

Překonávání vodních překážek v soudobé operaci

Generálmajor CSc Ladislav Jilma



Násilný přechod vodního toku je jedním z nejsložitějších prvků útočné operace. Každý vodní tok je nutné pokládat za překážku, kterou nepřítel využije k zastavení nebo alespoň ke zpomalení postupu našich vojsk. Její hodnota pak bude záviset na přirozených vlastnostech vodního toku a jeho přizpůsobení k obraně.

Prostudoval jsem podle sovětských a zahraničních pramenů namátkově 28 případů bojů o řeky ve druhé světové válce a po ní.

Zjistil jsem, že v devatenácti případech, tj. 68 % byl přechod řeky úspěšný, v devíti případech, tj. 32 % se nezdařil, přičemž u většiny případů úspěšné obrany řeky nešlo o největší toky, nýbrž o řeky široké do 25 m. Již tento hrubý rozbor dokazuje, že rozhodující význam neměly technické vlastnosti přepravních prostředků, nýbrž operačně taktická rozhodnutí, morálně politické hodnoty vojsk a řada jiných skutečností.

Studiem příkladů úspěšného přechodu řek zjistíme, že u 17 % případů se obránci nepodařilo zničit mosty, které pak útočník využil pro přechod. U poloviny případů byl obránce nepoměrně slabší v živé síle i bojové technice, v 17 % případů se dopustil závažných taktických chyb, jako například opominul vhodně využít protizteče nebo zařízení protitankových překážek a zátarasů na vlastním břehu a ztížit nepříteli útočný boj s tanky a jen u 6 % případů se zdařil přechod řeky za použití dýmu, klamných opatření a klamné bojové činnosti při rovnosti sil útočníka a obránce.

U 78 % úspěšných přechodů řek projevilo se včasné a dovedné nasazení tanků a protitankových zbraní na získaném předmostí jako rozhodující.

Je zajímavý poznatek, že zatím co se Sovětské armádě dařil přechod vodního toku z chodu, západní armády byly ve většině případů přinuceny k přechodu řeky s plánovitou přípravou. Je jisté, že dovedné použití ZHN vytvoří oboustranně zcela jinou situaci při přechodu i obraně vodních toků, než tomu bylo v minulosti. Vlastními atomovými údery máme možnost si vytvořit podstatně lepší podmínky pro přechod vodního toku, nesmíme však zapomenout, že neprovedeme-li včas účinná opatření, může i nepřítel svými atomovými údery nám přechod velmi ztížit.



Po druhé světové válce jsou dále rozvíjeny a zaváděny do vojsk zejména ty bojové, dopravní a přepravní prostředky, které usnadňují přechod vodního toku z chodu.

Doposud nejsou pozemní vojska vybavena v dostatečné míře přepravními prostředky. Teodor Fuchs v západoněmeckém časopise Wehrkunde doslova říká: „Zatím pouze Sovětský svaz a do jisté míry i Američané mají dosti prostředků pro vedení boje (operace) s přechodem vodních toků.“ Toto přiznání kapita-

listického vojenského teoretika je příznačné a ukazuje jasně převahu socialistického tábora i v oboru vojenském.

Přesto však pro pozemní vojska, vybavená přepravními prostředky, je vodní tok stále vážnou překážkou.

I při kombinovaném útoku výsadek a pozemních vojsk, vybavených rychlými přepravními prostředky, může obránce, je-li dostatečně silný a jeho obrana dostatečně hluboká, klást na řece úspěšný odpor. Řeky ovlivňují boj stejně jako každý jiný zátaras a překážka, jsou-li energicky bráněny. Západní vojenští odborníci požadují již dnes pro útok přes řeku 200% zálohu v přepravních prostředcích a 100% v živé síle. Nutí k tomu dalekonosné raketové zbraně s možným použitím atomových hlavic. Každá řeka umožňuje obránci získat čas. Právě čas bude rozhodující pro správné a včasné použití zbraní hromadného ničení a pro jiná nutná taktická protipatření obránce, pro která bude zapotřebí soustředění sil, jako např. pro protizteče a protiúder.

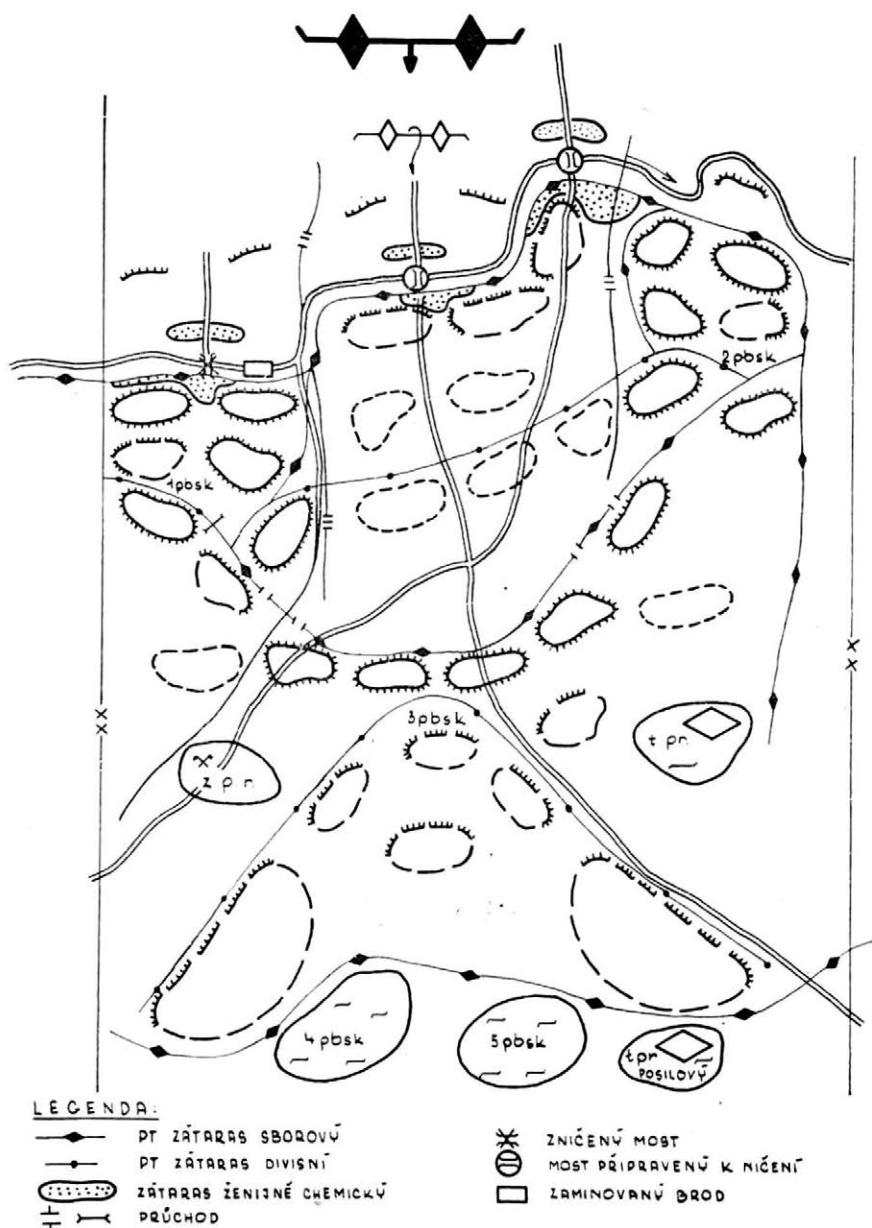
Je nutné uvažovat i tu skutečnost, že hodnota řeky jako překážka se může mnohonásobit zničením nebo vypuštěním vodních přehrad a různých vodních zařízení, jimiž je západoevropské válečné charakteristické. Vypuštěním přehrady vzniká nebezpečí přívalové vlny, která může zničit mostová, přívozová i brodová přepraviště a v důsledku zaplavení inundačního území může dojít k širokému rozbahnění a neprůchodnosti terénu. Proto již v průběhu příprav k útočné operaci je nutné posoudit všechny objekty, které jsou v pásmu útočné činnosti vojsk a organizovat taková opatření, která by zabezpečila snížení vlivu těchto objektů na průběh útočné operace na míru co nejmenší.

Pro úspěšný násilný přechod z chodu bude vždy nevýhodné, bude-li mít nepřítel obsazené vodní dílo. Proto bude nutné vynaložit všechno úsilí, aby mu využití tohoto díla bylo znemožněno do příchodu vlastních vojsk k řece. Půjde zde hlavně o to, buď rozrušit přehradní těleso, a to ještě v době přípravné, kdy povětrnostní podmínky umožní vysušení zaplaveného území anebo nebude-li k tomu dostatek času a popřípadě i prostředků, zmocnit se vlastního objektu taktickým, popřípadě i operačním výsadek.

Je nutné mít na zřeteli, že nepřítel se bude snažit za použití zbraní hromadného ničení zmařit přechod našich vojsk přes řeku. To samozřejmě ovlivní a ztíží činnost vojsk při násilném přechodu. Tak například při vzdušném výbuchu atomového náboje nad řekou může vedle běžných účinků na živou sílu a materiál, rozrušení a zatarasení terénu, dojít k vylití vody z koryta řeky, zatopení a rozbahnění břehů, vytvoření radioaktivního deště v okruhu 2–3 km a na návětrné straně od epicentra výbuchu i více. Při vzdušných a podvodních výbuchích atomových nábojů se vytvářejí na dně řeky jámy a nastává pohyb zeminy, který může mít za následek široké rozlití vody a zatopení břehů. Současně s tím je vymrštno do vzduchu ohromné množství vody a zeminy, nasycené radioaktivními částicemi. Tato zamořená masa po krátké době dopadá na zem a podle síly větru může zamořit veliký prostor.

Při výbuchu atomového náboje malé ráže mohou být zničeny nebo vážně poškozeny mosty, přepravní prostředky a přístavní můstky až do vzdálenosti 1,5 km od epicentra výbuchu.

Při plánování a organizování násilného přechodu vodního toku je nutné s následky napadení ZHN počítat a závčas zplánovat a připravit všechna potřebná opatření k jejich odstranění.



Obr. 1. Možný způsob ženijní úpravy mobilní obrany pěší divize USA na řece

Studiem mapy střední a západní Evropy zjistíme, že terén je zde poměrně členitý a pokrytý, což do značné míry omezuje součinnost všech druhů vojsk. Není proto souvislý přechod vševojskové armády možný na kterémkoli místě útočného pásma armády, ale jen na některých jeho úsecích, resp. směrech.

Pro přechod na jednom směru není ani dostatek komunikací, přestože hustota komunikační sítě, na středoevropském a západoevropském válčišti se pohybuje okol 20 a více kilometrů cest na 100 km². Tak například na směru PLZEŇ, NORIMBERK, KARLSRUHE, najdeme na území západního Německa až k řece RHEIN v pásmu širokém 100 km průměrně šest průběžných komunikací poměrně velmi dobré únosnosti a kvality.

Z uvedeného je zřejmé, že konfigurace terénu, vlastností vodních toků a poměrně malý počet podélných komunikací umožňuje obránci včas určit vhodná pravděpodobná místa pro přechod vodního toku a tím podstatně snížit využití momentu překvapení útočícími vojsky.

Řády a předpisy americké armády v ustanoveních o obraně na řece připouštějí podle hodnoty řeky jako překážky širší pásma činnosti pro svazky a útvary bránníci řeku. Tak pro armádní sbor je uváděna šířka 52—62 km, pro divizi 24—34 km a pro bojové uskupení 8—12 km. V podstatě tedy pásma a úseky o ¼ a ½ širší, než normální.

Právě při obraně řeky vidí američtí vojenští teoretikové velké výhody v použití mobilní obrany, protože složitost boje na řece vede útočníka k určitému kanalizování vojsk na místa přepravy a tím umožňuje obránci daleko účinnější zasažení přepravených sil hromadnými atomovými údery a jejich zničení silnými protiztečemi a protiúderem (viz obr. 1).

Přitom obránce může dosáhnout atomovými údery na zřízená přepraviště útočníka podstatného snížení jeho schopnosti manévru a znesnadnit nahrazení sil, vyřazených údery.

Atomové údery v tom případě vede na přicházející hlavní síly, na přepravené jednotky a současně na hlavní přepravy. Zvláště účinné údery na přepravy považují američtí vojenští teoretikové zejména na širokých vodních tocích použití hlubinných výbuchů, provedených atomovými pumami nebo atomovými náloži, odpálenými na dálku nebo pomocí časovaných rozněcovačů. Jimi je možné nejen zničit přepravy, ale i rozlitou vodou podstatně a důkladně radioaktivně zamořit přilehlé břehy.

K tomu, aby bylo možno čelit uvedeným záměrům nepřítele, který se brání na řece, je třeba násilný přechod uskutečňovat na široké frontě využitím vzdušných výsadek.

Rozbor nových bojových prostředků, terénu a zásad obranného boje (operace) na vodním toku pravděpodobným nepřítelem ukazuje, že k tomu, aby činnost vojsk a použití soudobých přepravních prostředků bylo co nejekonomičtější, je třeba:

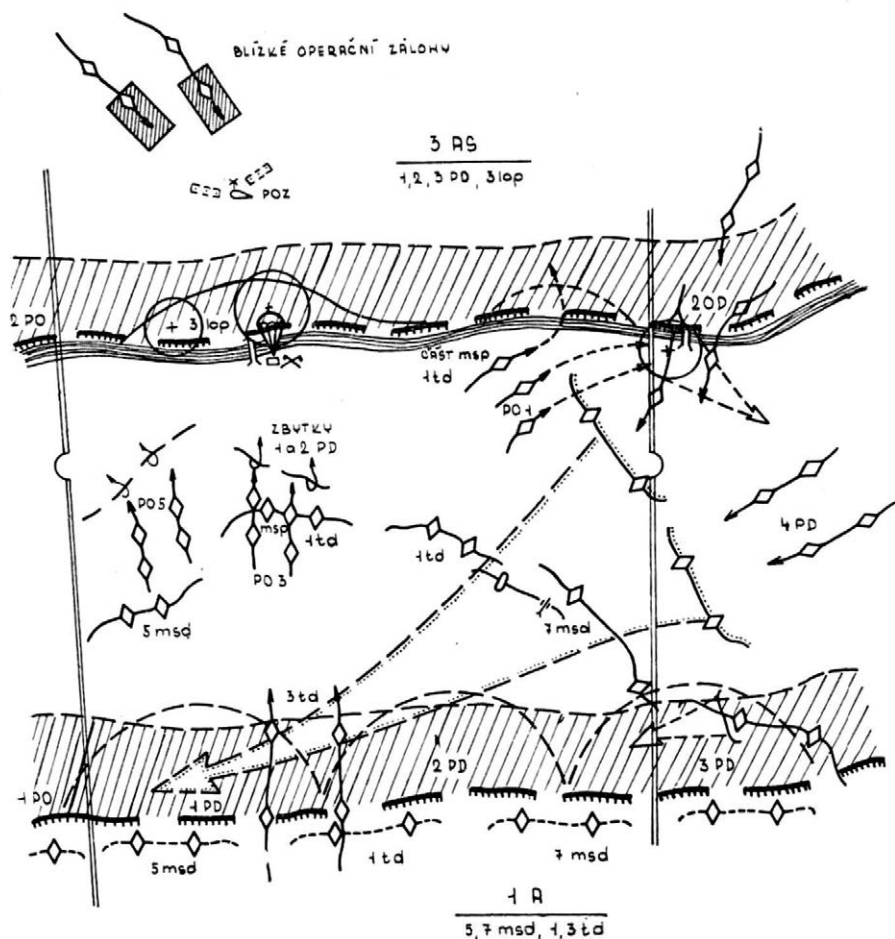
1. Utajit zámysl operace, to je především znemožnit obránci zjistit úderné uskupení a směr rozhodující činnosti našich vojsk, úseky a místa přechodu; přechod vodního toku zahajovat s maximálním využitím překvapení.

2. Vyloučit možnost soustředěného použití nepřátelských zbraní hromadného ničení, zejména atomových, raketového dělostřelectva a letectva na nahromaděná vojska a bojové prostředky jak před zahájením přepravy, tak i v jejím průběhu. Z toho důvodu nepřipustit soustřeďování, zpomalení pohybu nebo do-

konce zastavení vojsk na přístupech k přepravištím, rychle se přepravit na druhý břeh a vklínit do nepřátelské bojové sestavy, což je pro ně nejlepší ochranou před atomovými údery nepřítele.

3. Využít překvapivého a mocného úderu vlastních zbraní hromadného ničení na nepřátelskou obranu k rychlému překonání vodní překážky, narušit nepříteli systém velení a spojení a zbavit jej možnosti klást organizovaný, centrálně řízený odpor.

4. Vytvořit podmínky pro včasné, pružné a účelné zasazování druhých sledů



Obr. 2. Možnosti vzniku násilného přechodu vodního toku v útočné operaci armády v taktické hloubce obrany nepřítele

a záloh podle konkrétní situace, zabezpečující udržení iniciativy na protilehlém břehu.

5. Znemožnit nepříteli soustředěné použití zbraní hromadného ničení, druhých sledů a záloh všech druhů proti útočícím vojskům na nepřátelském břehu.

V operační hloubce obrany nepřitele budou při vedení soudobé útočné operace s vysokými tempy a rychle se měnícími situacemi časté i případy, kdy dojde na řece k střetnutí vlastních vojsk s přicházejícími zálohami nepřitele. V tomto případě bude rozhodující pro úspěch útoku s násilným přechodem řeky z chodu předejít nepříteli, zabezpečit protilehlý břeh, rozšiřovat předmostí a udržet je do příchodu hlavních sil svazků prvního sledu armády, popřípadě srazit jednotky nepřitele na přilehlém břehu nebo je blokovat a provést násilný přechod na jiných směrech, na kterých nepřítel dosud neuspěl organizovat obranu.

Obr. 2. znázorňuje možný průběh útočné operace armády, která má v taktické hloubce nepřátelské obrany překročit vodní tok, bráněný sborovými zálohami nepřitele. V uvažovaném případě rozhodující úlohu při plnění úkolu přechodu vodního toku z chodu sehraje taktický výsadek a rozhodná činnost před-sunutých odřadů.

V dané situaci budou řešit otázku průzkumu vodního toku a otázku včasného zjištění postupujícího nepřitele (protiúderného uskupení zprava a operačních záloh, směřujících k druhému pásmu obrany) průzkumné síly a prostředky hlavně velitele armády.

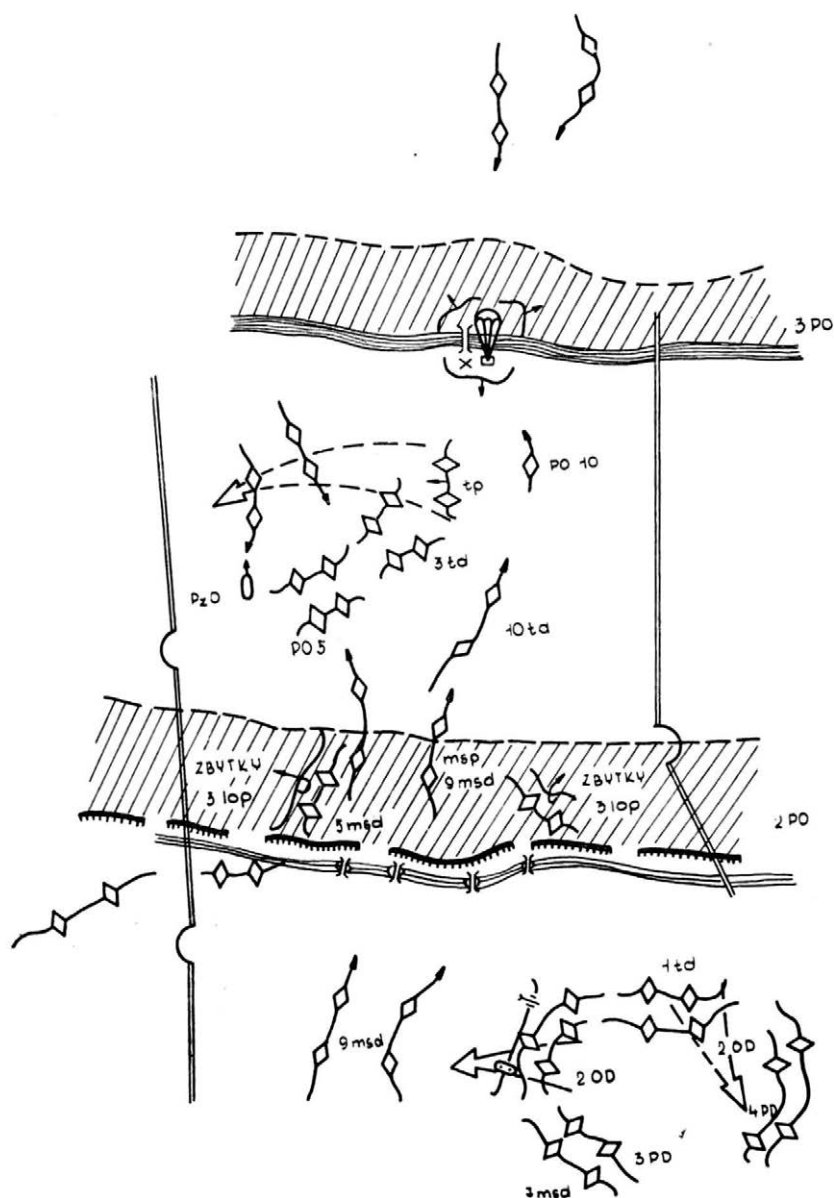
Obdobnou situaci vidíme na obr. 3, kdy k přechodu vodního toku dochází v operační hloubce nepřátelské obrany. V obou případech vidíme rychlé změny bojové situace, předsunuté odřady mění směr svého postupu, velitelé divizí vytvářejí nové PO nebo velitel armády zasazuje nové svazky. Tyto změny proti původnímu plánu operace vyžadují pohotovost, iniciativu a umění manévrovat přepravními prostředky od ženijních náčelníků armády i svazků. Současně proniká nový PO (z hlavních sil 10 td) k třetímu pásmu obrany nepřitele, aby se spojil s padákovým výsadkem, který obsadil a drží jeho důležitý úsek (např. most přes vedkou vodní překážku nebo vhodný prostor pro přechod dalšího vodního toku.)

Na tomto příkladě je zároveň ukázán případ přechodu dvou za sebou paralelně jdoucích vodních toků.

Z hlediska ženijního vojska bude nutné plánovat, organizovat a provést manévr přepravními prostředky na stupni divize i armáda. Půjde prakticky o včasné vysunutí těchto prostředků, aby byly včas k dispozici pro zabezpečení přechodu řek. Důležitý je dohovor s orgány silničního vojska náčelníka týlu armády v otázce zajištění přechodu přes vodní toky pro pohyb druhých sledů, záloh a týlu armády.

POUŽITÍ ZBRANÍ HROMADNÉHO NIČENÍ V BOJI O PŘECHOD VODNÍ PŘEKÁŽKY

Atomové údery se vedou jen na přesně zjištěné cíle. Z velkého množství cílů, které se v prostoru vodního toku objevují, použijeme atomových výbušných zbraní jen na velmi omezený počet vybraných cílů. K výběru těchto cílů možno dospět jen postupnou analýzou, tj. od ujasnění celých uskupení (nebo skupin) cílů, které mohou působit do prostoru přeprav a které je nutné atomovými náboji ničit až k posouzení a vyhodnocení každého jednotlivého cíle, ohrožujícího pře-



Obr. 3. Možnosti vzniku násilného přechodu vodního toku v útočné operaci armády v operační hloubce nepřátelské obrany

pravu. Je nutné tedy postupovat od celkového hrubého výběru cílů k jejich podrobnému vyhodnocování.

Každé uskupení nepřítele nebrání stejným způsobem přechod vodního toku, a proto je nutné vyhodnotit a určit ty prostředky a ta uskupení nepřítele, která mohou nejvíce ohrozit přepravu. Budou to především zbraně hromadného ničení a větší zálohy, zvláště obrněné svazky a tankové jednotky nepřítele, které mají nejvýhodnější podmínky zásahu proti přepravám a přepraveným svazkům na protilehlém břehu.

Počet a velikost atomové munice ovlivní volbu vhodných cílů pro atomový úder. Čím méně bude atomové munice pro zabezpečení přechodu, tím náročnější musí být volba cílů. Ani při větším množství atomové munice nelze se však obejít bez předchozího důkladného hodnocení cílů. Zásada ekonomického použití atomové munice musí být dodržována vždy bez ohledu na počet přidělených prostředků.

Atomové úder je nutné plánovat v souladu s použitím bojových chemických látek a dýmů, přičemž musíme uvážit nejen možnosti, ale i účelnost a vhodnost použití těchto i jiných prostředků.

Volba jednotlivých cílů atomových úderů na nepřátelskou obranu vodního toku je především ovlivněna požadavkem způsobit nepříteli co největší ztráty. Kromě tohoto požadavku je nutné dále přihlížet k takticko-operačním požadavkům (zabezpečení přechodu vodního toku z chodu, zdržení nepřátelských záloh při přípravě protiúderu nebo protizteče apod.), k terénu, jeho pokrytosti, členitosti a k objektům na řece, kterých se chceme zmocnit.

Podle západních pramenů může být obrana na řece tvořena rotními rajóny obrany, budovanými jako systém ohnisek odporu čet, rozmístěných buď vedle sebe nebo ve dvou liniích za sebou. Vyřazení rajónu obrany vyžaduje dosáhnout přetlaku v čele tlakové vlny asi 0,5–0,75 kg/cm², při kterém lze předpokládat ztráty obránce na živé síle v hodnotě asi 40–45 %.

Úspěch překonávání vodních toků závisí v největší míře na tom, do jakého stupně se nám podaří ochromit obranu nepřítele a zadržet nebo zničit zálohy, které se přibližují k řece.

Při překonávání řek s brody, kde je možné přecházet vodní překážku v kterémkoli místě, budou nepřátelskou obranu na protilehlém břehu zpravidla ničit prostředky hlavního a reaktivního dělostřelectva a tanky, které zabezpečují překonávání vodní překážky přímou střelbou. Zbraní hromadného ničení lze s úspěchem použít proti přibližujícím se zálohám nepřítele.

K usnadnění činnosti taktického výsadku nebo předsunutého odřadu v boji o ovládnutí prostoru přepraviště je možné kromě atomových zbraní použít i otravné látky. Tento způsob bude zvláště výhodný, půjde-li o dosažení stávajících přepravišť nepřítele, která by při atomovém výbuchu byla vážně poškozena nebo dokonce zničena. Při tomto způsobu je důležitý požadavek okamžitého účinku na živou sílu nepřítele a rychlé „vyčištění atmosféry“, aby vlastní jednotky při příchodu do prostoru nebyly ohroženy. Tomuto požadavku nejlépe vyhovují prchavé otravné látky. Přitom je nutné brát v úvahu prvky, které podstatně ovlivňují použití otravných látek (počasí, roční doba, terén, druh prostředků dopravy otravných látek na místo apod.).

Mlha, která bývá častým zjevem v prostoru vodního toku nepřekáží použití otravných látek.

Denní doba neomezuje použití otravných látek a roční doba jen v malém rozsahu, což je pro boj o vodní tok velmi důležité.

Říční proudy strhují otravné látky a velké vodní plochy je pohlcují.

Hlavními formami použití přechavných látek při násilném přechodu vodních toků z chodu bude jejich použití letectvem a raketami. Požadavek je, překvapivým přepadem chemickými pumami nebo raketami dosáhnout okamžité smrtící koncentrace dříve, než napadená živá síla použije ochranných prostředků a zničit nepřítele v prostoru vodního toku na určeném směru přechodu do příchodu PO nebo vysazení taktického výsadku.

VOLBA MÍSTA PŘEPRAVY S OHLEDEM NA OPZHN

Přechod vojsk přes vodní tok může být proveden v nejrůznějším terénu, jehož zvláštnosti musí vždy velitel uvážit dříve, než vydá své rozhodnutí.

Terénní tvary, les a různé místní předměty v prostoru přeprav mohou se za určitých podmínek stát pro přepravovaná vojska krytem před ničivým účinkem zbraní hromadného ničení.

Aby mohlo být využito ochranných vlastností terénu k zabezpečení přechodu vodního toku, je třeba je především znát. Velitel zkoumá terén z hlediska členitosti a pokrytosti (řeka protéká údolím, lesy apod.) a určuje ty zvláštnosti terénu, kterých může být využito k ochraně vojsk na cestě k přepravištím, při přepravě a na protilehlém břehu před účinky atomového napadení nepřítelem.

Je známo, že cílem nepřátelského napadení za přechodu vodního toku budou nejčastěji přepraviště, vyčkávací prostory, prostory rozmístění záloh přepravních prostředků, místa velení a jiné důležité cíle. Veliteli, který studuje terén z hlediska jeho ochranných vlastností, bude jistě těžké určit, ve kterém místě dojde k výbuchu atomové nálože. Je však nutné určit třeba jen orientačně prostor atomového výbuchu, víme-li, které cíle za přechodu vodního toku přicházejí v úvahu pro atomové napadení. Jenom ve vztahu k tomuto prostoru je možné terén hodnotit.

Cílem atomového napadení mohou být kromě vojsk i důležité terénní tvary a stavby: zařízení přístupy k řece, koryto řeky, křižovatky, přehradní tělesa, mosty apod. Tých svah, podle toho, na které straně hřebenu dojde k výbuchu atomové nálože, může buď sloužit jako ochrana nebo naopak na něj působí zvětšené účinky výbuchu. Švýcarské prameny uvádějí, že při sklonu odvráceného svahu 10—15° se tlak sníží o 15—20 %, zatímco přivrácený svah o téměř sklonu zvýší tlak o 25—40 %. Tyto údaje potvrzují i výpočty podle předpisu Pěch-VIII-3.

Při výběru míst přepravy a příjezdových cest je nutné se vyvarovat zařízení rovného koryta a přímých úžlabin, strží, úvozových cest apod., které jsou ve směru šíření tlakové vlny, neboť takové terénní tvary své ochranné vlastnosti ztrácejí anebo přesněji řečeno, účinky tlakové vlny ještě zvyšují, neboť v nich dochází ke koncentraci tlaku a usměrňování tlakové vlny. V nich se pak tlaková vlna šíří mnohem lépe než na rovině a ztráty na lidech, přepravních prostředcích, technice a materiálu se zvýší. Avšak tytéž terénní tvary, jsou-li svou podélnou osou kolmo ke směru šíření tlakové vlny, poskytují ochranu a snižují ničivý účinek tlakové vlny.

Při hodnocení terénních tvarů a umělých staveb musíme rovněž předpokládat možné epicentrum atomového výbuchu, poněvadž při správném jejich ocenění můžeme zvýšit ochranu vojsk v prostoru přeprav a naopak, nevyužijeme-li jich

se znalostí věci, můžeme vojskům způsobit zbytečné ztráty. Terén může obdobně poskytovat ochranu i před světelným zářením a pronikavou radiací, šířící se přímočaře a tudíž vysoké, strmé svahy mohou vojska na přepravách zastínit.

Ničivý účinek atomového výbuchu však nezeslabuje jenom členitost terénu v prostoru přeprav. Určité ochranné vlastnosti před přímým působením ničivých faktorů má také pokrytost terénu. Lesy mohou rovněž chránit vojska a přepravní prostředky v něm umístěné.

Není dosud zcela jednoznačné, zda před účinky atomové nálože, zejména tlakové vlny, lépe chrání les vzrostlý s mohutnými kmeny či les nízký. Podle amerických pramenů lesíky, hájky, zejména s březovým nebo jiným snadno ohebným porostem, avšak dostatečně husté a doplněné houževnatým křovím, skýtají lepší ochranu před účinky tlakové vlny než les vzrostlý až již listnatý (buk, dub) nebo jehličnatý. Je třeba totiž mít na mysli i druhotné účinky atomového výbuchu. V menším porostu nedochází k takovým závalům a ničení padajícími stromy, jako u porostu vysokého, méně pružného. To je při výběru míst přechodu v zalesněném terénu podstatné. Ohebné koruny a kmeny jsou při krátkodobém působení tlakové vlny lépe obtékány a jsou ničeny větším tlakem než vzrostlé borovice a smrky, u nichž dochází k silnému zničení už při přetlaku $0,15 \text{ kg/cm}^2$ (při tomto přetlaku živá síla a bojová technika zůstávají nezníčený). Kromě závalů je druhotným jevem ničivého účinku atomového výbuchu i vznik požárů. Vyčkávací prostory nebo zálohy přepravních prostředků, umístěné v takovém lese, mohou zůstat nepoškozeny přímými účinky ničivých činitelů, avšak vyprostit je v krátké době z lesních závalů, snad i hořících, je složitý úkol.

Jaderné výbuchy na řece lze uskutečňovat i zřizováním jaderných náloží pod vodou. Přitom mohou být provedeny výbuchy předem, tj. před zahájením násilného přechodu řeky útočícími vojsky nebo v jeho průběhu.

Provede-li bránci se nepřítel přehrazení koryta řeky jadernými výbuchy za postupu našich vojsk k vodnímu toku, musí štáb armády a náčelník ženijního vojska armády organizovat všechna opatření k tomu, aby zjistili charakter změn vodního toku a tvářnost terénu v pásmu plánovaného přechodu.

Přibližují-li se vojska k řece, jejíž koryto je přehrazeno mohutnou přehradou a pásmo radioaktivního zamoření je nevelké a ve směru kolmo k řece, může být násilný přechod vodního toku uskutečněn nad přehradou i pod ní. Za těchto podmínek je však nejučelnější přecházet vodní tok nad přehradou, aby bylo zabráněno ztrátám, které může nepřítel způsobit tím, že přehradu rozruší. Místa násilného přechodu je třeba volit tak daleko od přehrad, aby v době přepravy nedošlo k zapalování břehů na úseku násilného přechodu.

Jsou-li vojska oddělena od sebe pásmem radioaktivního zamoření, pak útvary a svazky, působící po proudu od zamořeného pásma, musí být vyvedeny nad přehradu. Přitom se tyto jednotky vyvádějí do druhého sledu a obcházejí uvedené pásmo nebo je překonávají v nejužších místech, popřípadě na úsecích s nevyšší úrovní radioaktivního zamoření a jsou pak přepravovány přes vodní překážku na novém směru.

Rozhodne-li velitel překročit řeku pod přehradou, je nutné uvážit značné těžkosti, s nimiž se setkávají vojska v případě rozrušení dříve vytvořené přehrady nepřitelem. Voda, nahromaděná nad přehradou, zatopí velmi rychle záplavové území a údolí řeky. Útočící vojska mohou utrpět značné ztráty a přeprava vojsk může být na určitou dobu zastavena.

K rychlé reorganizaci přeprav na nové směry v případě, že nepřítel provede jaderné výbuchy na řece, musíme mít silné zálohy ženijních prostředků. Rovněž je nutné počítat se zvláštním opatřením k odstraňování následků jaderných výbuchů na úsecích násilného přechodu.

Zvláštního významu nabývá za těchto podmínek použití vrtulníků pro vzdušnou přepravu vojsk a nákladů. Proto, je-li předvídáno překročení vodního toku, je nutné plánovat možnou potřebu a způsob využití vrtulníků k tomuto účelu.

Radioční průzkum musí spolu s obvyklými úkoly rychle určit stupeň zamoření vody a vést neustálou kontrolu jeho stavu.

Jaderné výbuchy pod vodou i nad ní budou zřejmě při obraně velkých vodních toků nepřítelem v rozsáhlé míře používány.

Při organizaci přechodu vodního toku musí velitel počítat se zamořením terénu a vody radioaktivními látkami, jakož i se značnou změnou toku řeky, který je s to vytvořit další značné nesnáze pro činnost útočících vojsk.

Pro nejúspěšnější překonání vodní překážky je třeba organizovat nepřetržitý průzkum míst, vhodných pro umístění jaderných náloží, mařit jejich včasné umístění, a při výbuchu pomocí průzkumu všech druhů rychle určit prostory a stupeň radioaktivního zamoření, jakož i charakter samých překážek.

Přístup k řece a její překonání je třeba uskutečňovat ve vysokém tempu, na široké frontě a na samostatných směrech.

Závěr

Větší vodní toky i při technickém zdokonalování přepravních i dopravních prostředků (obojživelníky) zůstanou v soudobých operacích i nadále vážnou překážkou v postupu útočících vojsk.

Násilný přechod vodních překážek, ležících na cestě k dosažení cíle operace, je nutné považovat za součást úkolů, řešených útočícími vojsky armád. Úspěšný násilný přechod vodních překážek z chodu dovoluje udržet vysoké tempo útoku vojsk.

Jaderné raketové údery budou při násilném přechodu vodních překážek v operační hloubce nepřátelské obrany uskutečňovány v souladu s činností vojsk při příchodu k vodní překážce a vlastní přepravě, při přechodu útočících vojsk k rozhodnému rozdrčení odcházejícího uskupení a z hloubky přicházejících nepřátelských záloh, aby nemohly organizovat obranu na řece.

Úspěch útočné operace, v jejímž průběhu bude třeba překonat řadu překážek, záleží nejen na vlastním násilném přechodu, ale i na organizaci rychlého příchodu vojsk k vodním překážkám na směru a na rychlosti pokračování útoku na protilehlém břehu.

Vybavení armád soudobou bojovou technikou a přepravními prostředky umožňuje, aby útočící vojska překročila řeku, aniž by k přechodu muselo být soustředováno na malém prostoru před překážkou takové množství vojsk a bojové techniky, jak tomu bylo za druhé světové války. Naopak skutečnost, že také obránce má v rukou stejně účinné bojové prostředky jako útočník, varuje před soustředěním, žádá maximální možné rozptýlení vojsk a organizování přechodu vodního toku na široké frontě, bez zastávky a bez změny útočné sestavy.