

# K TOPOGRAFICKO- GEODETICKÉMU ZABEZPEČENÍ

Oproti dřívějšímu Polnímu řádu je topograficko-geodetické zabezpečení obsahově širší s řadou nových prvků. Ne náhodou se setkáváme s novým názvem (dřívější název „topografické zabezpečení“), který zdůrazňuje důležitost, rozsah i potřebu geodetického zabezpečení.

Obsah současného topograficko-geodetického zabezpečení (TGZ) musí být plně v souladu se soudobými podmínkami bojové činnosti. Ty vyžadují činit rozhodující opatření pro TGZ závčas, v době míru. Prakticky to znamená, aby vojska byla zabezpečena potřebnými topografickými a speciálními mapami a geodetickými podklady ze zájmového prostoru a bylo provedeno bezchybné topograficko-geodetické připojení prvků bojových sestav tak, aby bojová činnost mohla být zahájena s co největší přesností a překvapením.

K tomu topografická služba ČSLA vytváří potřebné předpoklady tím, že věnuje rozhodující úsilí na topografickou přípravu území státu a zájmového prostoru. V konkrétním vyjádření jde zejména o:

- systematické zpracování a aktualizaci vojenských topografických a speciálních map ze zájmového prostoru tak, aby podklady byly obnovovány v cyklu 5—7 let (ve vedlejších prostorech 10—12 let),
- vytváření zásob topografických a speciálních map a katalogů geodetických a gravimetrických bodů a jejich optimální rozložení,

- zdokonalování a doplňování sítí trigonometrických bodů a gravimetrických sítí a další jejich zhušťování,

- zpracování a vydávání katalogů geodetických a gravimetrických bodů,

- systematické vyhodnocování vojensko-geografických podmínek zájmového prostoru a vydávání vojenskogeografických podkladů a informací,

- prověření a zdokonalování všech topograficko-geodetických podkladů v předpokládaných prostorech rozvinutí bojových sestav.

Tyto zpracované a vydané podklady a organizační opatření jsou nezbytným východiskem pro vlastní topograficko-geodetické zabezpečení přípravy a vedení operací a bojové činnosti. Jsou důležitým podkladem pro plánování a vedení operací a boje a pro topograficko-geodetické práce při přípravě a v průběhu bojové činnosti vojsk útvarů a jednotkami topografické služby i druhů vojsk. Nejnáročnější opatření ve prospěch vojsk a štábů musí udělat topografické orgány operačních stupňů, které k tomu mají i nezbytné odborné síly a prostředky.

Bojový řád v čl. 633 a 634 formuluje cíl TGZ, jeho úkoly i organizaci na taktickém stupni velení. Na jednotlivé prvky TGZ je poukázáno i v řadě dalších článků.

Ze smyslu tohoto předpisu vyplývají hlavní oblasti TGZ, a to:

— Vytvoření zásob topografických a speciálních map a plánů měst.

— Zabezpečení geodetickými a geofyzikálními údaji.

— Zabezpečení vojenskogeografickými podklady a informacemi o terénu.

— Topografická příprava.



Topografické mapy jsou nejdůležitějšími zdroji informací o terénu a jedním ze základních prostředků velení. Pro zabezpečení bojové činnosti vojsk se vydávají topografické mapy v měřítku 1 : 25 000, 1 : 50 000, 1 : 100 000, 1 : 200 000, 1 : 500 000, 1 : 1 000 000.

Pro taktické stupně jsou nejdůležitější mapy 1 : 50 000 a 1 : 100 000, které umožňují studium terénu, plánování bojové činnosti a velení vojskům. Používají se : pro určování souřadnic prvků bojových sestav RVD, PVO, technických prostředků průzkumu a zejména souřadnic cílů. Jsou přidělovány až po velitele čet, případně osádek.

Topografické mapy 1 : 25 000 nepokrývají souvisle celý zájmový prostor a využívají se pro řešení technických úkolů, pro získání přesnějších údajů (souřadnic) a pro řešení některých složitých období bojové činnosti. Kromě těchto měřítek se vydávají topografické mapy v měřítku 1 : 200 000 po štáb praporů, 1 : 500 000 po štáb pluků a 1 : 1 000 000 po štáb divize (všechny jako dvojzajčné).

Pro nejdůležitější města se vyhotovují rovněž jejich plány v měřítku 1 : 25 000 nebo 1 : 10 000, které jsou určeny pro podrobné studium, orientaci, určování cílů a velení vojskům v boji o města. Jsou přidělovány podle potřeby jako doplněk k topografickým mapám.

Kromě topografických map se vydávají ještě speciální mapy různých měřítek, které obsahují podrobné doplňující údaje o jednotlivých prvcích terénu a další údaje nevyhnutelné pro velení vojskům a zabezpečení jejich bojové činnosti. Většina těchto map, podobně jako mapy topografické, je unifikovaná v rámci armád států Varšavské smlouvy. Některé speciální mapy (včetně fotodokumentů) se vydávají předem, jiné při přípravě a v průběhu bojové činnosti silami topografické služby fronty a armády.

Topografické mapy se přidělují štábům podle norem v závislosti na úkolech. S ohledem na předpokládané způsoby vedení bojové činnosti v soudobých podmínkách musí být pásmo zabezpečení mapami podstatně širší, než pásmo (úsek) čin-

nosti divize (pluku). Přitom se kalkuluje tak, aby pluk měl mapy pro celé pásmo divize a divize pro celé pásmo armády.

Důležitým požadavkem je včasné doručení map štábům a vojskům v období přípravy i průběhu bojové činnosti. Je třeba, aby velitelé k tomu vytvořili příslušným orgánům potřebné personální, organizační i materiální podmínky. Při zkrácených lhůtách pro plánování a organizaci boje není možné klasickými způsoby připravit a dodat rozsáhlé množství map útvarům a jednotkám včas. Proto se postupně zavádí v zásobování mapami standardní soupřevy topografických map a jejich paletizace. Jejich podstata spočívá v tom, že se předem vytvoří soupřevy map měřítek 1 : 50 000, 1 : 100 000 a 1 : 200 000 v různém množství (podle normy) z prostoru jednoho mapového listu měřítkem 1 : 200 000. To umožní rychlé zásobení vojsk mapami bez pracné manipulace (rozpočítávání) na jednotlivých mezistupních až do jednotek typu prapor v to a zjednoduší jejich evidenci. Jelikož jde o nový způsob zásobování mapami, manipulaci tohoto způsobu bude třeba v nejbližších letech procvičit.



Významným úkolem topograficko-geodetického zabezpečení je budování východních geodetických základů a zabezpečení vojsk geodetickými podklady. V soudobých podmínkách většinu bojové techniky není možné v řadě případů efektivně využít bez přímého geodetického připojení. Požadavky na geodetické podklady se značně zvýšily ve spojitosti s existencí raket, radiotechnických systémů různého určení, jakož i ve spojitosti s dalším zdokonalováním klasických bojových prostředků, včetně hlavního dělostřelectva.

K zabezpečení těchto požadavků na taktickém stupni velení vydává topografická služba katalogy souřadnic geodetických bodů a mapy geodetických údajů z celého zájmového prostoru. Hustota bodů obsažených v katalozích (zvláště na zahraniční části zájmového prostoru) však neumožňuje včas udělat topograficko-geodetické připojení prvků bojové soustavy vojsk. Proto je nezbytné, aby topografická služba frontu a armády při přípravě a v průběhu bojové činnosti shustila tuto síť ve vybraných prostorech. V řadě případů však bude vhodné pro topograficko-geodetické připojení prvků bojové soustavy vojsk využít mapy geodetických údajů, které se vydávají v měřítku 1 : 50 000 a obsahují zkrácené souřadnice geodetických a kartometrických bodů s hustotou 1 bod na 3—5 km<sup>2</sup>, izolinie magnetické

deklinace a vyznačené oblasti magnetických anomálií.

Tyto geodetické údaje tvoří základ pro topograficko-geodetické připojení prvků bojové sestavy druhů vojsk, uskutečňované jejich topograficko-geodetickými jednotkami nebo přímo organickými obsluhami jednotlivých bojových prostředků. V případě nedostatku času nebo nižších nároků na přesnost připojení je možné použít k tomuto účelu i topografické mapy 1:50 000 a 1:100 000 (ev. 1:25 000, pokud je k dispozici).

Pro náčelníka topografické služby divize, jako organizátora TGZ vyplývají ve smyslu čl. 634 Bojového řádu v geodetické oblasti tyto povinnosti:

- zabezpečovat raketové, dělostřelecké útvary a průzkumné jednotky katalogy souřadnic geodetických bodů, mapami velkých měřítek, mapami geodetických údajů a dalšími speciálními mapami a měřickými fotodokumenty,
- informovat štáb RVD o hustotě a přesnosti geodetických podkladů, o geodetických pracích v pásnu divize,
- včas zaslat topografické službě armády požadavky na rozvinutí speciálních geodetických sítí,
- poskytovat pomoc topogeodetickým jednotkám raketového oddílu a dělostřeleckého pluku při volbě způsobu topogeodetického připojení bojových sestav a komparaci geodetických přístrojů,
- zabezpečovat kontroly přesnosti topograficko-geodetického připojení palebných prostorů,
- organizovat přípravu navigačních systémů pro řešení taktických úkolů.

Náčelník topografické služby organizuje práce k zabezpečení vojsk divize topograficko-geodetickými podklady v součinnosti zejména se štábem RVD, který má k dispozici potřebné síly a prostředky.

Správné vyhodnocení vlivu terénu na činnost vlastních vojsk i nepřítele je důležitým předpokladem pro cílevědomou přípravu a úspěšné vedení bojové činnosti vojsk. Vojenskogeografické podklady a informace jsou potřebné pro správné rozhodování a plánování na jednotlivých stupních velení.

Základní informace o terénu obsahují v různé šíři topografické a speciální mapy, vojenskogeografická vyhodnocení a fotodokumenty. Důležitým zdrojem informací je průzkum, jehož úkolem je zjištění zvláštností reliéfu terénu, výskyt přírodních překážek, stav půdy, komunikací a zdrojů vody, charakter vodních překážek a brodů, vliv terénu na přesuny a bojovou činnost vojsk, na použití jaderných zbraní

a ostatních prostředků hromadného ničení a ochranu proti nim, prostory závalů, záplav apod.

Proto Bojový řád v čl. 58 ukládá velitelům v rámci hodnocení situace před jejich rozhodnutím zhodnotit ráz terénu, jeho vliv na použití různých druhů vojsk a jeho možné změny následkem použití jaderných zbraní.

Náčelník topografické služby divize z daných podkladů, které jsou topografickou službou vyhotoveny již dříve, z výsledků průzkumu připravuje pro velitele a štáb vojenskogeografickou informaci, kde pro předpokládaný prostor činnosti rozebírá:

- celkovou charakteristiku prostoru činnosti vojsk,
- zvláštnosti vojenskogeografických podmínek a jejich vliv na bojovou činnost,
- komunikační podmínky prostoru,
- vojenskoeconomické poměry prostoru.

Celkový závěr této informace musí odrážet nejcharakterističtější zvláštnosti prostoru, které mohou mít podstatný vliv na vedení boje, využití sil a prostředků.

Podobně hodnotí terén pro své pásmo činnosti i velitel (štáb) pluku.



Příprava a vedení soudobého boje vyžadují od vojáků hluboké znalosti vojenské topografie. Jde o dokonalou orientaci v terénu a správné a plné využívání topografických a speciálních map a ostatních topografických podkladů při plnění bojových úkolů.

Každý důstojník, poručík a v potřebném rozsahu i každý poddůstojník a voják má umět ve složitých podmínkách bojové situace rychle číst topografické a speciální mapy i fotodokumenty, správně se orientovat v terénu, určovat souřadnice cílů, a v závislosti na svém zařazení využívat topograficko-geodetické údaje k organizaci palby a řízení vojsk a ovládnout způsoby praktického použití automatických prostředků pozemní navigace, které jsou v jejich výzbroji.

Požadavky na topografickou přípravu se zvyšují u divizí, pluků a praporů, které mají působit v týlu nepřítele, nebo v rámci operačně manévrovací skupiny. Topografickou přípravu vojsk v bojových podmínkách provádějí příslušní velitelé a organizačně metodicky ji řídí příslušný náčelník topografické služby

v těsné součinnosti se skupinou bojové přípravy a se štáby druhů vojsk a služeb. Přitom

- stanoví tematiku ke studiu jednotlivých otázek vojenské topografie v konkrétních podmínkách přípravy boje,

- zabezpečuje názorné učební pomůcky, speciální mapy a fotodokumenty ke studiu prostoru předpokládané činnosti vojsk,

- zpracovává organizační metodické pokyny a organizuje zdokonalovací zaměstnání s veliteli a důstojníky štábů.

Topografická příprava probíhá zpravid-

la v období přípravy boje. Zvláštní pozornost se musí věnovat těm důstojníkům, kteří budou určeni jako vedoucí proudů v těžkých fyzicko-geografických podmínkách, příslušníkům průzkumných jednotek a těm velitelům, kteří se budou účastňovat boje o město, při průlomu apod.

Při přípravě je třeba využívat zejména topografických, speciálních map, plánů měst a fotodokumentů z prostoru předpokládané činnosti. Je výhodné ucelený prostor studovat rovněž s využitím plastických (reliéfních) stolů, zejména k názornému pochopení členitosti terénu.

Široký rozsah topograficko-geodetického zabezpečení, který vyplývá z nových podmínek, nutně vyvolává zvýšené nároky na jeho organizaci. Podle ustanovení Bojového řádu je hlavním organizátorem topograficko-geodetického zabezpečení náčelník štábu a bezprostředně je plánuje a organizuje náčelník topografické služby divize. U útvarů a jednotek organizují a uskutečňují topograficko-geodetické zabezpečení náčelníci štábů a velitelé jednotek.

Základním dokumentem, který zpracovává náčelník topografické služby divize, je Plán topograficko-geodetického zabezpečení boje divize. Zpracovává se zpravidla na mapě v měřítku 1 : 200 000 (1 : 100 000) a schvaluje jej náčelník štábu. Jsou v něm kromě jiného vyjádřeny všechny úkoly topograficko-geodetického zabezpečení divize a způsob a lhůty jejich plnění, včetně těch, které ve prospěch nebo v pásmu činnosti plní topografické útvary armády nebo frontu.

Úkoly mohou být splněny pouze v úzké součinnosti s operačním oddělením RVD a dalšími náčelníky druhů vojsk a služeb a s využitím všech topografických orgánů a jednotek divize při důsledném plnění funkčních povinností velitelů a štábů útvarů a jednotek v oblasti topograficko-geodetického zabezpečení.