odpalují se elektrickým roznětem, radiem nebo mechanicky.

Při pozemním výbuchu jaderné miny dochází ke vzniku všech ničivých faktorů (tlaková vlna, světelné záření, pronikavá radiace), jako při výbuchu jaderné náplně nesené raketou nebo letounem. V centru pozemního výbuchu (zahluštění náplně nepřesahuje 5 — 10 m) se vytvoří vlivem destrukce a velkého žáru hustý oblak, který má v první fázi tvar válce.

S růstem výšky vzniká charakteristický mrak v podobě obráceného kužele až hříbu. V důsledku výbuchu vznikne kráter s velkou úrovní radiace. Zplyněná a vyvrvaná zemina je vlivem žáru a proudění horkého vzduchu zvednuta do výšky několika kilometrů.

Příklad: Při výbuchu jaderné náplně 20 kt je obsah zvednuté zeminy do ovzduší asi 40 000 t hmoty; je prachovitá s úlomky kamení, značná část je plynná. Zemina (zvláště větší úlomky) spadne zpět do centra výbuchu nebo do jeho blízkosti. Lehčí částice o velikosti několika mikronů se navrací na zem mnohem dále a vítr je unášá do velkých dálek. S rostoucí vzdáleností od centra výbuchu klesá zvolna i rychlost vypadávání částic. Jejich průměr je stále menší, až se zvolna rozptýlí natolik, že radioaktivní spad je neznatelný.

V závislosti na velikosti jaderné náplně trvá vypadávání i několik desítek hodin.

Příklad doby vypadávání radioaktivních částic různé velikosti z výšky 24,4 kilometrů:¹⁾

průměr částic v mm	čas vypadnutí v hodinách
0,15	3,9
0,075	16
0,033	80
0,016	340

Podle velikosti jaderné náplně je různé i množství radioaktivních látek, které určuje velikost a intenzitu zamořeného prostoru. Velikost zamoření ovlivní i povětrnostní situace. Atomové miny je možné klást jednotlivě s cílem spolehlivě zničit důležité objekty nebo skupinově ve formě minového pole.

Při současném nebo postupném **výbuchu skupiny jaderných min** v malé hloubce pod povrchem vznikne značné množství radioaktivních zplodin, které za příznivých podmínek vytvoří velkou plochu zamoření. **Vznikne radioaktivní bariéra**, která je velkou překážkou pro činnost vojsk a život obyvatelstva.

V příloze 1. uvádíme možný případ výbuchu deseti jaderných min na ploše ší-

¹⁾ Údaje z knihy „Nemoc ze záření“, str. 32. Kolektiv autorů, vydalo NV 1962.

roké 50 km, kde je patrna celková plocha zamořeného prostoru. Zvláště je označena poloha nebezpečného silného zamoření. Jen plocha nebezpečného zamoření tj. zóna C je prostor o velikosti 1380 km², kde by nechráněná živá síla obdržela do úplného rozpadu dávku od 1200 r výše. Bude-li živá síla v tomto prostoru mimo obranný objekt 1 — 2 hodiny po výbuchu, obdrží za hodinu 170 r; za 2 hodiny 260 r. Dávka se zvyšuje s každou hodinou pobytu mimo nechráněný objekt.

I vojska v tancích a obrněných transportérech mohou být v zóně C v prvních dvou dnech po výbuchu jen krátkou dobu. Vojska, nechráněná bojovou technikou v zóně B a C, musí využívat k ochraně dokonalých ochranných prostředků, zejména úkrytů s filtračním a ventilačním zařízením. I v tomto případě bude nutno stanovit pro pobyt vojsk v těchto dočasně zamořených prostorech přísný režim života. Největší nebezpečí bude v prvních dvou dnech po výbuchu.

Zvážíme-li, že plocha nebezpečného zamoření po 10 výbuších činí 1380 km², pak při průměrné hustotě obyvatel NSR 214 lidí na km² je ohroženo asi 300 000 lidí.

Jednotlivé jaderné miny bude nepřítel používat k vyplnění mezer mezi klasickými výbušnými nebo pevnými zátarasy i k ničení důležitých bodových objektů. Ve směru větru vzniknou radioaktivní stopy, které bude možno překonat nebo obejít; obejít lze i okruh rozrušení terénu.

Jaderné miny se mají používat i k diverzním akcím v nepřátelském týlu. Záškodnické skupiny využívají k přepravě jaderné miny vrtulníků, obrněných transportérů a aut. V některých případech se jednotky s náloží přesunují pěšky.

Vraťme se nyní k tiskové konferenci ministra HOFFMANA. Na ní informoval novináře, že jedno z míst, kde velení Bundeswehru hodlá položit miny, je oblast mezi Bebrou a Fuldou.

Tato oblast je vstupní branou na území NSR na významném LIPSKÉM operačním směru a je součástí „ZÓNY A“, která obepíná hranici socialistického tábora na Středoevropském válčišti (příloha 2).

Zóna je průměrně 70 km hluboká, na PRAŽSKO-SAARSKÉM operačním směru až 100 km. Je pravděpodobné, že vojenským činitelům NATO nejde o přípravu rovnoměrnosti atomového minového pole. Na základě vyhodnocení terénu budou miny

usměrňovat především na důležité operační a taktické směry.

Je také příznačné, že oficiální představitel bundeswehru i Spolkové republiky označují atomové miny za obranná zařízení. Tato potvrzení nevyžadují zdánlivě žádné zvláštní vojenskopolitické argumenty. Vždyť zařízení, budované na hranici s nepřátelským státem a stacionárního charakteru, byla přece v historii vojenství chápána vždy jako opatření obranná. Obrana před „komunistickou agresí“ je i známý ústřední politický argument Severoatlantického paktu a je jím motivováno téměř každé velké cvičení NATO.

Přípravy výbuchů atomových min na hranici s našimi státy jsou však i opatření agresivní, o čemž svědčí tyto důvody:

Není tajemstvím, že představitelé NATO si uvědomují převahu vojenských sil států Varšavské smlouvy na Středoevropském válčišti, a že snahy představitelů bundeswehru o vyrovnání vojenského potenciálu zejména v pozemních silách se u některých členů, zvláště u Francouzů, setkávají s nepochopením. Případná agrese může mít proto úspěch po mohutném překvapivém atomovém úderu na celou hloubku území nepřátelské koalice a po soustředění sil na směry, kde by se dosáhlo požadované převahy.

Výhodná sinoptická situace pro vojska útočící ze západu na východ (příloha 3) umožňuje zabezpečit boky útočných uskupení radiačními barierami, jejichž hloubka může dosahovat až 120 km.

Atomová minová pole mohou mít význam i při realizaci zámyslu, který převažuje v operační přípravě vojsk Střední skupiny armád: „Bojem na zdrženou vyčerpat útočníka a zastavit ho na některém z připravených obranných postavení a po počátečním přeskupení sil zahájit protiúder a vyjít v celém pásmu ke státní hranici. Vedením obranného boje získat čas k přisunu nových sil, nutných k dalšímu vedení války.“²⁾

Atomové miny by sehrály důležitou roli, zejména v prostorech činnosti vojsk bundeswehru v období, kdy k odpalováním zařízením jejich raketových vojsk ještě nebyly přisunuty jaderné hlavice, jejichž disponování podle dosavadní koncepce má do poslední chvíle v rukou americké velení.

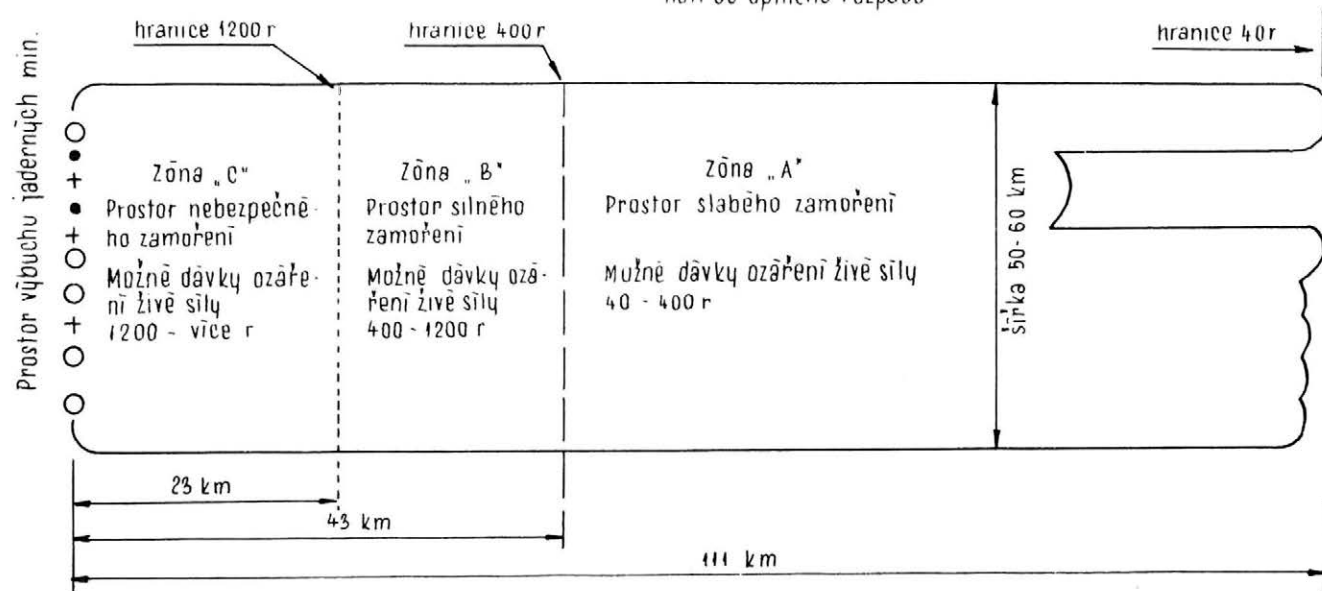
Možné vedení boje na zdrženou je i vysvětlením, proč na PRAŽSKO-SAARSKÉM

²⁾ Část zámyslu „západních“ ze cvičení GRAND SLAM I.

ORIENTAČNÍ SCHÉMA MOŽNÉHO RADIOAKTIVNÍHO ZAMOŘENÍ PO POZEMNÍM VÝBUCHU 10 JADERNÝCH NÁLOŽÍ V POZEMNÍCH MINÁCH

/příklad/

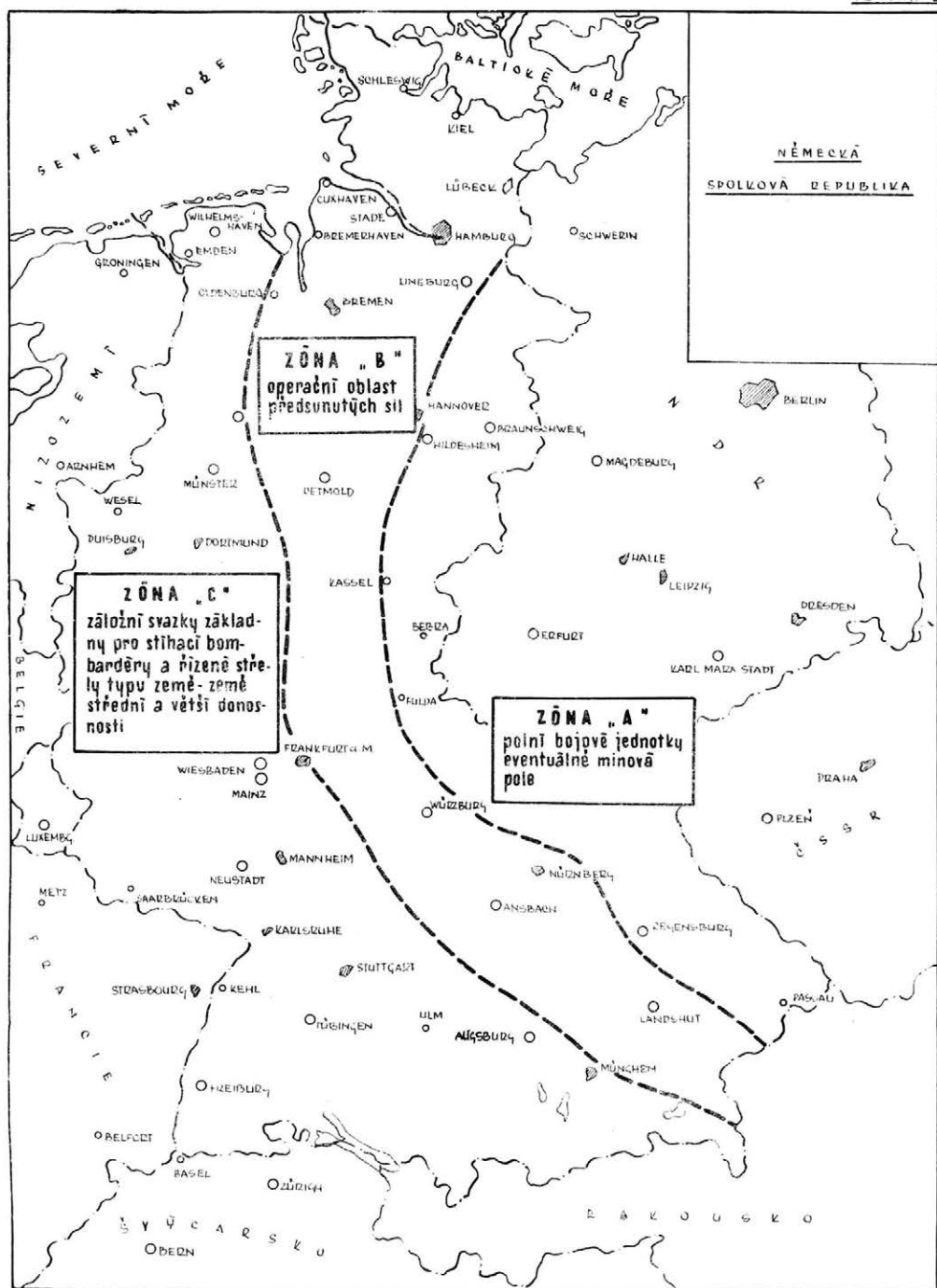
Dávka zamoření v zónách představuje hodnoty, které by udržela nechráněná živá síla od vypadnutí do úplného rozpadu



Poznámka

- jaderná nálož 9 kt
- + jaderná nálož 28 kt
- o jaderná nálož 49 kt

Střední rychlost výsledného vřškového větru 50 km/hod



ORIENTAČNÍ SCHÉMA VĚTRŮ NA ÚZEMÍ NSR

PŘÍLOHA 5.

Převládající směry
větrů v %

33 - 44 %

22 - 28 %

10 - 16 %



operačním směru, který při útoku na východ není hlavní a kde hlavní síly vojsk jsou dislokovány poměrně hluboko od státní hranice, je hloubka „ZÓNY A“ (po-hraniční oblast NSR, kde se plánuje umístění jaderných min) největší.

Nelze zavrhnout ani možnost dlouhotrvajícího prvního hromadného úderu na teritoriu socialistických států a současně vytvořit radiální bariéru v celé šíři státní hranice NSR, které využít k izolaci nepřítelů a k přeskupení sil a prostředků NATO do potřebné operační sestavy, k přesunutí radiace na přípustnou dávku k proniknutí na „zpracované území“ nepřítelů.

...

Na sklonku roku 1965 přineslo Rudé právo článek „Tak přeče atomové miny“. Píše se v něm, že Trettnerrův úmysl vytvořit atomové minové pásmo podél východní hranice NSR pobouřil její obyvatelstvo, neboť by si podle odhadu vyžádal život asi 10 miliónů západních Němců a velká část střední Evropy by byla bezprostředně zamořena ničivými důsledky těchto výbuchů. Uvádí dále, že zatím co před rokem byly veškeré zprávy o existenci takových plánů kategoricky odmítávány, oznamuje dnes západoněmecký tisk, že „Američané deponují na západoněmecké půdě mnoho set atomových min.“

Podle „Vojennýj zarubežnik č. 7/65“ se v poslední době v tisku zemí NATO (zejména v NSR) propaguje myšlenka, že atomový minový pás nepředstavuje pro obyvatelstvo žádné nebezpečí. Současně tento časopis přináší překlad článku „Barrier Warfare“ od L. Circeo, uveřejněný v americkém časopise „Army“ v lednu 1965. Článek, který má být zřejmě „morální prevencí“ pro obyvatelstvo ohrožených oblastí, propaguje relativně „bezpečný“ způsob využití jaderných náplní formou uložení min hluboko pod zemským povrchem. Využívá při tom zkušeností z podzemních jaderných výbuchů v nevadské poušti.

Podle autora roste úměrně s hloubkou uložení náplně pod povrchem země velikost vzniklého kráteru po výbuchu a klesá úroveň radioaktivního zamoření terénu i ovzduší. Při umístění v optimální hloubce (vzhledem k dosažení maximální velikosti kráteru) má zůstat v zemi 90 % radioaktivních částic, což prý nepředstavuje žádné nebezpečí pro živý organismus.

Taková koncepce využití jaderných náplní se zásadně liší od způsobu, popiso-

vaného v první části našeho článku. Využívá atomových min zásadně jako obranného prostředku, který vytváří optimální terénní překážky a izoluje vlastní zázemí od nepřítelů se snahou zabránit ztrátám vlastního obyvatelstva.

Považuje krátery, vytvořené podzemními jadernými výbuchy za neefektivnější a nejhůře překonatelnou překážku. Uvádí, že podzemním jaderným výbuchem v optimální hloubce je možno vytvořit kráter takových rozměrů, který bude odpovídat potřebám vzniklé situace.

Vytvořit takové krátery krátce po rozhodnutí předpokládá včas a na odpovídajících místech vybudovat štolu pro uložení jaderných min.

Přikrost stěn v kráteru v optimální hloubce dosahuje u povrchu 45 stupňů; to přesahuje i možnosti pásových vozidel. Kromě toho výbuchem načechnutá půda je další překážka. Pohyb vojsk ztíží i geologické podloží, vyrvané z kráteru a rozhozené na jeho okraji. Rozměry kráteru prakticky vylučují možnost jeho přemostění nebo zasypaní. Jestliže dno kráteru bude pod úrovní spodních vod, dojde k jeho zaplavení.

Při volbě místa se budou brát v úvahu přirozené zátarasý z účelem vytvoření jednotného systému. Krátery se budou tvořit s cílem zpomalit a dezorganizovat útok nepřítelů, dočasně jej zastavit, donutit ho pohybovat se pouze po určených cestách a také k zabezpečení křidel a týlu bránících se vojsk.

Nejlepší místa pro vytvoření kráteru budou soutěsky. Nedává-li jejich šíře možnost přehradit je jedním kráterem, je to možné sérií výbuchů o velké mohutnosti (uložením jedné nálože od druhé na vzdálenost 1 a 1/2 poloměru kráteru). Při takovém rozmístění náplní se vytvoří příkop, jehož šířka a hloubka bude rovna rozměrům kráteru.

Rozruší cesty krátery si vyžádá vybudování rozsáhlých ojezdů. Krátery se zasypaným okolím, vždy několik kilometrů vedle sebe, mohou plně znemožnit postup protivníka. V mnohých případech to může mít takový efekt jako zničení mostů.

Kromě zatarasování je možno využít podzemních jaderných výbuchů ke zničení letišť, železničních stanic, přístavů, skladů a ostatních důležitých objektů, zejména v těch případech, kdy tato zařízení jsou v blízkosti obytných prostorů.

Při pokusném jaderném výbuchu mohutností 0,420 kt byl průměr zóny zničení 200 m. Takovým výbuchem je možné

zničit např. železniční stanici uprostřed velkého města a nepoškodit při tom druhé budovy.

K uložení jaderných náloží pro podzemní výbuch bude v závislosti na ráži potřeba až několik set metrů hlubokých štol o průměru metr i více. K jejich vybudování se používají vrtné soupravy a před sesutím stěn se vyztužují. Stoly se připravují na důležitých směrech předem, než dojde k nutnosti jejich využití, tj. v míru.

Rozměry kráterů podzemních jaderných výbuchů budou značné. Např. při výbuchu 100 kt v hloubce 193 m pod povrchem země vznikne kráter o průměru 360 m a hloubce asi 93 m. U jaderné nálože 1000 kt s výbuchem v hloubce 360 m vznikne kráter o průměru 800 m a hloubce kolem 200 m.

Pracnost vybudování a udržování šachet (vzhledem k působení spodních vod a povětrnostních podmínek je problematické) pro uložení jaderných náloží má vyrovnat dosažený efekt. Autor zdůrazňuje, že k vytvoření velikosti kráteru, které lze dosáhnout výbuchem hluboko pod zemí, by při pozemním výbuchu bylo potřeba nálože 10krát mohutnější; pro hloubku dokonce 100krát větší nálože. Přitom od 10krát větší nálože na povrchu by 100krát vzrostlo radioaktivní zamoření ovzduší a 500krát by se zvýšila síla tlakové vlny. Kromě toho výbuchem v optimální hloubce nevzniká ohnivé koule a tepelná energie se spotřebuje na vyhození zeminy. Tlaková vlna v blízkosti výbuchu je 50 až 100krát menší než při pozemním jaderném výbuchu stejné ráže. Ve značné vzdálenosti od místa výbuchu je síla tlakové vlny menší 3 až 10krát.

V časopise „Vojenská technika“ č. 1/65 str. 10 v článku „Atomové jeskyně“ popisuje Vladimír Haralík americký pokusný výbuch nazvaný „Projekt Sedan“, který ilustruje uvedené závěry:

„V hloubce asi 190 m byla uložena nálož, 8 krát silnější než hirošimská bomba.

Když se prach nad povrchem výbuchu rozptýlil, byl z letadla pozorován kráter o průměru 400 m a hloubce téměř 100 m. Část uvolněného materiálu spadla zpět do kráteru. Většina se uložila pravidelně na jeho okraji. Měřicí přístroje zaznamenaly mimořádně nízkou radioaktivitu, mnohem menší než při výbuchu na povrchu, ve vodě nebo v atmosféře. Již několik dní nato bylo možno bez nebezpečí vstoupit do pokusného prostoru.“

Nízkou úroveň radiace při tomto podzemním výbuchu lze vysvětlit tím, že velká část radioaktivity se zadrží v roztavené skvárovité zemině kolem místa výbuchu a v zemině vyvrhnuté z kráteru. Při pokusném výbuchu jaderné náplně 100 kt v hloubce 193 m šlo do ovzduší množství radioaktivity, rovnající se pozemnímu výbuchu ráže 3 kt. Avšak i toto množství v době vypadnutí představuje přibližně na vzdálenost 10 km ve směru větru životu nebezpečnou dávku — viz tabulka 1.

Graficky znázorňuje toto zamoření příloha 4.

[Orientační výpočet: střední rychlost výškového větru 50 km/h.]
Dávky ozáření v tabulce představují hodnoty, které by obdržela nechráněná živá síla od vypadnutí do úplného rozpadu.

Všechny štáby věnují velkou pozornost plánování a vedení boje se ZHN nepříteli. Po analýze poznatků a názorů získaných v operačních štábech po několik let na velitelsko-štábních cvičeních byl přijat oficiální závěr i nadále zpracovávat „Plán boje se ZHN nepříteli“.

Jsmo toho názoru, že obsah plánu bude nutné doplnit o otázky zjišťování a ničení nového jaderného prostředku — atomových min. Především bude třeba rozšířit okruh zpracovatelů zmíněného plánu o nejpovolnější odborníky na likvidaci zátarasů; těmi by měli být ženisté.

Boj s každým novým prostředkem si vyžaduje, aby velitelé a štáby věnovali velkou pozornost jeho stavu, technickému

Tabulka 1

Mohutnost jaderné náplně		Velikost zóny zamoření		
		Zóna „A“ slabé zamoření 40—400 r	Zóna „B“ silné zamoření 400—1200 r	Zóna „C“ nebezpečné zamoření 1200 r i více
3 kt	délka	30 km	9,5 km	4,5 km
	šířka	4,1 km	1,5 km	0,8 km

vývoji, aby zvládli a sledovali taktické a operační zásady jeho použití a přijali odpovídající protipatření.

Podle směrnice bundeswehru „o účinku a použití atomových bojových náloží“ mají mít sbory a divize ve výzbroji atomové miny osmi typů a náloží od 0,5 — 100 kt. Malé a střední nálože mohou vyřadit cíle o několika km² nebo zničit důležité, zejména komunikační objekty (viz tabulka 2).

Atomové miny si oproti dosud používaným způsobům ničení ZHN, které se řeší převážně palebně, vyžadují specifický přístup. Palebné vyřazení zakopané miny by si vzhledem k bodovému charakteru cíle vyžádalo nesmírně velkou část střeliva. Výsledkem by mohla být pouze likvidace momentu překvapení, který by v případě použití byl na straně protivníka. Nezlikvidovali bychom účinky pozemního výbuchu, který by byl palbou vyvolán.

Umlčení nepřichází v úvahu. Roznětová hlídka, která má přivodit v potřebný okamžik výbuch miny, bude odpalovat na dálku z utajeného úkrytu. Úkol vyžaduje tedy náročný specializovaný průzkum a ženijní výcvik.

Identifikovat místa položení jaderných min našimi průzkumnými jednotkami nebude snadné. Práce průzkumných jednotek bude ztížena tím, že miny budou maskovány a v prostoru jejich položení bude řada klamných prací. Rovněž o místech a počtu položení jaderných min bude jistě nepřítel rozšiřovat klamné zprávy mezi vlastní obyvatelstvo.

Podle zásad použití jaderných min v boji bude nepřítel tyto nálože dokonale zabezpečovat klasickými minami a nástrahami proti zvednutí a zneškodnění.

Miny mohou zjišťovat hloubkové průzkumné skupiny a speciální skupiny, do nichž budou včleněni specialisté. Hlavním posláním skupiny by mělo být zabránit výbuchu zjištěné nálože. Průzkumné jednotky se při zjišťování jaderné nálože mohou opírat o získané zprávy od zajatců, přeběhlíků a obyvatelstva i o příznaky zemních prací.

K zjišťování uložených min budou průzkumné jednotky využívat především detektorů, které reagují na radioaktivní záření z jaderné náplně miny.

Tento radiometrický průzkum je založen na zjišťování jaderné munice podle jejího radioaktivního gama záření. Potřebné přístroje mají dnes citlivost do 1 mikroröntgenů za hodinu a jsou schopny

indikovat zdroj gama záření na vzdálenost 500 m (gama záření jaderné náplně má intenzitu 10 mikroröntgenů za hodinu).

Dalšími příznaky mohou být opuštěné prostory bez jakéhokoliv zajištění, prostory, kterým se krycí jednotky při ústupu vyhýbají a nezastavují se v jejich blízkosti.

Nelze vyloučit ani možnost, že do prostoru položení jaderných náloží vyjdou jako první jednotky prvních sledů, zejména předsunuté oddáky. **Proto vystupuje do popředí požadavek, aby PO a první sledy měly specialisty, vybavené materiálem ke zjištění a zneškodnění jaderných náloží.**

Jaderné miny budou podle připravených plánů zatarasování odpalovat speciální jednotky. Po vydaném povelu k odpálení uvedou na dálku v činnost časový roznět a po kontrole činnosti se co nejrychleji vzdálí od místa výbuchu. Časový roznět lze nastavit podle potřeby od několika minut po několik desítek hodin. I tato činnost může být jedním z příznaků použití jaderných min nepřítel. Podle některých zpráv mohou jaderné nálože v kritických situacích pokládat i vyčištěné zatarasovací jednotky domobran.

Vyhodnocené údaje z cvičení WINTER SCHIELD I hovoří o tom, že v jeho průběhu nepřítel použil 24 jaderných min a při WINTER SCHIELD II 9 jaderných trhacích náloží. Dnes se předpokládá použití na hlavních směrech asi 60 kusů jaderných min a fugasů na 200 km fronty. Znamená to, že jaderné nálože by byly od sebe vzdáleny asi 3 — 4 km. Při střední náloži by se dosáhlo překrytu účinků a tím i souvislých závalů a radiačních pásem.

Plánovaná místa položení jaderných min jsou přesně evidována v plánu zatarasování. Zmocnění se těchto údajů musí být jedním z úkolů průzkumných jednotek. V záznamu bude uvedeno místo, doba položení, způsob roznětu a to jak z hlediska systému tak i časového nastavení.

V případě, že průzkumná jednotka odhalí místo uložení jaderné nálože, je nutné, aby velitel skupiny uvedl zejména tyto údaje:

— přesné umístění v terénu a způsob zajištění ostatními prostředky,

— zda jaderná mina je samotná nebo ve skupině a zda je chráněna klasickým minovým polem,

Orientační údaje účinku jaderných náplní při pozemním výbuchu

Druh a ráže jaderné miny		Předpokládaný účinek jaderné nálože v mině							Údaje o velikosti zamořené plochy					
		Kráter		Kombin. účín. ž. s.		Účinek na budovy			zóna „A“		zóna „B“		zóna „C“	
		hloub.	šíř.	nekryt.	v zákop.	dřev.	nízké	poschoď.	délka	šířka	délka	šířka	délka	šířka
T-4 1 kt		4,4	20	850 2,5	550 0,85	1100 3,8	700 1,5	1000 3,1	19	2,6	5,2	0,9	2,4	0,5
A - MK - 7	2,5 kt	6	26	1000 3,1	675 1,4	1600 8	1000 3,1	1400 6,1	28	3,8	8,5	1,3	4,1	0,8
	9 kt	9	40	1500 5,5	900 2,5	2400 18,1	1500 7,1	2100 13,8	54	6,4	19	2,5	9,7	1,4
	28 kt	15	60	1600 8	1200 4,5	3200 32,2	2100 13,8	3000 28,2	87	9,4	32	3,9	17	2,3
	47 kt	16	82	1800 10,2	1500 7,1	4000 50,3	2500 19,9	3800 45,3	111	11,4	43	4,7	23	3

Poznámka: 850 je poloměr účinku jaderné nálože
2,5 je plocha zasažené plochy

— místo odkud je mina řízena (stano-
viště hlídky, které má uvést do chodu
časový roznět),

— zda časový roznět již pracuje.

Vlastním jednotkám bude nutno vyhlá-
sit nebezpečí ohrožení jaderným výbu-
chem, tj. signál „radiální a chemické ne-
bezpečí“.

Průzkum a ničení jaderných min by
měly být vedeny v obvyklých pásmech
zodpovědnosti za ničení ZHN. Divize s pod-
řízenými útvary by měla odpovídat za prů-
zkum a ničení do hloubky 30 km, armáda
do hloubky 120 km.

• • •

Dne 3. června 1965 oznámilo „Neues
Deutschland“, že na hlavních silnicích po-
dél státních hranic NSR a NDR budovali
příslušníci bundeswehru komory, do kte-
rých se mohou uložit trhavé nálože nebo
atomové miny. V srpnu téhož roku napsal
„Frankfurter Rundschau“, že na Šlesviku
Holštýnu kopají různé stavební firmy na
objednávku ministerstva obrany podél hra-
nic jámy pro miny. List vyslovil domněn-
ku, že jde o přípravu vytvoření pásma
atomových min.

Podle názoru vojenských činitelů NATO
není třeba tajit místa budování jam nebo
šachet pro atomové miny. Vycházejí z před-
pokladu, že existence štol může nepříteli
odradit od použití dané cesty nebo směru.

Od obyvatelstva pohraničních oblastí
se vyžaduje souhlas s přípravou atomo-
vých minových polí. Má si uvědomit, že
„vtrhnutí nepříteli na jeho území a jeho
podmanění“ by způsobilo mnohem větší
škody, než jaderné výbuchy k vytvoření
zátarasů.

Vzhledem k našemu geografickému
umístění v rámci států Varšavské smlouvy
je pro nás prvořadá znalost problémů po-
čátečního období války a tomu odpovída-
jící příprava vojsk.

V počátečním období války bude o ú-
spěchu válečných stran rozhodovat snaha
o uchvácení iniciativy a počáteční výhra
času a prostoru. Rozhodného úspěchu do-
sáhnou ty útvary a svazky, které pronik-
nou na území nepříteli, vystřihají se
zdlouhavých bojů v bezprostřední pohra-
niční oblasti a využitím mezer v krytu
nepříteli proniknou do hloubky nepřátel-
ského území.

Aktivace jaderného minového pole
v tomto prostoru může vážně narušit čin-
nost prvosledových vojsk, zpomalit a na
některých směrech i zastavit jejich úder.

Proto je třeba neustále sledovat osud
minového pásma na území NSR v těsné
blízkosti naší státní hranice.

Článek vychází ze studia našeho a za-
hraničního tisku a vyjadřuje vlastní ná-
zory na tyto otázky. Klade si za cíl zdů-
raznit tuto vážnou skutečnost, dát čte-
nářům podrobnější informaci a vyvolat
k problému diskusi.

Problematika se týká nejen pracovní-
ků operačních štábů, kteří se podílejí na
zpracování „Plánu boje se zbraněmi hro-
madného ničení nepříteli“, a v kterém se
novému jadernému prostředku — atomo-
vým minám — věnuje dosud malá pozor-
nost, ale značnou měrou i velitelského
sboru svazků a útvarů.

Článek by měl vyvolat i zamyšlení ří-
dicích orgánů technického rozvoje nad
prostředky, kterými je třeba vybavit voj-
ska k průzkumu i likvidaci atomových
min.