

## VÝZNAM A ÚPRAVA KOMUNIKACÍ V SOUDOBÉ ARMÁDNÍ ÚTOČNÉ OPERACI

Plk. žen. Bohuslav Morávek

Komunikační podmínky mají podstatný vliv na vedení soudobé útočné i obranné operace. V území, kde je nedostatek komunikací nebo kde je jen málo výkonných komunikací, jako na příklad v hornatém, zalesněném a bažinatém terénu, mohou mít komunikační podmínky i rozhodující vliv. Obdobně tomu může být též za velmi nepříznivých povětrnostních poměrů, zvláště v době jarního tání, i v území, kde je sice dostatek komunikací, ale takové hodnoty, že se za nepříznivých povětrnostních poměrů stávají těžko sjízdnými nebo dokonce i vůbec nesjízdnými. Je proto nutno při plánování operace brát v úvahu i komunikační podmínky, a to nejen hustotu a rozvětvení komunikační sítě, ale i její výkonnost, t. j. únosnost a sjízdnost za trvajících a pravděpodobných povětrnostních poměrů.

Význam komunikací vyplývá z cíle soudobé útočné operace a ze způsobu jejího provedení.

Způsob vedení útočné operace je mimo jiné závislý i na systému a vedení obranné operace nepřítelem.

Soudobá obrana kapitalistických armád vyznačuje se především učením do značné hloubky. Zpravidla se skládá

- z hlavního pásma obrany 6 až 8 km hlubokého, vytvořeného z jednotlivých obranných rajonů praporů upravených ke kruhové obraně;
- z pásma sborových záloh, budovaného obyčejně ve vzdálenosti 3 až 8 km za hlavním pásmem, nesouvisle, systémem samostatných obranných rajonů praporů, s hloubkou 2 až 4 km;
- z pásma armádních záloh, 6 až 8 km hlubokého, ve vzdálenosti 15 až 20 km za pásmem sborových záloh;
- z pásma záloh skupiny armád, které bývá ve vzdálenosti 50 až 70 km za pásmem armádních záloh.

Mimo to jsou někdy mezi pásmem sborových a armádních záloh zřizována mezilehlá postavení buď jako východiště k protiútokům (protiúderům) nebo k obraně na místě proti výsádkům a proniklým vyšším mechanisovaným (tankovým) jednotkám.

Dosahuje tedy učením nepřátelské obrany zpravidla — v taktické hloubce 15 až 20 km, — v operační hloubce armády 50 až 70 km.

Celková hloubka operačního učením vojsk může dosáhnout 100 až 150 km.

Charakteristickým rysem způsobu vedení obranného boje a operace je snaha o aktivní vedení obrany, což vyvěrá z toho, že záloh na všech velitelských stupních se používá hlavně k provádění protiútoků (protiúderů) a jen v krajních případech k obraně na místě na přede-  
dem připravovaných pásmech a postaveních.

Obranná pásma opírá o přirozené protitankové překážky a osady i v hloubce obrany, zejména na důležitých komunikacích, a připravuje je ke kruhové obraně.

Z toho vyplývá, že při vedení útočné operace musíme být připraveni zdolávat dobře organizovanou a hluboce učenou obranu, schopnou značné aktivity manévrem záloh na všech velitelských stupních.

Proto má-li být splněn hlavní úkol útočné operace, t. j. zničení hlavních sil nepřítele, nepostačí provést jen průlom taktické hloubky obrany nepřítele, nýbrž je třeba rychle rozvinout taktický úspěch v operační a získat volnost manévru do týlu jeho hlavních sil k jejich obklíčení a zničení dříve, než by měl nepřítel možnost tomu zabránit zásahem dalších svých operačních záloh z hloubky.

Z cíle útočné operace armády a obranných možností nepřítele vyplývá, že je nutno

- vést útočnou operaci do značné hloubky, zpravidla 100 až 150 km;

- soustředit prostředky tak, aby byl zachován výhodný poměr sil a prostředků po celou dobu operace, t. j. provádět útočnou operaci za normálních podmínek armádou v pásmu 25 až 40 km širokem a vlastní průlom v šířce 10 až 15 km;
- dodržet vysoké tempo operace, t. j. hlavními silami armády v taktické hloubce 10 až 15 km za den, v operační hloubce 15 až 20 km za den a rychlými jednotkami 25 až 40 km za den;
- provést operaci s utajením příprav, a tudíž s překvapením.

K dosažení konečného cíle musí armáda splnit řadu postupných úkolů, což vyžaduje, aby organizace a vedení útočné operace byly pečlivě a podrobně plánovány.

Důležitým činitelem při plánování operace jsou i komunikační podmínky, t. j. hustota a rozvětvení a výkonnost komunikační sítě se zřetelem na povětrnostní podmínky.

Široce rozvětvená a výkonná komunikační síť umožňuje rychlé a nerušené přeskupení vojsk a zaujetí útočné sestavy, jakož i včasný přísun materiálu všech druhů do východiště. Naopak nevhodná komunikační síť to bude ztěžovat, přeskupení bude trvat déle, přípravné období se prodlouží a tím se ztíží i utajení.

V průběhu operace bude třeba zabezpečit rychlý přesun bojových prostředků odkázaných na komunikace, zejména dělostřelectva, motorisovaných a mechanisovaných jednotek, jakož i plynulý přísun a odsun. Vzhledem k značnému počtu bojových prostředků nasazených z počátku na poměrně úzkém pásmu bude třeba velmi husté a výkonné komunikační sítě. Je přirozené, že čím více bude těchto komunikací, tím bezpečněji včas a spolehlivěji bude zajištěn postup jednotek a jejich materiální zabezpečení. Naopak bude-li komunikační síť velmi řídká a málo výkonná, bude mít nepřítel možnost účinněji provádět zatarasování a ničení cest a bude to vyžadovat mnohem více času i sil k jejich úpravě, což za určitých podmínek může mít vzápětí i ohrožení potřebného tempa operace.

Vhodně rozvětvená komunikační síť skýtá i lepší možnost k využití vyšších mechanisovaných a tankových jednotek. Lze těžko účelně jich využít tam, kde je komunikací málo, kde procházejí členitým a zalesněným terénem, kde má nepřítel možnost snadno je zatarasit a jednotky nemají možnost k odbočení nebo rozvinutí, leda jako pěší jednotky, čímž se opět tempo operace snižuje.

Pro nasazení vyšších mechanisovaných a tankových jednotek má však význam i průběh komunikačních tras. Příliš klikatý průběh trasy znamená ztrátu tempa a větší spotřebu pohonných hmot. Větší obydlená místa na komunikacích, bráněná nepřítelem, ztěžují rychlé uvolnění cesty pro průjezd vyšších mechanisovaných nebo tankových jednotek, nehledě k tomu, že se i po uvolnění stává průjezd jimi snadno zranitelný nepřítelem.

Velký význam mají i přepravy přes význačné vodní toky v hloubce nepřátelské obrany, neboť jejich zničení nepřítelem může mít podstatný vliv na tempo operace.

Komunikační síť musí umožňovat i rychlou změnu útočné sestavy během operace, což znamená, že vedle dostatečného počtu podélných komunikačních os je třeba i příčných rokůd umožňujících přesun podél fronty.

Bude to však i stupeň sjízdnosti komunikací za daných povětrnostních poměrů, který bude mít podstatný vliv na tempo postupu.

Z tohoto stručného rozboru vyplývá, že komunikační podmínky budou mít vliv na

- délku doby potřebnou na přeskupení sil a zaujetí útočné sestavy,
- volbu směru hlavního úderu armády,
- volbu směrů zasazení a účelné využití vyšších mechanisovaných a tankových jednotek,
- tempo operace,
- určení hloubky úkolů, zvláště se zřetelem na překonávání větších vodních toků v hloubce, a
- na plynulé a včasné materiální zabezpečení vojsk.

Pokládám jsem za nutné úvodem osvětlit vliv komunikačních podmínek na vedení útočné operace proto, že správné jejich zhodnocení přispěje nemalou měrou k zdárnému provedení operace.

Bylo by chyba přeceňovat význam komunikací, neboť řada operací byla úspěšně provedena i za velmi těžkých komunikačních podmínek, ale bylo by též chyba nedocenit jejich vliv na operaci, zvláště za dnešních podmínek, kdy s rostoucím rozvojem průmyslu narůstá i motorisace a mechanisace armády.

### Úprava komunikací v přípravném období

Před útokem na dobře organisovanou nepřátelskou obranu předchází přípravné období, během něhož je třeba soustředit potřebné síly a bojové prostředky pro útok a zaujmout útočnou sestavu.

Bude se tedy provádět soustřeďování sil v prostorech soustředění, přesuny z těchto prostorů do prostorů výchozích pro vystřídání jednotek na frontě a konečně přesun do výchozího útoku. Mimo to se bude přivážet materiál všech druhů potřebný pro operaci.

Vzhledem k dosažení potřebné hustoty sil a bojových prostředků půjde o značné přesuny podél fronty i z hloubky fronty, které se zřetelem na utajení nutno provést v čase co nejkratším, co možná až před samým zahájením útoku.

Délka přípravného období bude různá, ale především bude záviset na čase, který potřebujeme k provedení soustředění a přeskupení sil. Délka přípravného období bývá 7 až 14 dní, ale může být i kratší, postačí-li provést jen přeskupení sil v rámci armády.

Čas k přeskupení sil bude vzhledem na utajení omezen, zvláště budou-li krátke noci, a bude proto k provedení přeskupení potřebí rozsáhlé komunikační sítě, zejména na směr hlavního úderu. Budou tedy mít vliv na provedení přeskupení a na délku přípravného období i komunikační podmínky.

Útočná operace armády může být prováděna buď armádou, která je v dotyku s nepřítelem, nebo armádou, která se přesune z hloubky k frontě a vystřídá jednotky na čáře dotyku.

Bude-li se armáda soustřeďovat v týlu, bude to pro utajení ve větší vzdálenosti od fronty. K zabezpečení jejího přesunu k frontě do výchozího prostoru pro vystřídání bude třeba zpravidla pro každý armádní sbor prvního sledu tří až čtyř komunikací; ostatní jednotky, které se budou přesunovat v dalších sledech, využijí těchto komunikací, ale musí se pro ně zabezpečit příjezdy z jejich prostorů soustředění na tyto komunikace. Komunikace, na nichž se budou přesunovat těžké tanky a samohybná děla, musí mít únosnost 60 t; u ostatních postačí únosnost 40 t.

Některé z os mohou být vyhrazeny jen pro přesun jednotek hipomobilních. K zabezpečení plynulého přesunu bude často nutno na hlavních osách zdvojit snadno zranitelné přechody přes vodní toky.

Protože přesun na větší vzdálenosti bude probíhat po etapách, musí se zabezpečit příjezdy a výjezdy na průběžné komunikační osy v prostorech denních odpočinků, které v jednom prostoru odpočinku pro jednu vyšší jednotku mohou dosáhnout průměrně celkové délky 20 km.

Rozsah úpravy komunikací pro přesun bude v každém konkrétním případě různý.

Předpokládáme, že se motorisovaná armáda složená z 10 vyšších jednotek bude přesunovat po 8 komunikacích ve 2 etapách na vzdálenost 100 km, při čemž napříč pásmem probíhají dvě vodní překážky v průměrné šířce 50 m a 5% z celkového počtu komunikací vyžaduje úpravu (viz obr. 1).

Celková délka komunikací bude 800 km; k tomu třeba připočítat po 20 km na každou vyšší jednotku v prostoru denního odpočinku, t. j. celkem 200 km; protože budou dva odpočinky bude to činit 400 km. Celkem bude délka komunikací 1200 km.

Z nich třeba upravit 5%, t. j. 60 km, bude-li nutno na nich upravit i mosty (zesílení), může to 1 ženijní prapor provést za 8 dní (1 ženijní prapor upraví za 1 den 7,5 km cesty i s úpravou menších objektů).

Na čtyřech osách se provede zesílení nebo zdvojení mostů přes dvě vodní překážky šířky 50 m, a to vcelku 4 mosty únosnosti 60 t a 4 mosty únosnosti 40 tun. Jeden ženijní

prapor zřídí za jeden den 30 m 60tunového nízkovodního mostu nebo 60 m 30tunového. V našem případě by bylo třeba upravit 200 m 60tunového a 200 m 40tunového mostu, což by jeden ženijní prapor provedl za 10 dní.

Vcelku by úprava vyžadovala 1 ženijní prapor na 18 dní nebo 1 ženijní brigádu na 6 dní.

Kdyby se přesun dál ve velmi členitém terénu nebo v údobí náledí, tání, musí se po dobu přesunu na úseky těžko sjízdné rozestavit ženijní jednotky, které by udržovaly cesty ve sjízdném stavu. Na udržování 10 km cesty je třeba jedné ženijní čety. Kdyby tedy v našem případě z celkové délky komunikací 90 km procházelo těžko sjízdnými úseky, bylo by třeba na udržování určit 1 ženijní prapor.

Při náledí musí se pak silnice posypat pískem a v době tání připraví se i materiál k zpevnění vozovky v místech, kde hrozí nebezpečí, že se cesta během přesunu může stát těžko sjízdnou; v místech přechodů přes vodní překážky ponechají se v pohotovosti ženijní jednotky i s materiálem pro rychlou opravu anebo i stavbu poškozeného mostu za přesunu.

Bude-li provádět útočnou operaci armáda, která je v dotyku s nepřítelem, musí provést přeskupení sil z dosavadní sestavy do nové útočné sestavy. Při tom jí mohou být určité jednotky k usnadnění přeskupení odňaty a naopak může být zesílena dalšími posilovými prostředky, i vyššími jednotkami, a to buď přisunutými z týlu nebo uvolněnými z pasivních úseků fronty. Tyto nově přidělené jednotky budou armádě dány k dispozici zpravidla v prostoru soustředění, který bude 25 až 30 km a někdy i dále od fronty. Proto musí armáda včas upravit komunikace pro jejich přesun z prostoru soustředění do prostorů výchozích. Rozsah potřeby komunikací bude tu v každém konkrétním případě jiný. Je přirozené, že se k přesunu využije především komunikací používaných a udržovaných jednotkami v dotyku a těch, které budou připravovány pro zaujetí útočné sestavy, o nichž chci dále pojednat.

V přípravném období musí být upraveny též komunikace pro zaujetí útočné sestavy a pro přisuny a odsuny.

Pro potřebu pěších pluků prvního sledu upraví se dvě cesty z prostorů plukovních skladů, umístěných do hloubky 8 km od předního okraje až na výši prvního zákopu ve výchozí. Bude tedy pro pluk třeba upravit cesty v délce asi 16 km (viz obr. 2).

Pro potřebu divisi 1. sledu zřídí se rovněž jedna až dvě cesty (jedna zpravidla jen tehdy, postačí-li svou kapacitou pro přisun i odsun), a to z prostorů divisních skladů, které bývají v hloubce 8 až 10 km, až na výši prvního zákopu; při tom jedné z plukovních os (výkonnější) může být současně použito jako osy divisní. Budou-li divisní sklady dále v hloubce 15 až 20 km, délka komunikací se ještě prodlouží.

Mimo to je k zabezpečení příčného přesunu nutno upravit dvě rokády, a to jednu ve vzdálenosti asi 3 až 4 km a druhou asi 5 až 8 km od předního okraje, jednak k rozvinutí dělostřelectva, jednak k zabezpečení pohybu na výši muničních skladů a obvozišť.

Celkem u divise bude nutno upravit asi 40 km cest, z nichž 21 až 25 km bude divisního významu.

V rámci armádního sboru se kromě komunikací pro divise upraví jedna sborová osa od zadní hranice vojskového týlu až po přední okraj; může to být jedna z výkonných divisních os použitelná pro automobilní dopravu. K zabezpečení příčného pohybu upravuje se alespoň jedna rokáda ve vzdálenosti 10 až 15 km od předního okraje.

Mimo to je třeba připravit dvě až tři cesty pro zasazení mechanisované divise, a to z jejího vyčkávacího postavení, které bývá vzdáleno 8 až 12 km od předního okraje až po první zákop. Počet komunikací bude se řídit sestavou, v jaké pojedne mechanisovaná divise an čaru zasazení, o čemž bude ještě dále pojednáno. Pro tanky se obvykle použije pomocných cest vytyčených podél komunikačních os tak, že jednotky na jedné komunikační ose budou moci projíždět ve dvou proudech; kolová vozidla po komunikaci a tanky vedle na vytyčených cestách. Tak se zkrátí délka pochodových proudů, urychlí se přesun a komunikace se tak neopotřebují jízdou tanků.

Bude-li použito jedné z divisních os jako sborové, bude nutno upravit celkem asi 30 až 40 km cest sborového významu a mosty na osách pro mechanisovanou divisi zdvojit.

Pro potřebu armády upraví se jedna armádní automobilová silnice z prostoru zásobovacích nádraží až na výši divisních skladů a v přípravném období se ještě prodlouží co možná až na přední okraj. Mimo to se podle možností upraví jedna až dvě přísunové a odsunové osy z prostoru zásobovacích nádraží k divisním skladům; obvykle alespoň po jedné ose na každý armádní sbor prvního sledu. Délka těchto komunikací bude záviset na vzdálenosti zásobovacích nádraží od fronty. Tyto komunikace bude upravovat tyl až na zadní hranici vojenského tylu; ženijní vojsko jen v hloubce vojenského tylu, při čemž může být jako armádní automobilní silnice využito jedné ze sborových os.

V rámci armády bude však třeba zabezpečit přesun armádní rychlé skupiny z prostoru soustředění do vyčkávacího prostoru a z něho pak připravit cesty až na přední okraj pro její další přesun během boje do prostoru výchozího.

Pro přesun do prostoru vyčkávacího využije se především komunikací, kterých bylo již dříve používáno v tylu anebo které byly připraveny pro přesun armády z prostoru soustředění k frontě. Z prostoru vyčkávacího na přední okraj je však třeba upravit dvě až čtyři cesty, což závisí na složení armádní rychlé skupiny a na sestavě, v jaké se bude přesunovat; bude-li to tanková divise, zpravidla se upraví dvě osy v celkové délce asi do 60 km.

Předpokládáme, že armáda v sestavě dva armádní sbory v prvním sledu, jeden armádní sbor v druhém sledu a armádní rychlá skupina v síle tankové divise prolomuje v pásmu 10 km širokém. Bude-li armádní osa totožná s jednou osou sborovou, sborové osy totožné s jednou osou divisní a pro zasazení mechanisovaných divisí a armádní rychlé skupiny použije se zvláštních komunikací, bylo by třeba v rámci armády upravit ve východišti útoku celkem asi 220 až 280 km cest.

Za předpokladu, že komunikační síť byla nepřítelem značně zničena a že stav cest je takový, že by bylo nutno 50% upravovat (upravení vozovky, zesílení nebo oprava a zdvojení mostů), bylo by k provedení prací třeba jedné ženijní brigády na 7 dní (jeden ženijní prapor upraví za den 30 km vozovky nebo 7,5 km, bude-li zároveň upravovat i mosty malého rozpětí).

Dělostřelectvo a tanky budou využívat k zaujetí sestavy popsané komunikační sítě, ale musí se navíc pro ně upravit příjezdy z těchto komunikací do palebných postavení dělostřelectva, vyčkávacích prostorů a východišť tanků přímé podpory pěchoty.

Bude-li hustota 200 hlavních a 50 tanků na 1 km fronty, bude zhruba připadat na 1 km fronty hodnota asi 17 dělostřeleckých oddílů a 5 tankových rot.

Za předpokladu, že by bylo třeba průměrně v celku na každý dělostřelecký oddíl nebo tankový prapor upravit cestu v délce půl kilometru, bylo by nutno upravit na 1 km fronty 9 km pomocných cest; v celé armádě na 10 km průlomu pak 90 km, k čemuž by bylo potřeba 1 ženijní brigády na 1 den (1 ženijní rota upraví za 1 den 10 km pomocné cesty).

Bylo by tedy celkem u armády za daných předpokladů na úpravu cest ve východišti útoku třeba sil v hodnotě ženijní brigády na 8 dní.

V každém případě musí být komunikace počínaje divisními schopny automobilní dopravy. Pokud jde o únosnost, budou se divisní komunikace upravovat pro únosnost 40 t, sborové a armádní pro únosnost 60 t. Osy, na nichž se budou přesunovat tanky, upraví se na 40 nebo 60 t podle druhů tanků.

Z uvedeného příkladu vyplývá, jak značné požadavky jsou kladeny na hustotu, rozvětvenost a výkonost komunikační sítě v nástupovém prostoru a ve východišti. Její úprava a přizpůsobení, zvláště provádě-li nepřítel v tomto území soustavné ničení a zaminování, a za nepříznivých povětrnostních poměrů bude vyžadovat značných ženijních sil a času. Je proto nutno právě dnes v období válek motorů a strojů, které zvyšují požadavky na výkonost komunikací, se zvýšenou měrou přihlížet při plánování útočné operace, do jaké míry vyhovuje komunikační síť pro rychlé, nerušené a zastřené soustředění bojových sil a prostředků na voleném směru hlavního úderu a přihlížet k době potřebné pro její úpravu.



Zvláště to bude nutné v letním období, kdy noci jsou krátké a čas k zaujetí sestavy bude velmi omezen.

Ne méně důležitým pro zdárný průběh útočné operace je zastírání.

Má-li být operace provedena úspěšně, je třeba především nepřítele překvapit, což znamená utajit přípravy útoku, soustředění vojsk a hlavně pak vlastní manévry.

Proto se úseky silnic a cest nepřítelem pozorované maskují svislými a vodorovnými maskami. Zkušenosti z války potvrzují, že je třeba chránit umělými maskami až jednu třetinu cest. Zřízení jednoho kilometru cesty se svislými nebo vodorovnými maskami vyžaduje jeden až dva dny práce jedné ženijní roty.

### Úprava komunikací při průlomu taktické hloubky obrany nepřítele

Průlom taktické hloubky obrany nepřítele budou provádět armádní sbory prvního sledu, a to zpravidla z počátku pěšími divisemi. Mechanisované divise budou nasazeny buď po prolomení hlavního pásma obrany, nebo již v součinnosti s pěšími divisemi prvního sledu k dokončení průlomu hlavního pásma obrany, aby se pak rychle zmocnily z chodu pásma sborových záloh a zabezpečily tak podmínky k zasazení armádní rychlé skupiny k rozvinutí úspěchu do operační hloubky.

Tento úkol může být zdárně splněn jen za předpokladu, že bude dodrženo potřebné tempo postupu, a proto bude třeba především zabezpečit

- nepřetržitou podporu pěchoty dělostřelectvem a tanky,
- včasný přesun a zasazení záloh nebo druhých sledů a
- plynulý přísun a odsun.

K zabezpečení těchto úkolů třeba zajistit i komunikace (viz obr. 3).

V útočném pásmu každého pěšího praporu musí se upravit jedna pomocná cesta k zabezpečení přesunu jeho doprovodných zbraní a k umožnění přísunu a odsunu. Na stupni pěšího pluku budou tedy udržovány zpravidla dvě pomocné cesty za prapory prvního sledu, které budou sloužit k obdobnému účelu jako pro prapory.

Pro potřebu divisi prvního sledu budou se upravovat jedna až dvě cesty pro každou divisi; jedna z nich může být vedena na jedné plukovní ose. Snahou musí být upravit co možná dvě cesty a jen výjimečně jednu za předpokladu, že vyhovuje svou šířkou také jako přísunová a odsunová osa.

Armádní sbor bude udržovat za útoku jednu cestu jako sborovou; může to být jedna z divisních os. Mimo to musí zabezpečit komunikace pro zasazení mechanisované divise.

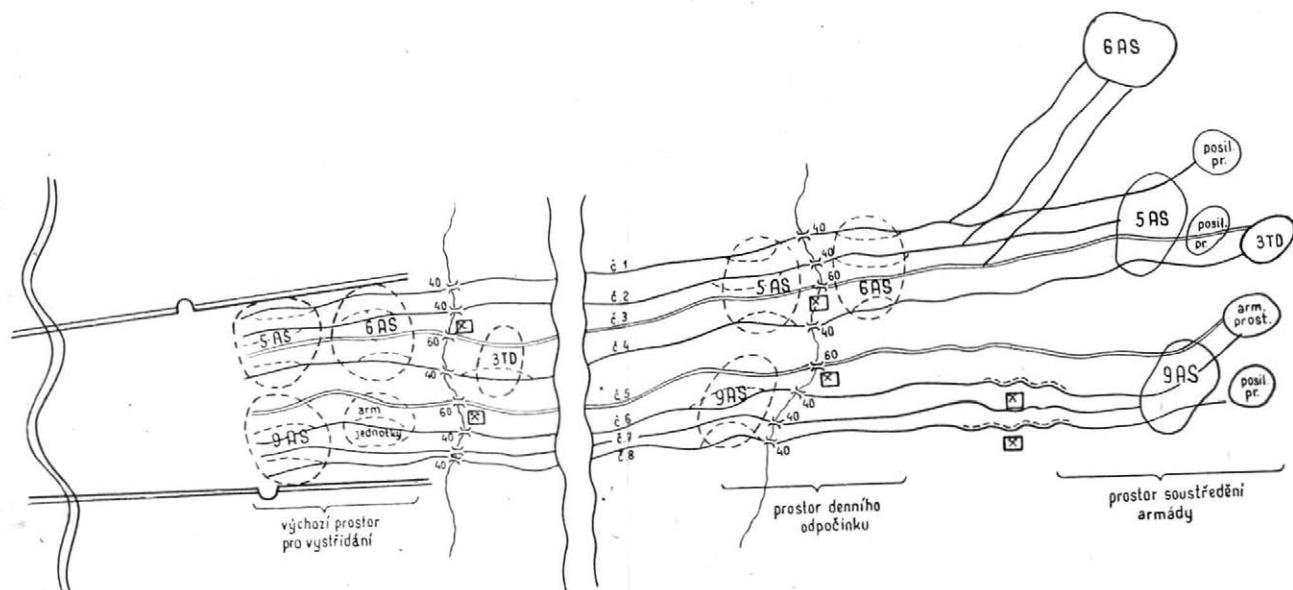
Již v přípravné době se upravují dvě až tři cesty z jejího vyčkávacího postavení až po přední okraj. Za útoku musí se tyto cesty prodloužit až na čáru zasazení mechanisované divise do útoku. Vzhledem k tomu, že mechanisovaná divise k dokončení průlomu hlavního pásma nepřátelské obrany bude potřebovat rozvinout své hlavní síly, musí se vytyčit, po případě upravit ještě další cesty od čáry rozvinutí až po čáru zasazení. Počet těchto komunikací bude závislý na sestavě mechanisované divise, při čemž pro každý mechanisovaný nebo tankový prapor bude nutno zabezpečit jednu cestu.

V rámci armády bude nutno zabezpečit na směru hlavního úderu alespoň jednu osu, zpravidla nejvýkonnější komunikaci, vyhovuje-li směru hlavního úderu a předvídanému průběhu operací. Mimo to na stupni armády je již v údobí průlomu taktické hloubky obrany nepřítele nutno pamatovat na zasazení armádní rychlé skupiny a připravit k jejímu zasazení do průlomu včas potřebné komunikace. Půjde o odminování a úpravu dvou až tří komunikací od předního okraje nepřátelské obrany dále do hloubky přes výchozí prostor až po předvídanou čáru jejího zasazení.

Splnění posledně jmenovaného úkolu bude mít vliv na nerušené a včasné zasazení armádní rychlé skupiny do průlomu, a tedy i na zdárný úspěch celé útočné akce.

Budou to tedy obdobná opatření jako u armádního sboru pro mechanisovanou divisi.

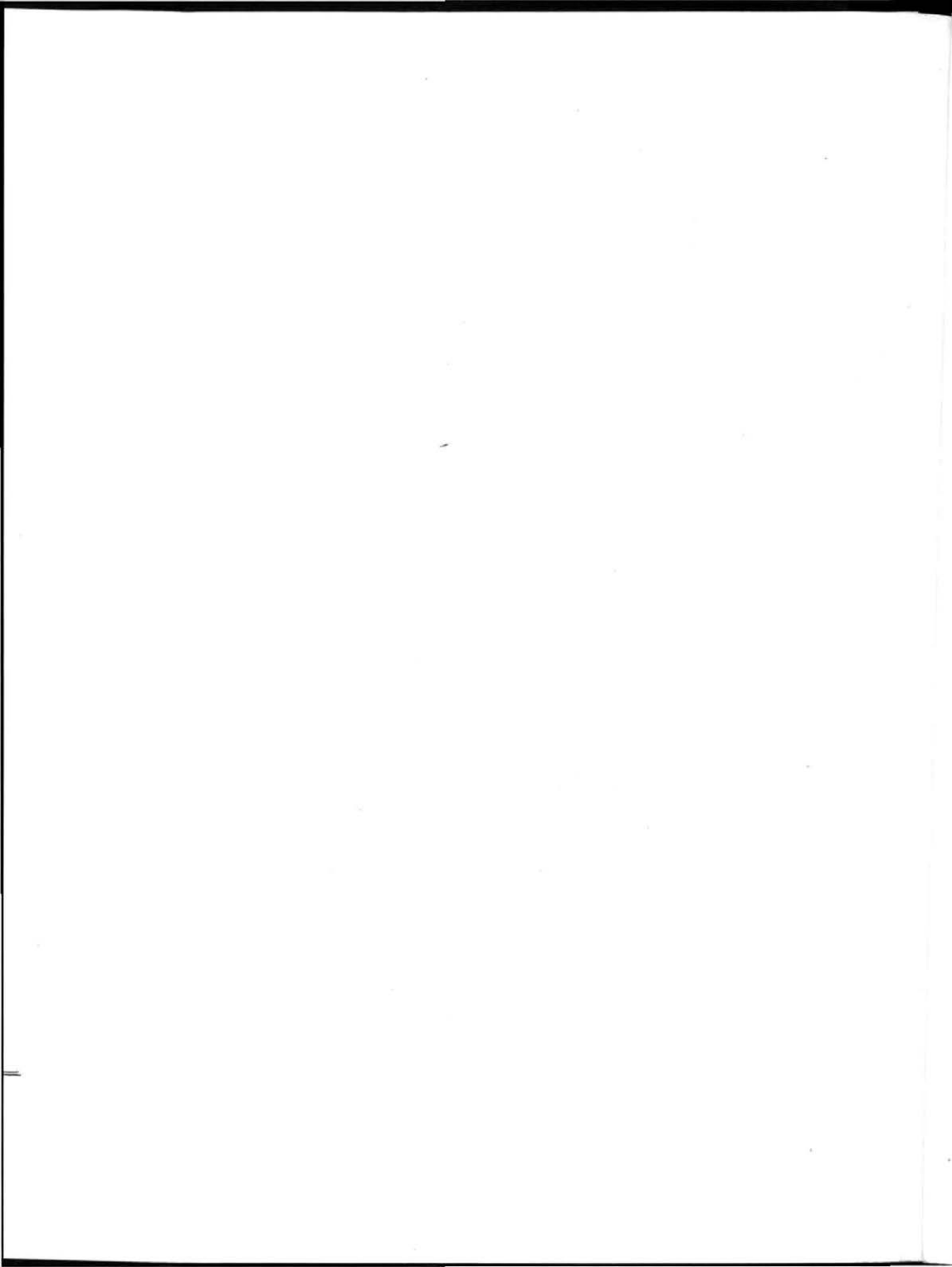
K zabezpečení postupu dělostřelectva využije se komunikací upravených divisemi nebo armádními sbory prvního sledu. Přesto bude nutno přezkušovat a upravovat příjezdy



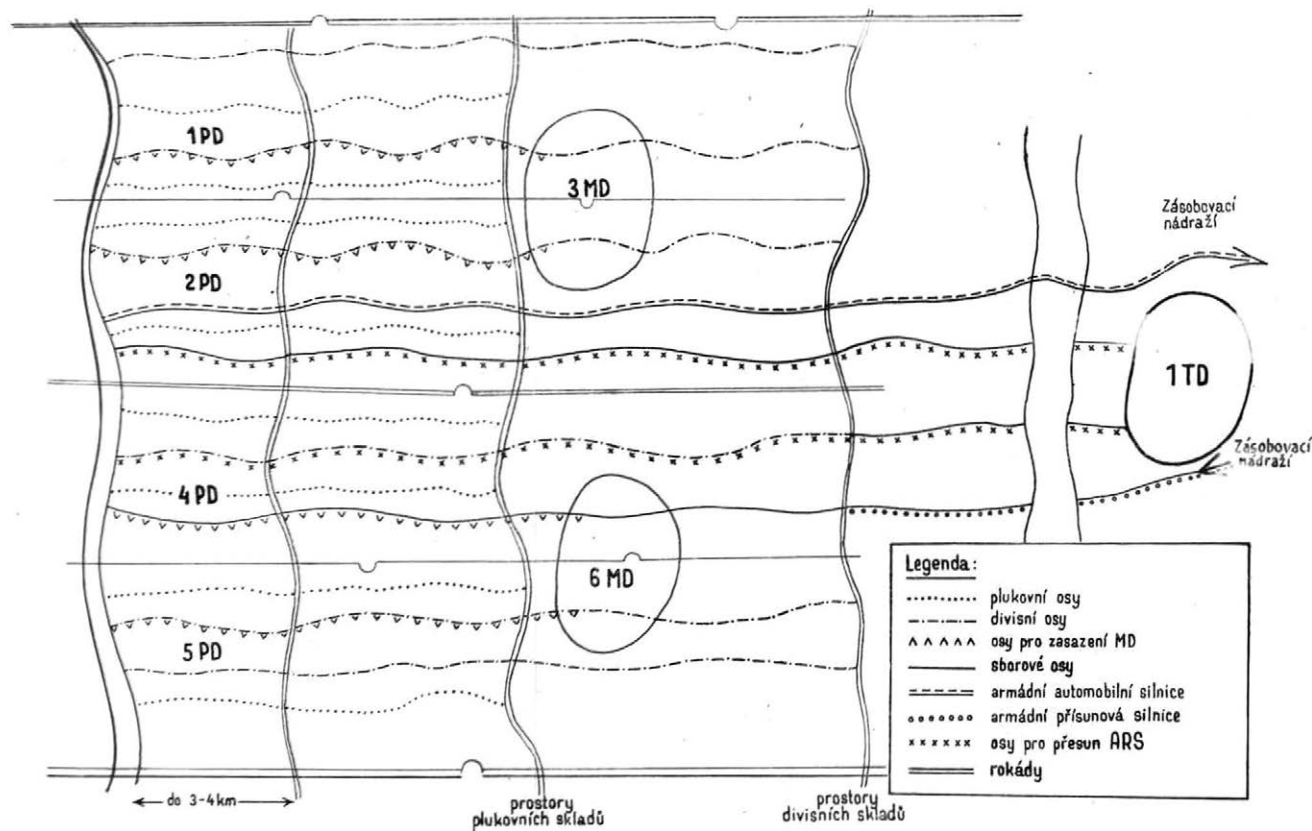
Legenda:

- komunikace únosnosti 40 tun
- ===== " " 60 tun
- - - - - pomocné cesty k zaujetí sestavy v místech odpočinku
- ===== úseky těžko sjízdné
- ⊗ ženijní pohotovost s žen. materiálem a žen. technikou na důležitých přechodech a těžko sjízdných úsecích.

Schema 1. Schema komunikační sítě pro přesun armády z prostoru soustředění do výchozího prostoru (varianta)

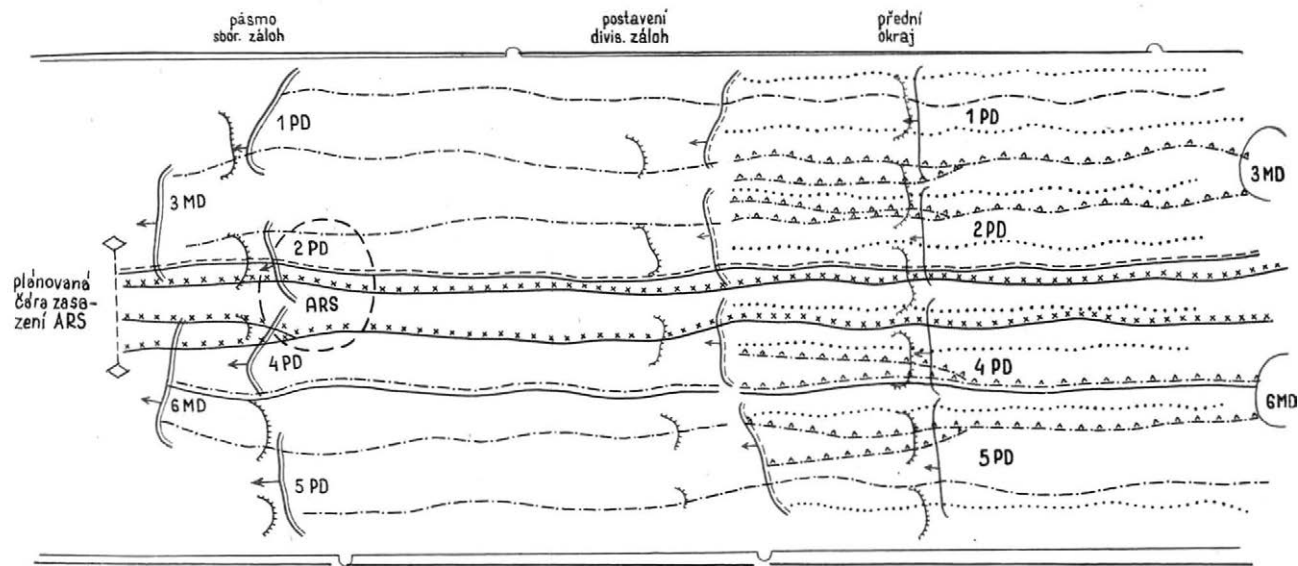






Schema 2. Schema komunikací armády ve východě (možná varianta)





Legenda:

- ..... plukovní cesty
- divisi komunikace
- ^^^^^^^^ cesty pro zasazení MD
- ===== sborová komunikace
- armádní komunikace
- xxxxxxxx cesty pro zasazení ARS



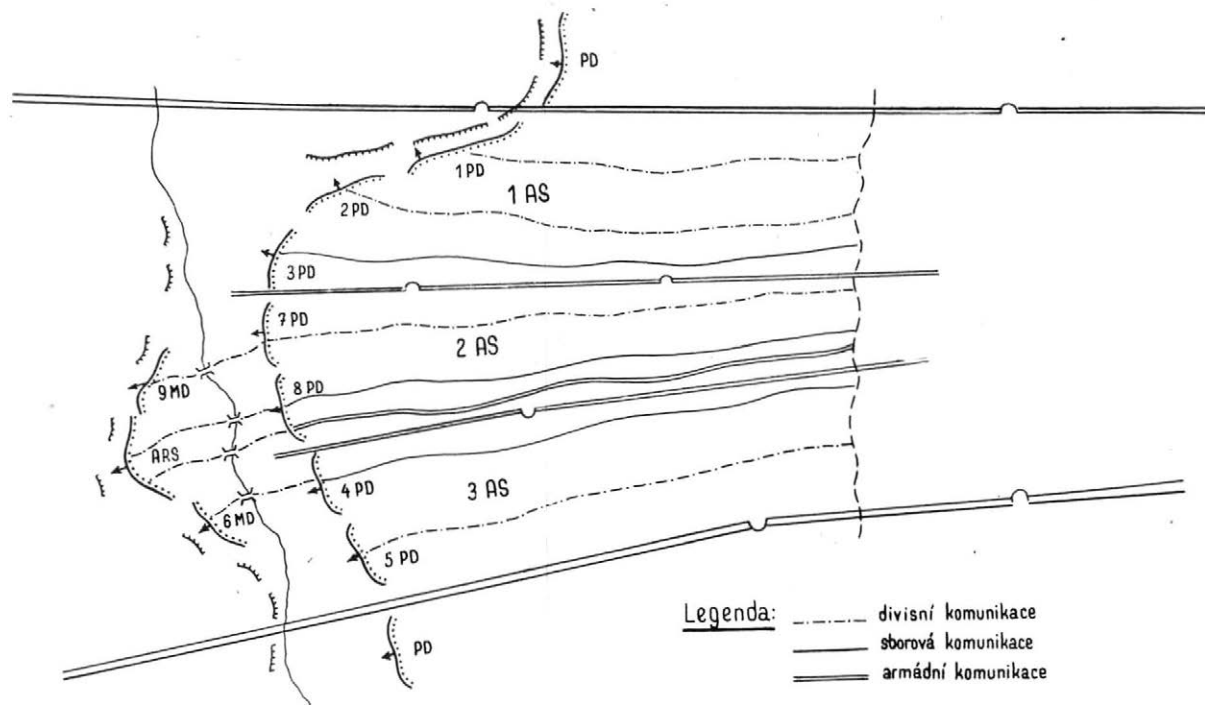
předvídaný výchozí prostor ARS

Poznámka:

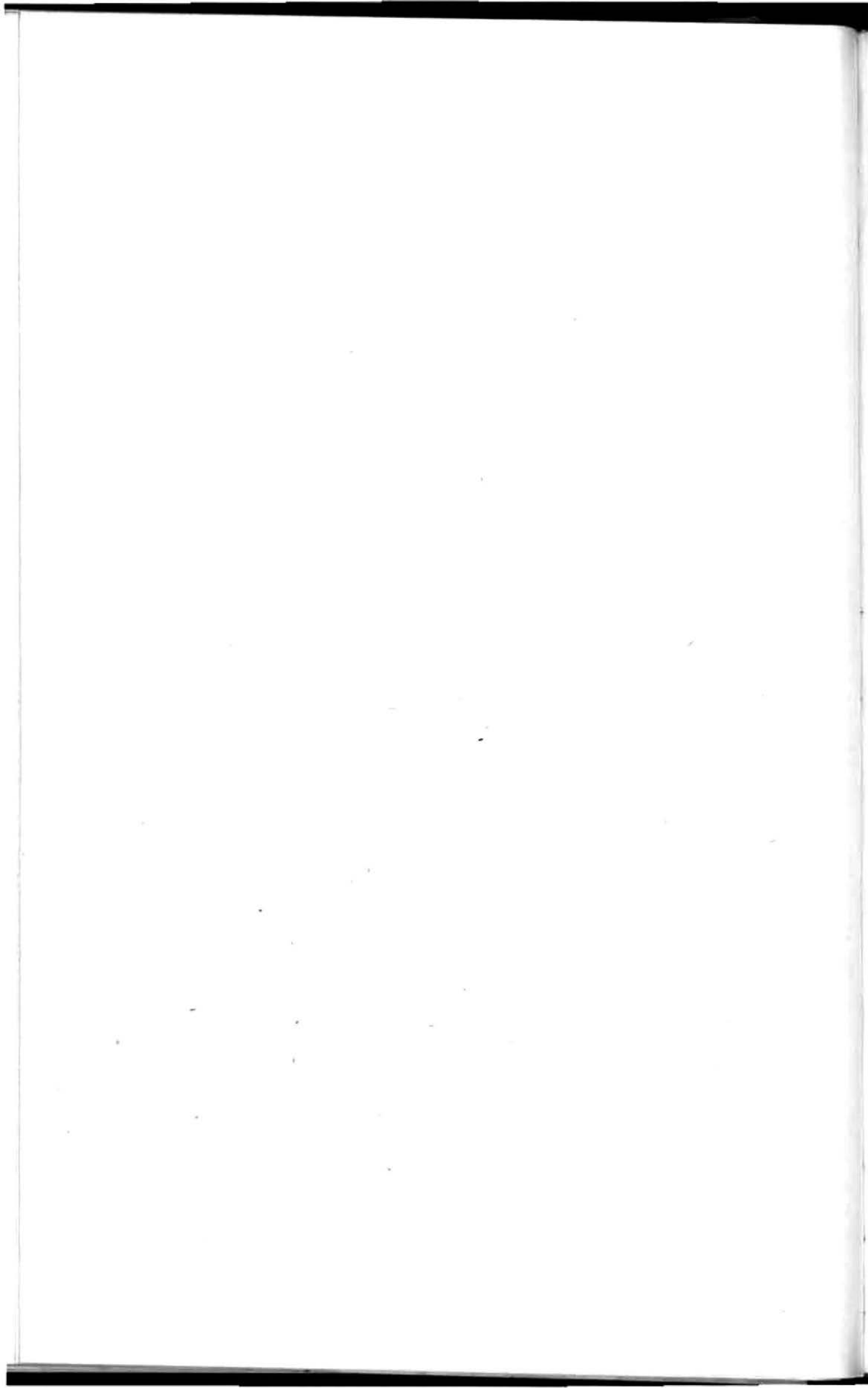
Pro přehlednost jsou v hloubce od postavení divisních záloh vyznačeny jen cesty divisní a výše

Schema 3. Schema komunikační sítě armády při boji v taktické hloubce nepřátelské obrany





Schema 4. Schema komunikační sítě při boji v operační hloubce nepřátelské obrany





z těchto cest do prostorů palebných postavení a v některých případech, kdy cesty upravené divisemi a sbory nedostačují, upravit i další. Z toho důvodu je nutno přidělovat dělostřelectvu ženijní jednotky k přezkoušení a úpravě cest, a to průměrně na hodnotu jednoho dělostřeleckého pluku jedno až tři ženijní družstva, podle toho, jaké jsou komunikační podmínky. Bude-li mít veškeré dělostřelectvo u armády hodnotu asi 60 dělostřeleckých pluků, bude k zabezpečení jeho postupu potřebí asi 5 až 6 ženijních rot.

K zabezpečení manévru vojsk a prostředků napříč frontou bude třeba příčných komunikací „rokád“, a to jak na stupni divise, tak i sboru a armády. Průběh rokád musí být volen v souladu s plánem boje a musí přihlížet nejen k předvídanému manévrování silami, ale i k situacím které se mohou vytvořit. Je pochopitelné, že rokád nižších jednotek budou využívat postupně za nimi následující vyšší jednotky, bude-li jim jejich průběh vyhovovat.

Jednotky druhých sledů využívají především cest upravených prvními sledy.

Pro divisi se upravují cesty pro únosnost 40 t, armádní a sborové cesty pro únosnost 60 t; při určování únosnosti třeba však přihlížet ke konkrétním potřebám, zvláště pak k přesunu útvarů, jejichž bojové prostředky mají větší váhu než 30 t.

Předpokládáme, že armáda útočí dvěma armádními sbory v prvním sledu; každý armádní sbor má v prvním sledu dvě divise s dvěma pěšími pluky a je předvídáno nasazení armádní rychlé skupiny po průlomu taktické hloubky obrany nepřítel.

Celkem bude třeba 8 až 16 os plukovních, 4 až 8 os divisních, 2 os sborových, 1 osy armádní, 4 os k zasazení dvou mechanizovaných divisí a alespoň 2 os k zasazení armádní rychlé skupiny. V celku postačí menší počet os, protože některých os bude možno použít současně pro divisi a armádní sbor, nebo pro armádu a armádní sbor a p.

Avšak vzhledem k nedostatku dostatečně výkonných komunikací, k zvýšení provozu na nich a k velkému jejich opotřebování tankovými jednotkami bude možno používat jedné osy maximálně pro potřebu dvou jednotek. K zabezpečení rychlého a nerušeného průjezdu armádní rychlé skupiny bude nejvýhodnější volit zvláštní komunikace a pro tanky volit vytyčené pomocné cesty terénem. Za těchto předpokladů by pak bylo potřebí 16 komunikací pro armádu.

Tyto komunikace se sbíhají do hrdla průlomu 10 až 15 km širokého. Bude velmi neschůdné vyhledat v tak úzkém hrdle dostatek výkonných, svým průběhem vyhovujících komunikací. Proto bude nejvýkonnějších komunikací použito především pro armádu a sbory, kdežto divise a v komunikačně chudém kraji i sbory budou muset používat většinou podružných cest. K zasazení rychlých skupin bude potřebí komunikací bez náhlých zlomů trasy, které by mohly podstatně snižovat rychlost jízdy, komunikací dostatečně únosných, a proto, pokud to je možné, měly by se vyhýbat přechodům přes význačnější překážky, které by nebylo možno včas překlenout. Je logické, že průběh všech volených komunikačních tras musí odpovídat zamýšlenému manévru a situacím, které mohou nastat.

Za průlomu taktické hloubky obrany nepřítel bude činit průměrná rychlost denního postupu 10 až 15 km. To znamená, že denně bude třeba upravit až 16 os do hloubky 10 až 15 km, t. j. celkem denně 160 až 240 km komunikací. Úprava takové sítě si vyžádá velmi značných ženijních sil, uvědomíme-li si, že za nynějších technických vymožeností má obránce možnost připravit a provádět rychlé, velmi účinné ničení komunikací a jejich zaminování.

Za předpokladu, že nejméně  $\frac{1}{3}$  cest bude vyžadovat úpravy, bude nutno na tuto práci nasadit hodnotu až sedmi ženijních praporů denně (jeden ženijní prapor za jeden den upraví i s mstky malého rozpětí 7,5 km cesty).

Zvláště obtížné bude včasné odminování a úprava cest pro zasazení rychlých skupin, kde bude třeba provádět odminování do větší šíře a po případě i obnovovat objekty větší únosnosti v čase velmi omezeném. Proto nutno k tomuto úkolu zpravidla určit až jeden ženijní prapor na jednu osu, neboť to bude jeden z nejdůležitějších ženijních úkolů při prů-

lomu taktické hloubky obrany nepřítele, poněvadž na včasném zasazení rychlé skupiny do průlomu závisí další zdárné rozvíjení úspěchu operace do hloubky.

V některých případech, jako v hornatém, zalesněném terénu nebo tam, kde je nedostatek komunikací, bude nutno zřizovat i pomocné cesty, což však vyžaduje velmi mnoho sil a času.

Pro informaci uvádím některé údaje o zřizování cest.

Jeden ženijní prapor může za jeden den provést jednu z těchto prací

- 1 až 3 km opravy polní cesty v letním období,
- 1 až 2 km zpevnění polní cesty chřastím,
- 0,5 až 0,7 km zřízení povalové cesty,
- 0,3 km zřízení jednosměrné kolejové cesty,
- 0,2 km zřízení dvousměrné kolejové cesty.

Z toho je patrné, jak nákladné je zřizování nových nebo úprava méně sjízdných cest.

Bude-li nutno zřizovat nové cesty, musí být armáda za tím účelem zesílena dalšími ženijními jednotkami podle konkrétní situace.

### Úprava komunikací za boje v operační hloubce

Po průlomu taktické hloubky obrany nepřítele bude naše činnost směřovat především k tomu, abychom taktický úspěch rozšířili v úspěch operační, který by byl zakončen obklíčením a zničením hlavních sil nepřítele a dosažením nařízeného cíle.

Při plnění tohoto úkolu budou se vojska střetávat s operačními zálohami nepřítele, odrazet nepřátelské protiúder, budou rozvíjet úspěch do hloubky a šířky zdoláváním jeho dalších obranných pásem, pronásledováním nepřítele a rychlým pronikáním do boků a týlu nepřítele budou obklíčovati a ničit nepřítele. Při tom budou překonávat i vodní toky v hloubce nepřátelské obrany.

Rychlé tempo postupu bude tu rozhodující, aby nebyla nepříteli poskytnuta možnost přisunutím a zásahem dalších operačních záloh z hloubky zabránit dokončení obklíčení a zničení jeho sil.

Tempo postupu v operační hloubce dosahuje

- u rychlých jednotek 25 až 40 km a
- u hlavních sil 15 až 20 km za den.

Nepřítel se bude bránit proti rychlému pronikání útočících jednotek mimo jiné zatarasováním. Vzhledem k tomu, že nepřítel nebude mít zpravidla tolik času, sil a materiálu, aby mohl provádět souvislé plošné zatarasování, soustředí se obvykle na zaminovávání a ničení důležitých komunikačních směrů a často bude organisovat obranu osad, zejména pak komunikačních uzlů, aby tak zabránil rychlému pronikání rychlých vyšších jednotek. Výhodné podmínky bude mít proto v terénu nepřehledném, zalesněném a členitém, kde komunikací bude méně a kde tím účinněji je může zatarasovat.

Zabezpečení postupu jednotek vpřed a jejich plynulé materiální zabezpečení bude proto vyžadovat, aby komunikace byly včas upraveny.

Především půjde o zabezpečení rychlé armádní skupiny. Bude-li pronikat po dvou osadách tempem 25 až 40 km za den, musí být pro ni denně zabezpečeny komunikace v délce 50 až 80 km.

Hustota zatarasování a ničení bude v operační hloubce podstatně nižší než v taktické hloubce obrany nepřítele, ale přesto nutno počítat s tím, že nejméně 10 až 15% z celkové délky komunikací bude nutno upravit. Za tohoto předpokladu bude pak třeba pro armádní rychlou skupinu upravit denně 7,5 až 12 km cest, což by vyžadovalo tři až pět ženijních rot, když se upraví i objekty malého rozpětí. Tak početné ženijní síly nebude vždy možno určit pro úpravu komunikací, a proto se úprava komunikací omezí hlavně na jejich odminování a úpravu objezdů v místech, kde by stavba mostu vyžadovala více času a sil. V co největší míře se využije ženijní bojové techniky a k zřízení krátkých můstků se použije předem připravených prvků skládacích mostů. Nutno však mít na zřeteli, že na jedno

2,5tunové až 3tunové auto je možno naložit jen jeden běžný metr mostu únosnosti 60 t nebo dva běžné metry 16tunového mostu. Vzhledem na množství dopravních prostředků potřebných k jejich přepravě bude moci armádní rychlá skupina vézt a sebou asi 20 m 40tunového mostu.

Armádní rychlá skupina bude však v hloubce překonávat i vodní toky, a budou-li přepravy na nich nepřítelem zničeny, musí si je sama zřídit. Protože půjde zpravidla o řeky průměrné šířky 60 m, musí k jich zřízení použít mostových souprav, aby mosty byly co nejdříve zřízeny. Ve střední Evropě se vyskytuje větší vodní překážka průměrně jedna na každých 50 km, což znamená, že armádní rychlá skupina za svého postupu v operační hloubce narazí obvykle na jednu až dvě vodní překážky; jejich šířka bývá nejčastěji kolem 60 m. Proto musí být armádní rychlá skupina vybavena 120 až 240 m 40tunového mostu pro překonání obou překážek, podle toho, bude-li na každé z nich zřizovat jeden nebo dva mosty, neboli jednou až jednou a dvěma třetinami mostové soupravy SMS (z jedné se zřídí 156 km 40tunového mostu).

Při přechodu širšího vodního toku, nebo bude-li položen požadavek zřídit po dvou mostech na každé vodní překážce, zesiluje se jedním pontonovým praporem s jednou soupravou SMS ke stavbě mostu. Mostové soupravy se přidělují podle vývoje situace tak, aby mohly být včas zařazeny do proudů; předčasné přidělování mohlo by být v některých případech na újmu pohyblivosti armádní rychlé skupiny.

Zabezpečení postupu hlavních sil armády v operační hloubce obrany nepřítele bude rovněž klást značné požadavky na rychlou úpravu komunikací.

Uvážíme-li rychlé tempo denního postupu 15 až 20 km, zjistíme, že bude třeba denně odminovat a upravit velmi značně rozsáhlou síť cest, což si ovšem vyžádá značné ženijní síly a velké jejich vypětí. Bude-li pak nepřítel soustavněji zatarasovat komunikace, bude to tím obtížnější, a proto za tohoto údobí operace bude výhodnější omezit úpravu komunikačních os na nezbytné minimum a upravovat menší počet os, což nám umožní soustředit ženijní síly na menší počet komunikací a provést jejich úpravu včas. Jinak by se mohlo stát, že by ženijní vojsko nestačilo provést úpravu komunikací v nařízeném tempu postupu, které tu je rozhodující.

Po průlomu taktické hloubky obrany nepřítele bude zpravidla nasazován i druhý sled armády.

Předpokládejme proto, že v prvním sledu armády budou tři armádní sbory s dvěma až třemi vyššími jednotkami v prvním sledu. Bude-li se pro každou pěší divisi upravovat po jedné, pro mechanisovanou divisi po jedné až dvou osách, pro armádní sbor a armádu po jedné ose, z nichž poslední se mohou shodovat s některými divisními osami, bude nutno upravit v celé armádě 8 až 12 komunikačních os. Při tempu postupu 20 km bude délka komunikační sítě v celku dosahovat 240 km za den. Bude-li nutno upravit nejméně 15% délky těchto komunikací, t. j. 36 km, vyžádá si to denně i s úpravou objektů malého rozpětí až hodnotu dvou ženijních brigád. Tato potřeba bude v každém konkrétním případě jiná a bude záviset hlavně na stupni jejich ničení a zaminování nepřítelem a na povětrnostních poměrech majících vliv na sjízdnost komunikací (viz obr. 4).

Protože nepřítel praktikuje velmi často obranu komunikačních uzlů a větších osad na komunikacích v hloubce obrany, bude třeba k této okolnosti přihlížet při výběru postupových komunikačních os zejména pro vyšší motorisované a mechanisované jednotky v těch případech, kdy nejsou možné objíždky těchto velkých osad. Jinak by pak bylo nutno tyto odpory předem likvidovat, aby byla cesta uvolněna, což by odšťavalo síly a snižovalo i tempo postupu.

Dále je třeba mít na paměti, že se armádní operace vede do značné hloubky a že tedy bude nutno překonávat velmi často i vodní toky, na nichž mohou být komunikace snadno a účinně přerušeny nepřítelem. Provádění násilného přechodu ať plánovitého nebo z chodu, budou-li mosty zničeny, bude mít vzápětí snížení postupu, a proto je nutno plánovat operace v hloubce se zřetelem na přechody přes vodní toky a včas se zmocnit neporušených mostů včasným vysláním předsunutých oddílů nebo zmocněním se přeprav výsadečnými

jednotkami. Velmi mnoho příkladů z Veliké vlastenecké války nám jasně ukazuje, že se to dá provést a jak to přispívá ke zdárnému dovršení operace.

Nepodaří-li se ovládnout neporušené přepravy, bude zpravidla třeba postavit jeden armádní most únosnosti 60 t a pro každou divisi prvního sledu rovněž po jednom mostu, z nichž jeden může být zároveň mostem sborovým.

Množství a únosnost mostů divisních a sborových bude záviset především na situaci, za jaké se přechod bude provádět, na šířce řeky a množství přepravních prostředků ke zřízení mostů a na útočné sestavě.

Bude-li se přechod provádět jako plánovitý, bude se stavět divisní most zpravidla únosnosti 10 t, sborový únosnosti 20 t, neboť těžší břemena (tanky, samohybná děla) budou se převážet na soulodích. Bude-li však v druhém sledu přecházet mechanisovaná divise, bude účelnější zřídit sborový most 40tunový a jeden z divisních mostů 20tunový.

Za přechodu z chodu bude v čele obvykle postupovat mechanisovaná divise, která podle šířky překážky postaví si jeden až dva mosty únosnosti 40 t, a těch pak využije i armádní sbor.

Při boji v hloubce snažíme se provést přechod z chodu, z čehož vyplývá, že se bude provádět v široké sestavě. Bude-li přecházet v prvním sledu armády 6 divisí, bude třeba postavit 6 mostů divisních únosnosti 20 nebo 40 t (tyto mosty na směru mechanisovaných divisí) a alespoň jeden armádní most únosnosti 60 t. Protože řeka bude mít zpravidla šířku kolem 50 až 60 m, musí se postavit 150 až 180 m 20tunového mostu, totéž množství 40tunového a 50 až 60 m 60tunového mostu. Za předpokladu, že armáda bude muset překonávat v hloubce obvykle dvě takové překážky a nebude možno mostové soupravy zastavené na první překážce včas uvolnit, potřeba mostových souprav se zdvojnásobí.

K jejich zřízení bylo by třeba 5 lehkých a 3 středních mostových souprav.

Ke zřízení 20tunového mostu je potřebí dvou ženijních rot a ke zřízení 40tunového nebo 60tunového tři ženijních rot. Bylo by tedy na stavbu mostů na jedné překážce třeba celkem šesti ženijních praporů, t. j. dvou ženijních brigád.

Při kalkulaci potřeby normovaných mostových souprav nebyla brána v úvahu potřeba ke zřízení soulodových přepravišť pro přepravu tanků a samohybných děl a pro přepravu těžkých břemen u armády, dokud nebude postaven 60tunový most, což bude vyžadovat a armády až tři mostových souprav SMS.

S 20% zálohou materiálu bude třeba průměrně u armády alespoň šesti lehkých a šesti až sedmi středních mostových souprav. Armáda organicky bude mít šest lehkých a čtyři střední mostové soupravy (čítaje v to ARS), takže bude třeba ji normálně zesílit alespoň třemi mostovými soupravami SMS; budou to organické mostové soupravy jednoho pontonového pluku a jedné ženijní brigády, kterými armáda bude zpravidla v útočné operaci zesílena.

Při přechodu širokých vodních toků bude počet mostů menší, protože by to vyžadovalo jinak značného množství materiálu.

Z toho vyplývá, že se materiál normovaných souprav musí šetřit na překonávání větších vodních toků a že na menší překážky bude používat především výpomocného materiálu, a to předem připravených skládacích prvků, aby stavba šla rychle. Proto bude nutno, aby každá divise vezla s sebou alespoň prvky pro zřízení mostu dlouhého 20 m.

Za postupu v hloubce musí být zabezpečen i příčný pohyb podél fronty k umožnění přeskupování a manévru sil a k usnadnění přísunu a odsunu. Rokády budou zpravidla upravovány alespoň v nejnutnějším rozsahu na výši divisních skladů a jejich vzdálenost bude závislá mimo jiné na tempu postupu; obvykle budou ve vzdálenosti 10 až 15 a někdy i 20 km.

## Závěr

Závěrem z těchto úvah vyplývá důležitost komunikační sítě a její včasné obnovy k soustředění sil, k zaujetí útočné sestavy, k dodržení potřebného tempa postupu operace

při provádění průlomu a k zabezpečení výhodných podmínek pro další rozvíjení průlomu do hloubky. Tento význam komunikací bude tím větší, čím chudší bude kraj na komunikace, čím méně budou komunikace výkonné, čím méně budou příznivé povětrnostní poměry, čím lépe terénní poměry a čas jsouc k dispozici usnadňují nepříteli soustavnější ničení a zaminování komunikací a čím méně sil a prostředků máme na jejich obnovu. Proto je třeba, aby při volbě směru hlavního úderu bylo přihlíženo ke komunikačním možnostem, zvláště pak se zřetelem na využití tankového a mechanisovaného vojska, a k možnostem včasné úpravy komunikační sítě s hledisek dříve uvedených. Nutno důsledně promyslet i cirkulační možnosti a podle toho včas zorganizovat cirkulační službu, která nemalou měrou přispěje k spořádanému a nerušenému provozu na komunikacích. K urychlení obnovy komunikací bude pak třeba zabezpečit dostatek ženijních sil, využít maximálně strojů a včas připravit materiál na obnovu zničených objektů.

Tím ovšem není řečeno, že by nebylo možné vést úspěšně operaci i v kraji, kde komunikační podmínky jsou nevýhodné; jasným dokladem toho jsou četné příklady z operací Sovětské armády ve Veliké vlastenecké válce. Je však třeba to vzít při plánování operace v úvahu a učinit včas důkladná ženijní opatření.

Prameny: Polní řád čs. branné moci

Překlady sovětských přednášek

Článek div. gen. Tokana o plánování útočné operace armády, otištěný ve Vojenské mysli číslo 2/1952

