

SILNIČNÍ ZABEZPEČENÍ V ÚTOČNÉ OPERACI FRONTU

Podplukovník Jaroslav Šebek

Problematika silničního zabezpečení manévru týlových etap a týlových přísnů je poměrně málo známá.

Cílem článku je proto informovat o celkovém pojetí silničního zabezpečení v týlovém prostoru frontu a o možnostech těchto silničních útvarů a svazků, které se na jeho plnění podílejí.

V plném rozsahu je silniční zabezpečení organizováno na stupni frontu.

Vedle charakteru činnosti, způsobů manévru a rozmístování jednotlivých týlových etap, je pro plánování, organizaci a řízení silničního zabezpečení rozhodující i zabezpečení požadované intenzity provozu mezi jednotlivými týlovými etapami.

V prostoru mezi pohyblivými armádními základnami (PAZ) a divizními sklady a četami technic. zabezpečování vojskových raket počítáme zhruba s pohybem 6-9 tisíc vozidel, mezi předsunutými frontovými základnami (PFZ) a PAZ s pohybem 20-30 tisíc vozidel, mezi stálými sklady (týlovou frontovou základnou) a PAZ s počtem 10-12 tisíc vozidel za 24 hodin.

Z toho vyplývá i nutná koncentrace silničních sil a prostředků s těžištěm mezi PFZ a PAZ.

U prvosledové armády mezi PAZ a divizními sklady při požadované provozní kapacitě armádních silnic 2-3 tisíc vozidel za 24 hod., bude nutné mít nejméně 2-3 silnice, nejvíce pak po jedné silnici za každou z divizí prvního sledu.

Těžiště silničního zabezpečení v tomto prostoru bude na směru hlavního úderu armády, zpravidla za tankovými divizemi. Při požadované provozní kapacitě silnice 4-6 tisíc vozidel za 24 hodin, bude nutné mít mezi PFZ a PAZ aspoň 3-4 silnice s uvedenou kapacitou.

V prostoru mezi stálými sklady (týlovými frontovými základnami), kde počítáme s intenzitou provozu 10-12 tisíc vozidel za 24 hodin a požadovanou provozní kapacitou silnice 4-6 tisíc vozidel za 24 hodin, bude nutné mít k dispozici 2-3 silnice.

Silnice však nebudou stejně a rovnoměrně využívány, na směru hlavního úderu bude jejich vyřízení značně vyšší než na směrech ostatních.

Proto při plánování a organizaci silničního zabezpečení v týlovém prostoru frontu dělíme tyto silnice na základní a pomocné.

Mimo to jsou v týlovém prostoru frontu silnice příčné a příjezdové k důležitým týlovým etapám a skladům.

Základní silnice zřizujeme na směrech hlavního úderu. Mají provozní kapacitu 4-6 tisíc vozidel za 24 hodin, a mostní objekty o únosnosti 60 t. K jejich údržbě a usměrňování provozu na nich bude vyhrazeno zhruba $\frac{2}{3}$ - $\frac{3}{4}$ sil a prostředků. Tyto silnice musí zabezpečit jako nejkratší dobu použití 15 dnů a tempo přesunu proudů v průměru 30 km za hodinu.

Pomocné silnice mají charakter silnic záložních, na kterých počítáme s provozní kapacitou 2-4 tisíce vozidel za 24 hodin. K jejich údržbě a usměrňování provozu na nich vyčleňujeme zhruba $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{3}$ sil a prostředků. Tyto silnice musí rovněž zabezpečit minimální dobu použití 15 dnů a průměrné tempo přesunu 25 km/hod.

Jinak pro týlové přísnů a odsuny a manévry týlových etap používáme v týlovém prostoru podle situace a možnosti silničních útvarů a svazků všechny silnice, které budou k dispozici.

Podle propustnosti silnic bude nutné mít v armádě, v závislosti na jejím složení a úkolu v sestavě frontu, do 4-6 silnic, na stupni frontu pak 6-10 silnic základních a pomocných.

Jako minimum je třeba mít za každou z armád prvního sledu po jedné silnici základní a jedné až dvou silnicích pomocných.

Požadované počty silnic zabezpečuje na středoevropském válcíšti v plném rozsahu stávající silniční síť. Tvoří ji z 60 % silnice s vozovkou asfaltovou, které zabezpečují průměrné tempo přesunů proudů rychlostí 30-40 km za hodinu.

Silniční útvary a svazky plní zpravidla

tyto základní úkoly: průzkum silnic, úpravy, obnovy, údržbu a stavbu silnic a mostů, technické zabezpečení nejdůležitějších objektů, přechodů a defilé a silniční pořádková služba, která zahrnuje řízení provozu, dispečerskou službu, ochranu silničních objektů, důležitých přechodů a etapní službu.

Tato centralizace řízení úkolů jedním velitelem zabezpečuje využití stávajících silničních sil a prostředků v co nejkratším čase a efektivně v souladu se zámyslem silničního zabezpečení.

K úkolům silničního zabezpečení v týlovém prostoru frontu jsou určeny silniční útvary a svazky. Jsou to jednak silniční útvary pořádkové, které zabezpečují jako svůj hlavní úkol řízení týlových přesunů. Dále jsou to útvary a svazky mostní, jejichž hlavním úkolem je zřizovat mostní přepraviště a to jak z materiálu normovaného, tak i výpomocného.

A konečně jsou to silniční útvary stavební, jejichž hlavním úkolem je údržba, obnova a stavba silnic.

Silniční svazky jsou organizovány tak, že každý z jejich útvarů je schopen plnit úkoly silničního zabezpečení samostatně.

Struktura silničních svazků může se měnit podle rozsahu a charakteru úkolů.

K organizovanému plnění úkolů silničního zabezpečení určují se silničním brigádám pásma, silničním praporům silničních brigád rajóny a silničním rotám úseky.

Toto rozdělení je účelné z toho důvodu, že silniční svazky, útvary a jednotky setrávají v těchto prostorech zpravidla po celou dobu průběhu operace a mají tak možnost postupně upravovat všechny silnice v prostorech činnosti.

Silniční brigádě se zpravidla určuje pásmo, ve kterém zabezpečuje provoz na 1 — 2 silnicích základních, 1 — 2 silnicích pomocných a 2 — 4 silnicích příčných.

Silniční pásma určujeme zpravidla podle uskupení svazů frontu tak, aby pokud možno za každou z prvosledových armád bylo jedno pásmo, jehož hranice se podle možnosti přidržuje rozhraní mezi armádami.

Tento způsob v podstatě usnadňuje i změnu v organizaci silničního zabezpečení při přechodu jedné z armád do sestavy jiného frontu. Dodržovat vždy tuto zásadu není však nutné.

Tyto případy mohou nastat např. při možnosti využít výkonných silničních tahů, probíhajících v pásmech činnosti dvou sousedních armád, při výskytu vý-

znamných přirozených překážek, kdy je nutné v zájmu jednotného řízení provozu v tomto prostoru ustanovit jednoho velitele nebo je-li při přechodu významných přirozených překážek (horských pásem) u jednotlivých armád rozdílná a neúměrná možnost přechodu.

K silničnímu zabezpečení může mít např. front až tři silniční brigády, jednu silniční mostní brigádu, silniční mostní základnu, silniční technickou základnu a několik samostatných silničních mostních a stavebních praporů.

Při plánování, organizaci a řízení silničního zabezpečení mohou být podle sil a prostředků a charakteru bojové činnosti různé varianty uskupení silničních svazků.

Jednou z nich je např. použít jednu silniční brigádu v prostoru mezi stálými sklady (týlovými základnami) a PFZ a dvě silniční brigády v pásmech vedle sebe od PFZ po PAZ.

Jedna silniční brigáda postačí v prostoru mezi TFZ a PFZ zpravidla proto, poněvadž hlavní materiál a technika budou přisunovány do PFZ většinou po železnici.

Podle jiné varianty to mohou být opět dvě silniční brigády vedle sebe a to od zadní hranice PFZ a na jejich čele; po vyčerpání možností těchto brigád, může být k rozvíjení dalšího pásma použita třetí brigáda.

Další variantou může být i použití tří silničních brigád vedle sebe.

Konečně mohou nastat i různé kombinace těchto variant.

Rozhodujícím ukazatelem pro použití té či oné varianty bude rozmístění jednotlivých etap, doba, kdy budou jednotlivé silniční svazky k dispozici, předpokládaný manévr týlových etap v závislosti na zámyslu frontové operace a sestava vojsk frontu.

Rozměry pro jednotlivá pásma, rajóny či úseky mohou být pouze orientační, poněvadž budou záviset na celé řadě podmínek, nehledě k tomu, že v závislosti na vývoji situace bude docházet i k jejich úpravám v průběhu operace. Základním ukazatelem pro jejich stanovení jsou možnosti těch silničních jednotek, útvarů a svazků, které je budou rozvíjet a obsazovat.

Tak např. silniční brigáda může zaujímat pásmo o délce 500 — 900 km a šířce 200 — 250 km; při rozměru pásma 650 X 200 — 250 km budou mít jednotlivé silniční rajóny délku 200 — 250 — 200 km.

Rajón silničního praporu může mít pak rozměry v závislosti na rozměrech pásma

100 — 300 (100 — 250) × 130 — 250 (400 — 500) km.

Úsek silniční rotý může mít rozměry 100 — 250 × 70 — 130 km.

Vliv na stanovení rozsahu jednotlivých úkolů budou mít i přirozené překážky a jejich charakter.

Na úkolech silničního zabezpečení manévru týlových etap se budou podílet silniční svazky, silniční mostní svazek, silniční mostní a silniční technická základna a samostatné prapory stavební a mostní. U armád budou zabezpečovat manévry týlových etap armády silniční prapory armády.

Silniční prapory armády mohou např. zabezpečit provoz na 200 — 250 km armádních silnic, zřídí jednorázově při využití svých normovaných prostředků 126 km mostů, vyrobí denně, není-li uvažován manévry, prvky pro 45 km 40 t nízkovodního mostu dřevěného a opravit profil cest na 32 km za 24 hodin.

Silniční brigáda může pak zabezpečit provoz na 900 km silnic základních a 1800 km silnic pomocných, tj. celkem na 2700 kilometrech silnic.

Je schopna jednorázově zřídí 586 km 40 t mostů z materiálu normovaného a vy-

robit denně, není-li uvažován manévry, prvky pro 315 km 40 t nízkovodních mostů dřevěných.

Silniční mostní brigáda může postavit 216 km 60 t mostu ze souprav TMS, 312 km 40 t mostu ze soupravy TMS a vyrobit prvky pro 225 km 40 t nízkovodních mostů dřevěných.

K hlavním úkolům silničního zabezpečení patří obnova a údržba zájmové silniční sítě a její uvolňování po jaderných úderech. Zvláště v členitém a zalesněném terénu vyžádá si tento úkol značné množství sil a prostředků, poněvadž prakticky $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ z celkového rozsahu silnic prochází zalesněným terénem.

Obnova, úprava a údržba zájmové silniční sítě bude v závislosti na údobí útočné operace, na prostoru a požadované provozní kapacitě, různá.

S ohledem na provozní kapacitu a na dobu zabezpečení provozu rozeznáváme při plánování, organizaci a řízení silničního zabezpečení tyto čtyři základní druhy přípravy silniční sítě: zabezpečení průjezdu, příprava urychlená, krátkodobá a dočasná.

Provozní požadavky a situace pro jednotlivé druhy příprav uvádí tato tabulka:

Druh přípravy silnice	Provozní požadavky na silnici	Vojenské silnice pro které je uvedený druh přípravy typový
Zabezpečení průjezdu	Jednorázové propuštění automobilních proudů nebo trvalé využívání silnice v době 1 — 2 dnů. Provozní kapacita 1 — 2 tisíce vozidel za 24 hodin. Celkově je nutno propustit 1 — 6 tisíc vozidel.	Všechny armádní silnice v útočné operaci.
Příprava urychlená	Provozní kapacita 3 — 4 tisíc vozidel po dobu 2 — 5 dnů, celkově je třeba propustit 6 — 20 tisíc vozidel. Tempo dvousměrného pohybu 15 km/hod.	Všechny armádní silnice při přípravě k útoku. Pomocné a příčné silnice frontové a v průběhu útočné operace.
Příprava krátkodobá	Provozní kapacita 4 — 5 tisíc vozidel za 24 hod. Doba služby 5 — 8 dnů. Celkově nutno propustit 20 — 40 tisíc vozidel. Průměrné tempo pohybu 25 km/hod.	Všechny frontové silnice za útoku. Pomocné a příčné silnice frontu při přípravě k útoku.
Příprava dočasná	Provozní kapacita 5 — 6 tisíc vozidel za 24 hod. Doba služby 10 — 15 dní. Celkově nutno propustit 40 — 90 tisíc vozidel. Průměrné tempo dvousměrného pohybu 30 km za hodinu.	Základní silnice frontu při přípravě k útoku. Základní silnice frontu při přípravě operace a v jejím průběhu.

Na zabezpečení požadovaného tempa přesunu proudů, které ovlivňuje i provozní kapacitu silnice, mají rozhodující význam technické parametry jednotlivých typů silnic a jejich stav.

Provozní kapacitu silnic značně ovlivňuje jejich údržba i povětrnostní podmínky.

V soudobých bojových podmínkách může být trvale zamořeno radioaktivními látkami 25 — 40 % silniční sítě. Z hlediska silničního zabezpečení vyžádá si to řadu opatření k tomu, aby přesunující se proudy obdržely co nejmenší dávku ozáření.

K těmto opatřením patří především:

- trvale sledovat stav zamoření silniční sítě radioaktivními látkami, aby přesunující se proudy mohly být včas varovány a bylo je možno usměrnit na směry s nižším stupněm zamoření,

- usměrňovat přesunující se proudy na takové silniční směry, jejichž vozovka svojí konstrukcí a šířkou umožňuje průjezd zamořenými úseky maximální rychlostí,

- důsledně bojovat s prašností vozovky postřikem vodou nebo chemickými prostředky s dlouhodobým účinkem,

- vytyčovat u vybraných vodních zdrojů místa, vhodná k částečné očištění individuálními prostředky,

- zabezpečit takový dopravní režim, který by zabraňoval zpomalení tempa proudů nebo dokonce jejich nakupení v prostorech s vysokou úrovní radiace.

Zvláštní pozornost bude nutno věnovat usměrňování provozu v samotných prostorech, zamořených radioaktivními látkami a to především na přepravištích a v prostorech křížení silnic základních a pomocných se silnicemi příčnými.

V takových případech počítáme, že k důležitým proudům budou podle potřeby přidělováni průvodci, kteří by zabezpečili jejich rychlé převedení zamořeným prostorem nebo že provoz v místech křížení dvou silnic budou usměrňovat vrtulníky a automatické semaforey.

K přesunům v prostorech zamořených radioaktivními látkami bude účelné používat především bezprašné vozovky (asfaltové nebo betonové).

K částečné očištění použijí jednotky, které projely zamořeným prostorem, vlastní prostředky, poněvadž silniční útvary a svazky k tomuto účelu prostředky nemají.

Další závažný úkol silničního zabezpečení je **stavba, obnova a technické zabezpečení mostních přechodů.**

Při plánování rozsahu ničení mostních objektů na zájmové silniční síti, vycházíme z těchto hrubých kalkulací:

Mostní objekt	Při dostatku času	Při časové tísni
Mosty nad 100 m	100 %	80 — 100 %
Mosty 20 — 100 m	20 — 30 %	5 — 10 %
Mosty do 20 m	5 — 10 %	2 — 3 %
Propustky	3 — 6 %	1 %

Práce spojené se stavbou, obnovou a údržbou mostů tvoří v rámci silničního zabezpečení největší objem prací.

Základním typem mostu na zájmové silniční síti v tylovém prostoru fronty jsou nízkovodní dřevěné mosty jedno- i dvouproudové, které představují zhruba 85 % z celkového počtu mostů. Zbytek tvoří kovové mosty skládací typu MS a TMS.

Vezmeme-li v úvahu, že ve frontové útočné operaci bude nutno zřídit kolem 10 až 15 km mostů, pak k zabezpečení stavby pouze nízkovodních mostů dřevěných, bude třeba nejméně 20 — 30 tisíc m³ dřeva.

Takový úkol si vyžádá nejméně 18 až 26 rot denně, přičemž by každý ze silničních útvarů v útočné operaci zřizoval mostní přechody nejméně třikrát.

Dvouproudové mosty budujeme v první řadě na silnicích základních s cílem zabezpečit nerušený dvousměrný pohyb při maximálním přípustném tempu přesunu.

Vysokovodní mosty budujeme zpravidla jen tam, kde se opravují stávající mosty.

Mostní jednotky určené ke stavbě mostů, předpokládáme až za divize prvního sledu s cílem rychle zřídit přepraviště, aby v případě nutnosti je mohly využít i pohyblivé armádní základny.

Silniční mostní brigádu používáme ke zřizování přepravišť pouze přes významné

přirozené překážky — vodní toky o šířce 100 m a více, zpravidla na směr hlavního úderu fronty.

Po zřízení potřebného množství přepravišť přes přirozenou překážku, ponecháváme u ní část sil a prostředků, které technicky zabezpečují obnovu mostů v případě jejich rozrušení.

Poněvadž rozsah úkolů, spojených se stavbou a údržbou mostů, je poměrně značný, využíváme k silničnímu zabezpečení všech mostních přepravišť, která byla zřízena silami a prostředky ženijního vojska ve prospěch vševojskových svazků a svazů.

Dalším závažným úkolem silničního zabezpečení je **organizace pořádkové a etapní služby** na zájmových silnicích.

Úkolem pořádkové služby je nejen zabezpečovat dopravní kázeň přesunujících se proudů na zájmové silniční síti, ale i usměrňovat je do potřebného směru a střežit úseky silniční sítě, přidělené jednotlivým pořádkovým stanovištím.

Pořádková stanoviště jsou buď statická, pohyblivá nebo kombinací obou.

Základní opatření k usměrnění proudů je vytváření zájmové silniční sítě průměrně s 5 znaky na 1 km silnice základní a 3 znaky na 1 km silnice pomocné.

Pořádková stanoviště rozmísťují se na významných křižovatkách, kde může dojít ke křížení proudů a tam, kde může dojít ke změně sestavy proudů, např. na mostních přepravištích a soutěskách, které omezují dvousměrný pohyb.

Na usměrňování provozu podílejí se dispečerská stanoviště rot, praporů a svazků, jejichž úkolem je zabezpečovat přesuny v souladu se zpracovanými grafikony, registrovat přesunující se proudy, předávat jim potřebné rozkazy a nařízení funkcionářů s odpovídající pravomocí a informovat je o stavu silniční sítě na směru jejich dalšího přesunu.

Dispečerská stanoviště usměrňují provoz na zájmové silniční síti podle grafikonu provozu. Poněvadž za přesunu proudů na větší vzdálenosti nastanou v grafikonech časté změny a to jak vlivem bojové činnosti, tak i stavem silnice, je nutné tyto grafikony trvale upravovat a to jak shora, tak i zdola.

Mají-li dispečerská stanoviště plnit své úkoly, je nutno je rozmísťovat tam, kde vstupují proudy na obsluhovanou silniční síť, kde se tvoří proudy a v prostoro-

rech významných přirozených překážek, kde může dojít k narušení plánovaného tempa přesunu, případně ke změně sestavy.

Podstatný vliv na rozmístění jednotlivých dispečerských stanovišť bude mít rozmístění jednotlivých etap, zvláště pak shromaždišť vozidel po naložení.

Dispečerská stanoviště, mají-li zabezpečovat provoz na silniční síti podle vydaných rozkazů a nařízení, musí dokonale znát stav silniční sítě na obsluhovaném úseku, v rajónu či pásmu, mít přehled o postupu všech prací, spojených se zabezpečením sjízdnosti silniční sítě a všech opatření, kterých lze k urychlení provozu využít.

Proto otázky silničního zabezpečení řešíme v plném komplexu, ve vzájemné úzké návaznosti a nedílné velitelské pravomoci a odpovědnosti za svěřený úsek, rajón či pásmo.

Tento princip řešení otázek silničního zabezpečení, kdy za provoz na silniční síti odpovídá jeden velitel, kterému jsou podřízeny síly a prostředky jak k zabezpečení provozu, tak i k úpravě a údržbě silniční sítě, zajišťuje využití všech možností k urychlení silniční dopravy bez zdlouhavého řešení otázek součinnostních, což zvláště v soudobých bojových podmínkách má prvořadý význam a podmiňuje úspěšné splnění úkolů silničního zabezpečení.

Soudobý charakter bojové činnosti vyžaduje vytvářet podmínky k usměrnění přesunujících se proudů na stupni fronty do dvou hodin. To vyžaduje vzdálenost mezi jednotlivými dispečerskými stanovišti kolem 50 km.

Při zabezpečování provozu na zájmové silniční síti má význam i etapní služba, jejímž úkolem je zabezpečovat jednotlivce, jednotlivá vozidla nebo i menší jednotky bez týlových součástí, pohonných hmot, stravy a poskytovat jim i technickou a zdravotnickou pomoc.

Požadavkem je, aby na úseku denního přesunu byla aspoň jedna skupina etapních stanic. Proto počítáme s jednou skupinou etapních stanic na 200 až 250 km. V zimě bude počet etapních stanic větší, budou zřizovány i ohřívačny.

Složitou otázkou je i účelně využívat silničního fondu v prostoru činnosti fronty a to jak časově, tak i prostorově. Tímto prostorem bude procházet celá řada jak vojskových, tak i týlových přesunů, v nejrůznějších směrech.

K účelnému využití silnic bude výhodné, aby na VS frontu byl koordinující orgán, který by podle důležitosti jednotlivých přesunů určoval, kdy a které silnice

bude možno pro jednotlivé přesuny využívat. Tak by bylo možno koordinovat potřeby a požadavky všech uživatelů silniční sítě.

Silniční zabezpečení je v soudobých operacích jedno z nejdůležitějších opatření, které podmiňuje činnost frontového týlu a tím i činnost armád, poněvadž na včasném přísunu potřebného materiálu a techniky budou záviset i jejich možnosti při dalším rozvíjení útočné operace.

Uvedl jsem jen hlavní zásady plánování a organizace silničního zabezpečení.

Bude účelné podrobněji rozebrat otázky součinnosti při zabezpečování operačních přesunů s vojskem ženijním, na jehož činnost útvary a svazky silničního vojska prakticky navazují.