

ZÁSOBOVACÍ PŘEPRAVY PO ŽELEZNICI V SOUDOBÝCH PODMÍNKÁCH OPERACE

Major Ing. Miloslav Černík

Cílem této práce je poukázat na problematiku zásobovacích přeprav po železnici za války a seznámit tak velitele a funkcionáře týlu s hlavním prostředkem materiálního zabezpečení operací — s přísunem po železnici.

Při přepravách vojenských útvarů a jejich jednotek do vojenských výcvikových prostorů, na střelnice, na cvičení, do míst vojenských přehlídek a zpět, jakož i při přepravách vyplývajících ze změn v dislokaci mají vojska dosti příležitosti řádně procvičit a osvojit si zásady operačních přeprav po železnici. Jinak je tomu však u zásobovacích přeprav, při kterých vzhledem na možnosti národního hospodářství a značné zatížení železnic není možno procvičit v plném rozsahu zásobování vojsk po železnici s přihlédnutím na válečné podmínky.

Zásobovací přepravy po železnici za války se od základu mění ve srovnání s mírovou přepravou. Mění se druh nákladu, prudce se zvyšuje délka přepravy každé tuny nákladu a značně se mění i místa vzniku a zániku závažných proudů. Nakládka a vykládka probíhá v podstatě na velmi málo přizpůsobených, slabě mechanizovaných stanicích. Přimyslíme-li si k tomu rychlost a soustředěnost přepravy, nutnost utajení a maskování, vyplýne z toho, oč se stává práce železnic za války obtížnější.

Zásobovací přepravy nabývají obzvláštního významu v přípravném období útočné operace, kdy vzrůstá intensita přepravy na určitých směrech, což vyžaduje velké vypětí železniční dopravy při nutnosti zajistit operační přepravy. Mimo to musí být železnice připravena na změny v rozsahu i směru přepravy během operace. Krátké lhůty přípravy a provedení operace kladou vysoké požadavky na železnici, jmenovitě na železniční síť frontu.

V soudobé operaci má velký vliv na přepravu a organizaci práce železnic frontu nový činitel — použití zbraní hromadného ničení. Protože železnice v současných podmínkách zůstává nejdůležitějším přepravním prostředkem vojsk, budou železnice napadány, a to zejména ze vzduchu, hlavně uzly, stanice, mosty na železniční síti frontu.

Aby byl zmenšen vliv nepřátelského napadení, je nutno zabezpečovat objekty prostředky aktivní obrany, připravit železniční síť frontu k práci za podmínek použití zbraní hromadného ničení, zabezpečit objekty prostředky pro rychlou obnovu a učinit opatření k ochraně lidí a materiálu před ničivými účinky různých zbraní.

K splnění těchto požadavků je nutno

1. rozptýlit technické operace na železnicích,
2. zřídít objezdy uzlů a velkých stanic,
3. rozptýlit a zdvojit nejdůležitější technická zařízení nutná k zabezpečení práce stanic, uzlů a úseků,
4. zrychlit operace prováděné na stanicích, nedopustit hromadění vlaků,

5. připravit objízdné cesty k provedení automobilní přepravy, kdyby byly narušeny železniční objekty,

6. skrýt místa řízení práce a zabezpečit orgány řízení spolehlivým spojením,

7. zřídit úkryty pro lidi, místa zdravotnické pomoci a místa speciální očisty.

Všechny tyto požadavky mají značný vliv na provoz železnic. Je nutno jich dbát, ovšem s přihlédnutím k reálným možnostem našich železnic. Teoreticky se dají snadno vytyčit, ale praktické provedení je obtížné a vyžaduje značných investic již v míru.

Protože nelze splnit všechny úkoly plynoucí z materiálního zabezpečení operací využitím jen jediného druhu dopravy, je nutno chápat pojem „vojenská doprava“ jako souhrn všech druhů doprav (železniční, automobilní, vodní, potrubní a vzdušné). Každý druh dopravy má v materiálním zabezpečení bojujících vojsk svou funkci a své místo. Má-li automobilní doprava rozhodující úlohu v přepravě ve vojskovém a armádním týlu, má na stupni frontu a hlavního velitelství nejdůležitější úlohu doprava železniční, protože ji nelze trvale nahradit zatím užívanými jinými druhy doprav, zvláště bude-li nutno zásoby přisunovat z velké hloubky. Přes tuto rozhodující úlohu železničního přísunu na stupni frontu nelze na železniční přísun plně spoléhat bez toho, aniž v každém případě zhodnotíme výhody ostatních druhů přeprav a z toho vyvodíme závěry pro jejich použití. Musí tomu tak být proto, že nepřítel má prostředky k narušení železničního přísunu na delší dobu, než tomu bylo za poslední světové války. Přičteme-li k tomu ještě značně zvýšené požadavky na přísun, dojdeme k závěru, že jedině komplexním využitím všech druhů doprav bude možno zajistit materiální zabezpečení bojujících vojsk.

Zvláštnosti zásobovacích přeprav za války

Zásobovacími přepravami se nazývají přepravy materiálu všech druhů prováděné prostředky železniční dopravy k zabezpečení bojové činnosti, bojové přípravy a života vojsk.

Zásobovací náklady se dělí na munici, výzbroj všech druhů, pohonné hmoty, proviant a krmivo, ostatní materiál, materiál pro stavbu letišť, železniční obnovovací materiál a železniční provozní materiál.

Mnoho druhů zásobovacích nákladů vyvolává zvláštnosti zásobovacích přeprav, k nimž patří

a) různorodost jednotlivých druhů materiálu. Každý z uvedených nákladů má ještě mnoho druhů, na př. munice se dělí na munici do ručních zbraní, dělostřeleckou munici, raketometnou munici, protiletadlovou munici, tankovou munici, ženíjní munici, letecké pumy a p. Pohonné hmoty se zase dělí na LRX 52, LBE 95, benzin, naftu, olej, tuk a p. Ostatním materiálem rozumíme ženíjní, dělostřelecký, letecký, tankový, chemický, spojovací, automobilní, intendantní, proviantní, zdravotnický, veterinární, politický a topografický materiál. Tato zvláštnost vyžaduje zvláštní pružnosti při organizaci a plánování přepravy a jejího řízení orgány vojenské dopravy a železnic. Tyto orgány mají trvalý úkol, přisunout vojskům v stanovené lhůtě, na určité místo přesně určený druh zásob.

b) Zásobovací přepravy jsou za války hromadnými přepravami. Za Veliké vlastenecké války činily 60 až 70 % z celkového rozsahu vojenských přeprav.

c) Nepřetržitost přísunu a poměrná stálost objemu přepravy. U hlavních druhů zásobování vzhledem k nepřetržitému zabezpečení vojsk a k doplňování zásob na místa jejich uložení (frontové, armádní, vojskové sklady) je přísun nepřetržitý a poměrně stálý. V přípravném období operace, zejména útočné operace, vzrůstá přeprava na určitých směrech do velkých rozměrů. Vypětí železniční dopravy je ještě zesilováno současným prováděním operačních přeprav, jejichž pilnost vyžaduje od velitelských orgánů i od orgánů vojenské dopravy a železnic zvláštních opatření, jako je uskutečnění včasného přesunu, příprava železničních vozů atd.

Při ustálení fronty rozsah zásobovacích přeprav může klesnout, avšak přeprava některých druhů nákladů zůstává stálou (proviant, intendantní materiál a p.). V obranných operacích a při odchodu vojsk se potřeba přísunu snižuje proto, že se odčerpávají zásoby ze skladů, které je nutno mnohdy odsunout z ohrožených prostorů. V takových případech se mění na jednotlivých směrech směřování zásobovacích přeprav.

Změny operační situace mění potřebu vojsk a tím i potřebu přísunu na jednotlivá období, směry a druhy zásobovacích nákladů s neměnným úkolem dopravy — přisunout vše potřebné na určité místo v stanovené lhůtě. To vede k pružnému plánování přepravy a k manévru zásob jednotlivých druhů i celých proudů zásobovacích přeprav. Proto je nutno, aby na železniční síti hlubokého týlu probíhaly neustále proudy nejručnějších zásobovacích nákladů pohotových k přepravnímu manévru do míst, kde to potřeba vyžaduje.

d) Rozptýlenost míst vzniku zátěžových proudů jednotlivých druhů nákladů. Velká různost odesílatelů, kteří spolupracují při organizaci a provádění přepravy se zásobovacími orgány i s orgány vojenské dopravy, má za následek různorodost míst vzniku zátěže, z čehož opět plyne početnost nakládacích stanic často při odesílání malých zásilek.

e) Zásobovací přepravy směřují převážně k bojišti a ve frontovém týlovém prostoru od rozdělovacích stanic do zásobovacích stanic. Některé náklady se přepravují z míst vzniku zátěže přímo do míst spotřeby, některé zase z míst těžby nebo vzniku do ústředních skladů a teprve tamodtud do frontových skladů a přes ně do míst spotřeby. To vyžaduje využití nejen železničních směrů, ale i železničních roků.

f) Na řadě železničních směrů se zásobovací přepravy střetávají s hromadnou národohospodářskou přepravou. V soudobé válce, kdy celé národní hospodářství zabezpečuje vítězství nad nepřítelem, přibližuje se značná část národohospodářských přeprav svým významem vojenským přepravám. Proto musí velitelské orgány i orgány vojenské dopravy zvlášť pozorně brát v úvahu národohospodářskou přepravu při rozboru a hodnocení situace na železnici.

g) Poslední zvláštností zásobovacích přeprav je množství nebezpečných nákladů, které je nutno přepravit. To vyžaduje zvláštních opatření, jako je na př. speciální řadění vlaků, vybavení vlaků ochrannými vozy, bojové zabezpečení vlaků, požární opatření, zvláštní opatření při posunu a p. Všechna tato opatření mají značný vliv na železniční provoz.

Tyto charakteristické zvláštnosti zásobovacích přeprav vyžadují přesnou práci orgánů vojenské dopravy na všech stupních a rovněž těsnou spolupráci s orgány železnic, se zásobovacími orgány a s odesilatelí zásobovacích nákladů.

Pro představu o situaci na železnicích za války v souvislosti s organizací zásobovacích přeprav je nutno si ujasnit předně objem přísunu.

Železniční přísun je prostředkem hlavního velitelství a frontu (zřídka armády), proto i dále bude pojednáno o dopravních možnostech železniční sítě frontu v rámci materiálního zabezpečení frontové útočné operace, protože útočná operace je vzhledem k objemu přísunu určující. V rámci útočné operace bude docházet k největšímu přísunu v přípravném období (až 70 % celého přísunu). Ostatní druhy a období bojové činnosti vojsk nekladou již tak značné nároky na přísun.

Na objem přísunu mají vliv zvláštnosti v operačním použití jednotlivých svazů a svazků frontu, které se odrážejí v různých normách spotřeby materiálu v přípravném období i v průběhu operace. Na organizování zásobovacích přeprav má též značný vliv sestava jednotlivých svazků a svazů a rozmístění jejich zásobovacích základů.

Při výpočtu objemu přísunu je nutno vycházet z těchto prvků:

1. Zásoby, které jsou ke dni zahájení přípravného období u vojsk.
2. Doplnění pohyblivých a přechodných zásob na předepsané počty.
3. Spotřeba během přípravného období.
4. Spotřeba během vlastní operace.
5. Množství materiálu, které musí u vojsk zůstat po skončení operace.

Vyhodnocením těchto prvků lze stanovit objem přísunu ve prospěch celé operace. Protože se však za soudobého použití zbraní hromadného ničení přípravné období operace značně zkracuje, nelze požadovat, aby veškerý materiál byl vojskům přisunut ke dni pohotovosti. Je však bezpodmínečně nutné přisunout vojskům do zahájení operace nejen materiál k doplnění pohyblivých a přechodných zásob, dále materiál, který se spotřebuje během přípravného období, ale i materiál nejméně na první dva dny operace. Zbývající materiál je možno přisunout během operace, avšak musí být dány reálné předpoklady, že prostředky, které jsou k dispozici, stačí realizovat přísun.

Přípravné období operace se nemusí vždy krýt s obdobím, po které je prováděna přeprava. Zásobovací přepravy budou dirigovány pro front obyčejně den až dva dny před zahájením přípravného období operace.

Spotřebu materiálu nelze určovat šablonovitě, nýbrž podle konkrétní situace. U munice bude mít na potřebu vliv hustota hlavní na 1 km, přidělení atomových zbraní, prostředky nepřítele a p. U pohonných hmot zase počet a druh bojových a dopravních vozidel a letounů, délka přísunových cest, tvárnost terénu, stav vozidel a p. Objem přísunu materiálu je zvyšován tím, že je nutno vytvořit značné zásoby pro případ, že bude nutno nahradit zásoby zničené použitím zbraní hromadného ničení.

Kromě hlavních druhů zásob, jako je munice, pohonné hmoty, proviant a ostatní materiál, bude nutno brát v úvahu ještě přísun materiálu na stavbu letišť a přísun železničního obnovovacího materiálu. Též přísun uhlí do lokomotivních dep bude mít vliv na situaci na železniční síti frontu.

Ze předpokladu, že v sestavě frontu budou tři vševojskové armády,

jedna mechanisovaná armáda, jedna letecká armáda a příslušné frontové svazky, bude přibližný objem přisunu pro front činit asi 500 000 t čisté váhy ve prospěch celé útočné operace (t. j. asi 800 000 t hrubé váhy), z čehož v přípravném období bude nutno přisunout asi 300 000 t čisté váhy (t. j. 500 000 t hrubé váhy).

Jestliže jeden transport přepraví 1000 t čisté váhy, bude na přepravu během přípravného období třeba 300 vlaků během 10 až 12 dnů.

Aby práce železnic byla plynulá, a totéž platí i pro týlové útvary a zařízení, budeme usilovat o to, aby se přisun dál rovnoměrně, to znamená, že průměrně denně bude nutno přisunout asi 25 až 30 vlaků s materiálem, každý s průměrným zatížením (hrubá váha všech vozů bez lokomotivy) 1500 t.

Kromě zásobovacích přeprav se budou přepravovat na frontové železniční síti i operační a zdravotnické přepravy. Za Veliké vlastenecké války dosahovala jejich výše až 30 % zásobovacích přeprav. V současných podmínkách bude nutno přepravu vojsk na frontové železniční síti organisovat s přihlédnutím k těmto zvláštnostem:

1. vojska jsou plně motorisována,
2. silniční síť v západní Evropě je velmi hustá s velkým počtem silnic I. a II. třídy,

3. při přepravě do vzdálenosti 300 až 400 km je přeprava vojsk na vlastních dopravních prostředcích rychlejší než přeprava po železnici a je také méně zranitelná,

4. vojska se musí vykládat na větší vzdálenost od předního okraje, nežli tomu bylo ve Veliké vlastenecké válce, aby byl utajen prostor rozmístění i pravděpodobný směr hlavního úderu, a to aspoň ve vzdálenosti 120 km, čímž se zkracuje přepravní vzdálenost při přepravě po železnici,

5. přesun vojsk musí být proveden v krátké době a krátce před jejich zasazením do útočné operace, aby nedošlo k prozrazení a napadení.

Bude proto v současných podmínkách zpravidla účelnější uskutečňovat přesuny vojsk v týlovém prostoru frontu na autech vyjímajíc těžkou bojovou techniku, t. j. tanky a pásová vozidla, které jediné bude výhodnější přepravovat po železnici vzhledem na šetření motohodinami, materiálem a vzhledem na šetření stavu silnic.

Předpokládáme-li, že v době přípravného období útočné operace bude nutno přesunout čtyři divise, z toho dvě střelecké a dvě mechanisované, činil by celkový počet převozů $2 \times 48 + 2 \times 50 = 196$ převozů, což při délce přípravného období 12 dnů činí 16 vlaků za 24 hodin. Volíme-li kombinovanou přepravu, při níž převážíme po železnici jen těžkou bojovou techniku, t. j. jen převozy tankových pluků a části mechanisovaných pluků, bude přesun po železnici činit jen $2 \times 4 + 2 \times 11 = 30$ převozů.

V tomto případě však bude naopak nutno přepravit tyto převozy během 3 až 4 dnů, aby byly soustředěny současně s ostatními svazky, které se po železnici nepřeppravují. To si vyžádá 8 až 10 vlaků denně během 3 až 4 dnů. Během ostatních dnů přípravného období a během útočné operace budou k frontě přepravovány vlaky s doplňky osob a bojové techniky. Možno brát v úvahu 6 vlaků denně kromě těch dnů, kdy jsou prováděny operační přepravy.

K odsunu nemocných a raněných je nutno vyhradit pro jednu vševoj-

skovou armádu prvního sledu maximálně 3 páry zdravotnických vlaků za 24 hodin v průběhu útočné operace. Při třech armádách v prvním sledu je to 9 vlaků denně. Během přípravného období však pro zdravotnické přepravy stačí 1 pár zdravotnických vlaků na jeden železniční směr.

Materiál, který nutno přisunout železničnímu vojsku z hlubokého týlu na obnovu železniční trati dlouhé 300 až 400 km, váží asi 45 000 t. Je možno jej přisunout během celé doby trvání obnovy, t. j. asi 26 dnů, denně tedy 1800 t (2 vlaky). Pro celou síť se dvěma směry v délce 350 až 400 km, se dvěma rokádami v délce 200 km je třeba přisunout denně 6 vlaků.

Dále je nutno uvažovat, že frontovou železniční síť budou zatěžovat vlaky s železničním provozním materiálem, hlavně s uhlím. Denně bude nutno přisunout 200 až 300 t uhlí na každý železniční směr, neboli jeden vlak pro celou železniční síť frontu za předpokladu rozvezení provozních zásob uhlí do všech stanic lokomotivních dep ihned po skončení obnovy.

Shrneme-li celkové požadavky na železniční síť frontu, vyjde nám tato požadovaná propustná výkonnost:

zásobovací přepravy	300 vlaků,
operační přepravy	30 vlaků,
zdravotnické přepravy	20— 24 vlaků,
přepravy doplňků	36— 48 vlaků,
vlaky s obnovovacím materiálem	60— 72 vlaků,
vlaky s uhlím	10— 12 vlaků,
celkem za 12 dní	456—486 vlaků,

t. j. v průměru asi 45 vlaků denně.

Protože na frontové železniční síti bude často docházet k narušení provozu zásahem útoku nepřítel ze vzduchu, je nutno se snažit o dosažení maximální zálohy provozní výkonnosti. Zkušenosti z Veliké vlastenecké války ukázaly, že při použití klasických zbraní bylo možno obnovit provoz průměrně za 6 hodin po napadení, z čehož vyplynula nutná záloha provozní výkonnosti ve výši 20 %. V rámci této časové zálohy bylo možno vyrovnat denní plán přepravy. Při použití atomových pum k úderu na železniční objekty však ani tato časová záloha nestačí. Zálohu provozní výkonnosti však již nelze dále radikálně zvětšovat anebo ji nelze udržovat vždy, třeba při omezení potřebného počtu vlaků. V krajním případě bude nutno provozní výkonnosti plně využít, nesmí se to však stát zásadou. Provoz bude nutno organisovat tak, abychom nevytvářeli pro útočníka vhodné cíle k použití atomových pum a zesílit obranu důležitých železničních objektů prostředky protivzdušné obrany.

Požadovaná provozní výkonnost frontové železniční sítě bude tedy i s 20% zálohou činit 56 párů vlaků za 24 hodin.

Po určení požadované provozní výkonnosti je možno přejít k rozboru skutečné provozní výkonnosti frontové železniční sítě.

Počet obnovených zahraničních směrů závisí na reálných možnostech obnovy s hlediska železničního vojska i s hlediska situování železničních směrů. Zachování vysokého tempa obnovy vyžaduje, aby železniční vojsko obnovovalo železniční zařízení s maximálním využitím zničených konstrukcí, vyhýbalo se stavbě nových zařízení a využívalo technických úlev.

Provozní výkonnost obnovených železničních směrů je proto o 20 % menší než u původní železniční trati.

Obnovou jednokolejné trati s provozní výkonností 24 párů vlaků za 24 hodin získáme trať s provozní výkonností 19 párů vlaků za 24 hodin a obnovou původní dvoukolejné trati, na které se obnoví jen jedna kolej, získáme trať s provozní výkonností 24 párů vlaků za 24 hodin.

S obnovou takovýchto tratí je možno prakticky počítat vzhledem na situaci železnic střední Evropy.

K dosažení potřebné provozní výkonnosti by bylo třeba obnovit aspoň 2 železniční směry s provozní výkonností 24 párů vlaků za 24 hodin a 1 železniční směr provozní výkonností 18 párů vlaků za 24 hodin. Tento počet směrů by vyhovoval i obvyklému operačnímu učlenění frontů se třemi armádami v prvním sledu. Při výběru železničních směrů však nelze po každé tři vyhovující železniční směry vyhledat, nehledě na značný objem obnovovacích prací.

Proto vzhledem na reálné možnosti zjišťujeme, že ve většině případů můžeme obnovit jen dva železniční směry s výslednou provozní výkonností 42 párů vlaků za 24 hodin. Nedostávající se provozní výkonnost bude nutno nahradit jinými druhy dopravy, hlavně automobilní.

Z á v ě r

Zásadní změny v pojetí vedení války za použití zbraní hromadného ničení mají značný vliv na zabezpečení přísunu bojujícím vojskům po železnici. Frontová železniční síť bude stálým objektem nepřátelského napadení. Přičteme-li k tomu značný objem přísunu, nebude tato síť schopna zabezpečit materiální zabezpečení frontové útočné operace bez náležitých opatření, k nimž patří především vytvoření dostatečné zálohy provozní výkonnosti železničních směrů tím, že

1. z operačních přeprav ponecháme na železnici jen převozy těžké bojové techniky,
2. bude nutno vyvinout přepravu pohonných hmot pro letecké svazky pomocí potrubní dopravy,
3. vyčleníme dostatečnou zálohu automobilních prostředků.

To, že se budeme snažit zmenšit rozsah operačních přeprav po železnici, neznamená ještě snižování významu a důležitosti těchto přeprav. Operační přepravy mají za všech podmínek na železnici první pořadí důležitosti, ale na druhé straně jsou také jediné, které je možno z větší části přenést na automobilní přepravu. Proto musí vševojskoví velitelé počítat s tím, že budou jejich útvary a svazky mimo tanky, pásová vozidla a jinou těžkou bojovou techniku (na př. ženijní stroje) přepravovat po vlastní ose i na větší vzdálenost, než bylo dosud uvažováno.

Bude nutno též plně využívat zkušeností z Veliké vlastenecké války, kdy transporty série 99 byly přepravovány z hlubokého týlu až do míst určených s předností přede všemi ostatními vlaky. Takováto „zelená ulice“ byla dávana těm zásobovacím transportům, na jejichž včasném příjezdu do stanic určených závisel úspěch operace.

Kromě uvedených opatření bude nutno zesílit obranu důležitých železničních objektů prostředky protivzdušné obrany a organisovat technické zabezpečení frontové železniční sítě, aby případné narušení provozu bylo možno co nejrychleji odstranit.