

## *Spojení dělostřelectva s pěchotou.\*)*

Způsoby, jak rychle a jasně označiti dělostřelectvu cíle, které se vyskytnou při pohybné válce. Provádění palby na tyto cíle, vzájemné dorozumívání pěchoty s dělostřelectvem. Souhra dělostřelectkové palby s pohybem pěchoty.

Zkušenosti ze světové války vytkly důležitost těsného a stálého spojení dělostřelectva s pěchotou, zdůraznily nutnost jak souladu palby dělostřelectva s pohyby pěchoty, tak i rychlého a vhodného zasažení dělostřelectva při nepředvídaných, náhlých změnách situace.

Před světovou válkou žádal se ve všech armádách též soulad mezi palbou dělostřelectva a pohybem anebo bojem pěchoty. Dělostřelectvu příslušelo již tehdy podporovati pěchotu-královnu zbraní — v jejím stejně vznešeném jako těžkém poslání. Přece však se nepřičítal otázce spojení dělostřelectva s pěchotou takový význam a nevěnovala se tomuto spojení taková péče jako dnes.

Na počátku světové války byla spolupráce dělostřelectva s pěchotou upravena asi takto:

Velitelé dělostřelectkových brigád a skupin řídili palbu podřízených oddílů a baterií podle situačních hlášení a podle pokynů velitele divise nebo žádostí velitelů pěchoty.

Pokud nezasahovali představení velitelů oddílů a baterií, měli tito velitelé v přidělených pásmech působnosti sami řídit palbu na důležité cíle a iniciativně zasahovati při nepředvídaných náhlých změnách situace.

<sup>68)</sup> Získali celkem kolem 600 pochval v rozkaze vyššího velitelství.

<sup>69)</sup> Počítaje v to i ty, kteří byli zařaděni postupně přímo z nemocnic po individuální intervenci Národní rady.

\*) V soutěži r. 1928 poctěno cenou.

K zajištění souladu mezi palbou dělostřelectva a pohybem pěchoty tato opatření velmi často nestačila. Zvláště v nepředvídaných, kritických situacích a při náhlém střetnutí pěchoty s vážným odporem selhala obyčejně tak zajištěná spolupráce dělostřelectva s pěchotou úplně.

Velitelé dělostřeleckých brigád a skupin upravili sice před určitou operací palebnou činnost podřízeného dělostřelectva jeho seskupením, umístěním a rozdělením úkolů, a to podle druhu operace buď povšechnými nebo podrobnějšími směrnicemi, ale pro různé nahodilosti boje a náhlé změny situace, i když snad byly předvídaný, nemohla býti palebná činnost vždy předem tak upravena, aby časově splynula s uskutečněním předvídané změny situace. Konečně i když předvídáme vše možné, vždy se vyskytnou v boji věci ještě nepředvídané. Ať již se o takové náhlé změně situace dozvěděl velitel dělostřelectva z hlášení postižené pěchoty nebo některého dělostřeleckého pozorovatele, trvalo to příliš dlouho, než se na jeho rozkaz palebná činnost podřízených baterií přizpůsobila změněné situaci. —

Právě proto se žádalo od velitelů oddílů a baterií, aby v přidělených pásmech působnosti neustále pozorovali průběh událostí na bojišti a při náhlých změnách situace ihned vhodně zasáhli palbou. Najisto je takové včasné zasažení byť i slabší dělostřelecké jednotky (baterie nebo oddílu) účinnější než opožděné mohutné soustředění palby jednotky větší (jedné i více skupin).

Však ani tímto neustálým sledováním vývoje událostí na bojišti nebyla pěchotě zajištěna včasná i vhodná dělostřelecká podpora. Mnohý, takticky správně usuzující velitel baterie neb oddílu řídil často skutečně palbu na ty cíle, které pěchotě při plnění jejího úkolu nejvíce překážely, a podporoval tak instinktivně velmi vydatně vlastní pěchotu. Leč i takoví velitelé nepostřehli vždy každý vážný odpor, kterým byla vlastní pěchota v pohybu zastavena, nebo jej prostě nemohli postřehnouti, poněvadž do prostoru, kde se boj vyvíjel, náhodou vůbec neviděli. V takových případech to trvalo zase hodně dlouho, než se postižené pěchotě na její hlášení dostalo dělostřelecké podpory.

I při těchto nedostatečných opatřeních pro zajištění souladu mezi pohybem pěchoty a palbou dělostřelectva přispělo dělostřelectvo pěchotě v tolika a tolika bojích značně k dosažení úspěchu. V kolika těžkých situacích zůstala pěchota bez dostatečné a především včasné dělostřelecké podpory, to ukazují těžké ztráty pěchoty ve všech armádách na počátku světové války. I pěchotě dělostřelectvem nedostatečně podporované podaří se někdy zvítěziti, je-li dobře vycvičená, morálně silná a dobře vedená. Válečné zkušenosti ze srbského bojiště z roku 1914 to potvrzují. Skoro vždy však je toto vítězství krví právě té výborné, nesnadno nahraditelné pěchoty velmi draze zapláceno. Konečně bylo spojení dělostřelectva s pěchotou na počátku světové války ve všech válčících armádách nedostatečně upraveno. Pěchoty na sebe více nebo méně odkázané bojovaly — zvláště v pohybné válce — někdy bez významnějšího zasažení dělostřelectva v jejich přímý prospěch. Úspěchu dobyla strana s lépe vedenou, morálně silnější nebo početnější pěchotou. Však i slabší pěchotou mohlo býti dosaženo úspěchu, kdyby ji bylo dělostřelectvo včasné, vhodně a vydatně podporovalo.

Ve všech válčících armádách se v průběhu světové války dříve nebo později poznalo, že příčinou vážných ztrát pěchoty a mnohých

neúspěchů je právě nedostatečný soulad pohybů a boje pěchoty s palbou dělostřelectva; hledaly se proto nové způsoby a prostředky, jak upravit spolupráci a spojení mezi dělostřelectvem a pěchotou.

Ke konci světové války zajišťoval se soulad palby dělostřelectva s pohyby pěchoty těmito způsoby:

1. Velitelé dělostřelectva přizpůsobují co možná již před operací palbnou činnost dělostřelectva předvídanému pohybu pěchoty.

2. Podpora praporů v prvním sledu bojujících nebo postupujících svěřuje se určitým jednotkám dělostřelectva. Často se i menší části dělostřelectva podřizují pěchotě jako dělostřelectvo doprovodné.

3. Velitelé dělostřelectva přímé podpory mají co možná dlíti u velitelů těch pěších jednotek, které mají při postupu nebo v boji podporovati. Na sebe odkázání velitelé obou zbraní mají se před operací dohodnouti, jak se uvede palba dělostřelectva v soulad s pohybem pěchoty.

4. Nemůže-li velitel oddílu dlíti u velitele pěší jednotky, kterou podporuje, vyšle k dotčenému veliteli pěchoty styčný orgán. Jeho povinností je pak udržovati stálé spojení mezi oběma veliteli, pracovati k zajištění souladu mezi pohyby pěchoty a palbou dělostřelectva, v nepředvídaných případech zpravití svého velitele oddílu, jaké dělostřelectké podpory pěchota právě potřebuje.

5. Vhodně organisovaným pozorováním mají velitelé oddílů a baterií přímé podpory stále sledovati postup a boj vlastní pěchoty a iniciativně zasáhnouti při náhlých změnách situace.

Poněvadž se právě vypočtenými způsoby upravuje též v naší armádě spojení dělostřelectva s pěchotou a udržuje soulad palby dělostřelectva s pohybem i bojem pěchoty, chci je, pokud je toho třeba, rozebrati a posouditi, zda i v pohybné válce je jimi spojení dělostřelectva s pěchotou tak spolehlivě upraveno, že se pěchotě za všech okolností dostane podpory dělovou palbou ve vhodném čase, určitého trvání a účinku, hlavně však na cíl nebo prostor, který pěchota právě chce míti postřelován.

K 1. Palebnou činnost dělostřelectva lze předem přizpůsobiti pohybu pěchoty jen při operacích po určité stabilisaci, když víme, kde jsou nepřátelské odpory, známe terén, jímž pěchota bude postupovati, a můžeme rychlost pohybu pěchoty odhadnouti. V pohybné válce tomu tak není a proto mohou vyšší velitelé činnost dělostřelectva jen všeobecně usměrniti. Jejich vliv se zpravidla omezuje jen na učlenění a zasazení dělostřelectva a na povšechnou organisaci palby. Při nepředvídané srážce pěchoty s vážnějším nepřátelským odporem uplatní se vliv vyšších velitelů — jak jsem již dříve uvedl — příliš pozdě. V pohybné válce tedy nepřispívá mnoho tento způsob k spolehlivému zajištění spojení a spolupráce dělostřelectva s pěchotou.

K 2. Tím, že svěříme oddílu přímou podporu určité pěší jednotky, není ještě zajištěn soulad mezi palbnou činností tohoto oddílu a pohybem podporované pěchoty. Pro velitele oddílu je však tento úkol pohnutkou pro mnohá opatření, kterými se snaží uvéstí palbu svého oddílu v soulad s pohybem pěchoty a provéstí palbu tak, aby jí podporoval pěchotu co možná nejlépe. Opatření, která velitel oddílu učiní, jsou:

a) dohodne se s velitelem pěchoty, jak uvéstí palbu oddílu v soulad s pohybem pěchoty,

b) vyšle k veliteli pěchoty styčný orgán a

c) organizuje vzhledem k tomuto úkolu pozorování tak, aby mohl podle potřeby iniciativně palbou zasáhnouti v prospěch pěchoty, kterou podporuje.

O těchto opatřeních pojednám později. Dříve ještě chci posouditi, zda stačí svěřiti určitému oddílu přímou podporu té oné jednotky pěší, aby v pohybné válce byla pěchotě zajištěna za všech okolností vhodná podpora dělovou palbou.

Předem třeba si uvědomiti, že pohyb pěší jednotky řídí její velitel, manévr oddílu přímé podpory však usměrňují představení velitele oddílu a velitel oddílu pak manévr provádí podle jejich pokynů. I když se představení velitele oddílu a velitel oddílu sám vynasnaží sledovati s oddílem pohyb pěchoty tak, aby pěchotě byla v každém okamžiku zajištěna účinná podpora dělovou palbou, přece je možné a válečné zkušenosti to potvrzují, že pěchota prostě oddílu uteče a zůstane pak při srážce s vážným odporem tak dlouho bez podpory, až ji dělostřelectvo dohoní a k palbě se zařídí. Velitel oddílu a jeho představení jsou náhodou špatně zpraveni o situaci vlastní pěchoty a brzdí postup oddílu, nebo je oddíl v svém pohybu zastaven nějakou překážkou, jejíž zdolání vyžaduje určitého času, a ještě mnohé jiné příčiny mohou mít za následek odpoutání oddílu od pěchoty, kterou má podporovati, aniž je o tom velitel pěchoty včas zpraven. V takovém případě není ovšem pěchotě zajištěna podpora oddílem přímé podpory; pěchota zůstává zde odkázána na své vlastní bojové prostředky.

Jak čeliti této možné nesnázi?

Velitelům oddílů třeba uložiti, aby stále zpravovali nejen své představené, nýbrž především velitele podporované pěchoty o situaci oddílu, o zamýšleném pohybu a o jeho předvídaném trvání. Zdrželi se oddíl nepředvídanými událostmi při postupu, musí o tom velitel oddílu co možná nejrychleji zpravit velitele oddílem podporované pěchoty. Velitelé pěchoty pak musí řídit pohyb svých jednotek tak, aby dělostřelectvo přímé podpory mohlo pěchotu sledovati a zpravovati stále velitele oddílu přímé podpory o situaci své jednotky a zamýšleném pohybu. Však i když se budou oba velitelé snažit navzájem se stále zpravovati o situaci a zamýšleném pohybu svých jednotek, v rozčilení boje a při spoustě starostí, které vedení boje velitelům ukládá, jistě se na tuto povinnost často zapomene nebo jí nebude možno vyhověti pro nesnáze ve spojení. Proto myslím, že by bylo v pohybném boji výhodné podřídit veliteli pěchoty onu dělostřeleckou jednotku, která ho má podporovati.

Nepřezírám nesnáze tohoto opatření. Nutnost jednotného vedení boje vyžaduje sice centralisovaného velení u dělostřelectva; jakmile se však pěchota dostane do pohybu, který je více méně usměrněn jen úkoly pěších jednotek, tříští se boj na bojové epizody jednotlivých pěších praporů. I při centralisovaném velení u dělostřelectva nebude možno v takových situacích včas využití všech výhod tak uspořádaného velení. Naše divise budou mít v pohybné válce široká pásma, velitel divise nebude mít stále přesný přehled o situaci pěchoty postupující v prvním sledu. Zasažení vyšších velitelů soustředěnou palbou několika oddílů bude proto sotva možno využití v pohybné válce ve vhodném čase. Konečně má velitel divise vždy ještě skupinu všeobecné činnosti, kterou může zasáhnouti do boje tam, kde to pokládá za nutné.

Velitel pěchoty, kterému byl svěřen určitý úkol a kterému k splnění tohoto úkolu byly podřízeny ty a ty prostředky i s dělo-

střelectvem, bude se jistě snažiti, aby těchto prostředků použil co nejvhodněji a v souladu. Spojení obou zbraní bude zde zajištěno ještě jedním velmi důležitým činitelem — v úli velitele obou zbraní, odpovědného za výsledek boje.

Když se situace utváří tak, že je nutno velení u dělostřelectva opět centralisovati, bude před tím předcházeti vždy zastavení pohybu pěchoty a musí býti učiněny určité přípravy k pokračování operace. Během této zastávky lze též velení u dělostřelectva reorganisovati.

Proti decentralisaci velení uvádí se též, že velitelé pěchoty nemají dostatečných technických vědomostí, aby mohli řídit pohyb dělostřelectva, které jest jim podřízeno. To je věcí výchovy velitelů pěchoty. Na zkušené, ve velitelské škole a při různých společných cvičeních naučí se velitelé pěchoty, jak manévrovati s podřízeným dělostřelectvem. Konečně je velitel dělostřelecké jednotky podřízené pěchotě zároveň technickým poradcem velitele pěchoty, který si může, kdykoli chce, jeho radu vyžádati.

Nechceme-li dáti dělostřelectvo z ruky, přidělme v pohybné válce pěchotě aspoň slabší částice dělostřelectva, které by, manévrující podle pokynů velitele pěchoty, zajišťovaly pěchotě slabou sice, za to však stálou a hlavně včasnou podporu.

K 3. Sloučením stanovišť velitele pěchoty a velitele dělostřelectva přímé podpory se nepochybně zajistí spojení a spolupráce obou zbraní nejlépe. Velitel pěchoty oznámí veliteli dělostřelectva, který dlí u něho, jaké podpory právě potřebuje. Velitel dělostřelectva nařídí svým podřízeným provedení vyžádané palby a pěchotě se dostane vyžádané podpory poměrně velmi rychle, pokud ovšem dobře funguje spojovací služba mezi velitelem dělostřelectva, dlejícím u velitele pěchoty, a veliteli baterií a dále až k střelejícím bateriím. Čím více se však oba velitelé vzdalují od střelejících baterií, tím nespolehlivější je spojovací služba mezi velitelem dělostřelectva a střelejícími bateriemi. Pěchota může sice snadno a pohodlně oznámiti veliteli dělostřelectva přímé podpory, co od něho žádá, ten však nebude často moci žádost realizovati, poněvadž nemá právě spojení s veliteli baterií.

Velitel skupiny přímé podpory dlí obyčejně u velitele té pěší jednotky, kterou má skupina podporovati. Dokud oddíl pochoduje, může i velitel oddílu přímé podpory všeobecně dlíti u velitele pěchoty oddílem podporované. Má-li však oddíl býti připraven k podpoře pěchoty, vznikají zde určité nesnáze.

Hlavní povinností velitele oddílu je řídit palbu a pohyb svého oddílu, musí proto stále býti blízko svých velitelů baterií. S hlediska spojení a spolupráce s podporovanou pěchotou je však velmi výhodné, dlí-li u velitele oddílem podporované pěchoty.

Jak uvéstí tyto dva požadavky v soulad?

Řešení zdá se velmi jednoduché. Velitel oddílu nechť řídí manévr svých baterií tak, aby byly stále blízko velitele pěchoty, oddílem podporované, pak může býti velitel oddílu u velitele pěchoty a bude zároveň blízko svých baterií. Toto řešení je přijatelné jen tehdy, nepřemísťuje-li velitel pěchoty, oddílem podporované, příliš často své stanoviště a volí-li je tak, aby z něho velitel oddílu mohl řídit palbu a aby baterie, umístěné v blízkosti tohoto stanoviště, mohly působiti před vlastní pěchotou. Pak však bude velitel pěchoty příliš vzdálen od svého prvního sledu a nebude vždy orientován o situaci vpředu. — Při srážce s nepřítelem musí mu

jeho podřízení situaci obšírně vyličovatí a žádati u něho o dělostřeleckou podporu. Velitel pěchoty může sice snadno požádati dělostřelce o podporu, nebude však zase často moci této výhody využítí, poněvadž není o situaci tak zpraven, jako když dlí blízko svého prvního sledu. Myslím, že zde nelze stanovití nějaké pravidlo. Poněvadž však sloučení stanoviště velitelů obou zbraní nejlépe zajišťuje spojení a spolupráci obou zbraní, třeba je uskutečnití vždy, kdykoli to situace a terén dovolují.

Podřídíme-li v pohybné válce oddíl veliteli pěchoty, bude se velitel pěchoty jistě snažití, aby si zajistil souladné využití svých prostředků. Své stanoviště a oddíl bude přemísťovatí tak, aby zůstal s velitelem oddílu stále v dobrém, co možná osobním spojení. I když nebude možno vždy uskutečnití stálé sloučení stanovišť velitele pěchoty a velitele oddílu, vynasnaží se velitel pěchoty jistě, aby se s velitelem oddílu v průběhu operace aspoň přechodně občas setkal a dohodl o dalším postupu.

Na sebe odkázání velitelé obou zbraní mají se vždy, kdykoli to okolnosti dovolují, navzájem dohodnoutí, jak se uvede pohyb a palba dělostřelectva v soulad s pohybem pěchoty. Vzhledem k zamýšlenému pohybu pěchoty dohodnou se o způsobu pohybu oddílu. Jestliže má býti oddíl připraven k palbě, oznámí též velitel oddílu veliteli podporované pěchoty, jak organisuje pozorování a jak se budou pozorovatelé přemísťovatí.

Z toho může velitel pěchoty posoudití, pokud budou dělostřelce pozorovatelé s to pozorovatí pohyb a možný boj pěchoty a do jaké míry může spoléhatí na iniciativní zasažení dělovou palbou v prospěch pěchoty. Velitel pěchoty oznámí dělostřelci, kde předvídá asi střetnutí s vážnějšími odpory; dělostřelec si pak připraví vše tak, aby v čas potřeby mohl buď na stručnou žádost pěchoty neb i z vlastní iniciativy na takový předvídaný odpor rychle střítí.

Spojení obou zbraní a soulad pohybů pěchoty s pohyby a palbou oddílu přímé podpory se takovou dohodou jistě velmi usnadní.

K 4. Nemůže-li velitel oddílu přímé podpory nebo oddílu pěchotě podřízeného dlítí stále u velitele pěchoty, vyšle k němu styčného důstojníka.

Styčný důstojník zpravuje pak velitele pěchoty o situaci oddílu a velitele oddílu o situaci pěchoty. Veliteli pěchoty oznamuje, jakou podporu může od oddílu očekávatí, a veliteli oddílu odevzdává žádosti velitele pěchoty o podporu palbou.

Styčný důstojník musí býti nejen dobrým dělostřelcem, ale musí znátí též způsoby pohybu a boje pěchoty, musí býti zběhlý v spojovací službě, iniciativní a k veliteli pěchoty, u něhož dlí, v svém delikátním poslání velmi taktní.

Při velkém nedostatku aktivních důstojníků u dělostřelectva bude tato služba ve válce často svěřena záložním důstojníkům anebo mladým, málo zkušeným důstojníkům aktivním. Máloukterý z nich bude mítí výše vypočtené schopnosti. Bylo by proto záhodno specialisovatí již v míru pro tuto velmi důležitou službu jistý počet aktivních a záložních důstojníků. U každého lehkého oddílu by měli býti v mobilisaci dva důstojníci, vycvičení ve službě styčného důstojníka. Jeden z nich by byl zařaděn na systemisovaném místě, druhý by zatím mohl konatí službu důstojníka patrača.

Schopný styčný důstojník, disponující dobře vycvičeným a spolehlivým styčným družstvem, přispěje velmi k zajištění souladu mezi pohybem pěchoty a palbou jeho oddílu. Ale i on narazí na

určité nesnáze. Úspěšné splnění jeho poslání závisí především na spolehlivém chodu spojovací služby od něho k veliteli oddílu. Nechci zde rozbírat a posuzovat výkonnost a spolehlivost pojítek, kterými udržuje styčný důstojník v určitých situacích spojení k veliteli oddílu. — Žádné z nich není úplně spolehlivé. — Nejspolehlivější je zatím optické signalisování, je však málo výkonné. Spojovací personál je, bohužel, v optickém signalisování také dosud málo zblhlý. — Zdokonalení výcviku v optickém signalisování prospěje velmi spolupráci obou zbraní na bojišti.

Nejlépe by se zajistila spolehlivá spojovací služba od styčného důstojníka k veliteli oddílu vhodně vyřešenou bezdrátovou telefonii. — Přístroje by však musilo být možno snadno přenášet, nesměly by být příliš křehké, stanice by se musily dát snadno a rychle zřídit, nesměly by být nápadné a rušení jich nepřítelem by musilo být naprosto nemožné. — Možného snad naslouchání nepřítele nemusíme se příliš obávat. Bezdrátovou telefonii oznamoval by styčný důstojník jen žádosti o palbu a některé situační detaily. I když nepřítel tyto zprávy vyslechne, nemají pro něho valného významu; než je zhodnotí, jsou mu vývojem situace již beztoho známy.

Zatím však nemáme bezdrátové telefonie a musíme se snažit zavedenými pojítky uskutečnit spojení od styčného důstojníka k veliteli oddílu co možná nejspolehlivěji. Čím více se styčný důstojník, doprovázející velitele pěchoty, vzdaluje od velitele oddílu, tím nespolehlivějším se stává spojení od něho k veliteli oddílu. Pro velitele oddílu z toho opět vyplývá povinnost, aby přemísťoval své stanoviště tak, aby zůstal stále blízko velitele pěchoty.

Však i když spojení od styčného důstojníka k veliteli oddílu funguje bezvadně, jsou ještě určité nesnáze při označování cílů, které chce pěchota právě míti postřelovány.

Ve všech žádostech o palbu má býti totiž zásadně odpověděno na otázky:

k d e je cíl, na který má býti stříleno,

co je to za cíl (druh cíle) a

k d y má býti účinná palba na tento cíl skončena.

Je-li vlastní pěchota blízko cíle, na který má býti stříleno, třeba na tuto okolnost v žádosti o palbu rovněž upozorniti buď udáním nejjednodušších míst vlastní pěchotou obsazených anebo nějakou smlouvenou šifrou. Dnes jest již všeobecné známo, jak nesnadné jest označiti v žádosti o palbu polohu cíle tak, aby dělostřelec mohl nejen cíl snadno postřehnouti, ale i účinně naň stříletí, když jej náhodou vůbec viděti nemůže.

Místo, kde je cíl, označuje se buď souřadnicemi nebo podle nějakého vztažného bodu. O prvním způsobu nebudu se ani šířiti. Zatím nemáme map se zakreslenými souřadnicemi a vypomáháme si buď zakreslením sítě podle minutového a vteřinového dělení na okraji speciálních map. Jeho nevýhodou je, že se musí místo, kde je cíl, přesně přenést do mapy; pak teprve se může poloha cíle udati. Přesné přenesení určitého bodu v terénu do mapy není však snadné, zvláště v pohybné válce, kdy nejsme ještě v krajině dosti orientováni a není často ani význačných v mapě zakreslených orientačních bodů.

Označování polohy cíle podle vztažného bodu se zatím u nás málo užívá, ačkoli se mi tento způsob zdá výhodnější než označování souřadnicemi a hodí se i pro pohybnou válku. Vyžaduje ovšem od styčného důstojníka určité zblhlosti v rychlém kreslení náčrtů.

K snadnějšímu porozumění vysvětlím tento způsob označování polohy cílů na příkladu.

Za přibližování je předvoj (jeden prapor) podporován jedním oddílem. Velitel oddílu dří všeobecně na pozorovatelně té baterie, která je právě připravena k palbě. Spojení s velitelem předvoje prostředkuje styčný důstojník.

Postup předvoje byl zastaven silnějším nepřátelským odporem, k jehož zdolání potřebuje velitel předvoje dělostřelecké podpory. Velitel předvoje vidí odpor, vybídne styčného důstojníka, aby vyžádal dělostřeleckou podporu k jeho umlčení, a určí zároveň, kdy má být účinná palba skončena (na příklad v 8 hod. 20 min.). Náhodou je tento odpor na severovýchodním rohu lesa „Březiny“, zakresleného v mapě. V takovém případě nečiní označení polohy cíle zvláštních obtíží. Žádost o dělostřeleckou podporu se upraví takto:

„Les Březiny sz roh hni 0820.“

I když není cíl sice přímo u takového markantního, v mapě zakresleného bodu, je aspoň blízko něho, lze tímto způsobem označit polohu cíle, při čemž užijeme zmíněného markantního bodu jako vztažného bodu.

Nepřátelské hnízdo odporu bylo na příklad zjištěno 300 m severovýchodně od kříže 306 na sever od vesnice Dolany. V tom případě se žádost o dělostřeleckou podporu upraví takto:

„Sev Dolany kříž 306-3 sv hni 0820“

Označení místa, kde je cíl, jest obšírnější a proto i celá žádost o palbu delší než v prvním případě. Dokud se postupují žádosti o dělostřeleckou podporu telefonicky, není to zvlášť závadné, musí-li se však žádost o podporu postupovati opticky, trvá postoupení této depeše dosti dlouho a jsou možné omyly. Zřídka kdy však umístí nepřítel své odpory tak výhodně pro nás, že budeme moci jejich polohu označiti podle nějakého markantního vztažného bodu, který je v mapě zakreslen. Abychom tohoto výhodného způsobu k označování polohy cílů mohli využítí co možná nejvíce, doporučuji určití v pásmu postupu několik vztažných bodů, které se v terénu markantně rýsují bez ohledu na to, zda jsou v mapě též zakresleny či nic, a udávají pak podle nich polohu cíle. Takové vztažné body určí styčný důstojník v dohodě s velitelem pěchoty, zakreslí je do jednoduchého náčrtu a označí písmeny.

Velitelé praporů nebo pluků, u nichž styční důstojníci obyčejně dří, přemísťují svá stanoviště zpravidla od jednoho bodu s dobrým rozhledem k druhému. Na každém prodlí určitou dobu a styčný důstojník může během těchto zastávek snadno nakreslití takový jednoduchý náčrt vztažných bodů.

Styčný důstojník nakreslil na příklad před vyražením předvoje z určité čary tento náčrt vztažných bodů (viz náčrt 1, str. 588.).

Poznámka. Při kreslení náčrtu netřeba přihlížeti k nějakému měřítku. Jako vztažné body volíme markantní body, které lze v terénu snadno naléztí. Není-li náhodou dobrý rozhled do pásma postupu, můžeme voliti jako vztažné body i orientační body v mapě zakreslené.

Kopii náčrtu dostane velitel oddílu, velitel pěchoty a co možná i velitelé rot prvního sledu.

Předpokládejme, že velitel pěchoty i velitel oddílu mají takový náčrt vztažných bodů a vlastní pěchota byla zastavena nepřátel-



ským odporem, který je 300 m východně od vztažného bodu d (viz náčrt 1).

Poloha cíle se označí takto: „d 3 v.“

Celá žádost o dělostřeleckou podporu pak zní:

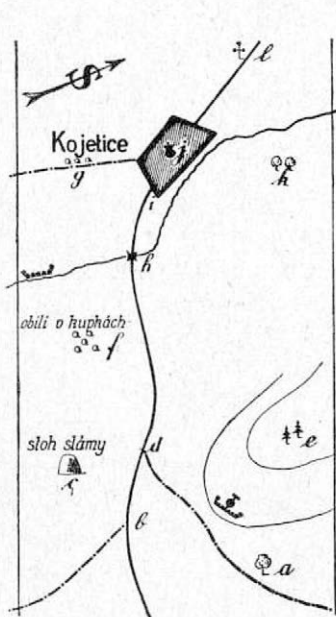
„d 3 v hni 0820“.

Nebo byl zjištěn odpor 400 m jz od vztažného bodu h (viz náčrt

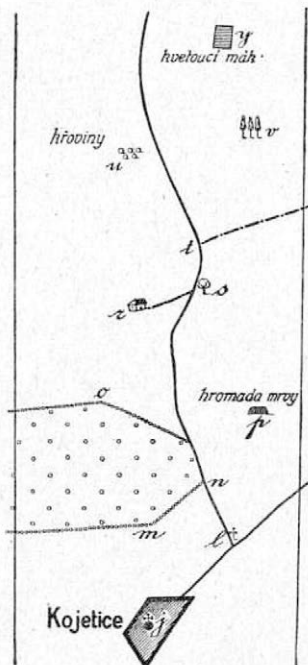
1). Poloha cíle se označí:

„h 4 jz“

Celá žádost o palbu: „h 4 jz hni 0950“



Náčrt 1.



Náčrt 2.

Tento způsob označení polohy cílů je jistě jednoduchý a pro velitele oddílu dosti přesný. Velitel oddílu musí se ovšem stále přemísťovati tak, aby zůstal blízko velitele pěchoty a viděl vztažné body. Pak také snadno nalezne navrženým způsobem udané cíle.

Podle těchto vztažných bodů lze též snadno veliteli oddílu udati, kde jsou nejpřednější části pěchoty.

Vlastní pěchota byla na příklad odporem v místě g zastavena na potoku jižně od vztažného bodu h a žádá o dělostřeleckou podporu. Poněvadž je blízko cíle, na který má být střeleno, třeba na tuto okolnost velitele oddílu v žádosti upozorniti, a to buď udáním linie dosažené vlastní pěchotou nebo nějakou smluvenou šifrou. Žádost se upraví takto:

„g 3 jv — h hni g 1030“

(vlastní pěchota dosáhla čáry 300 m jihovýchodně od g—h; žádám umlčení hnízda odporu u g, palbu skončit v 10 hod. 30 min.).

Nebo byla pro případ, že vlastní pěchota je blízko cíle, na který má být střeleno, smluvena šifra „bl“. Pak se žádost upraví takto:

„bl hni h 1030“

(vlastní pěchota blízko cíle, žádám umlčení hnízda odporu h, palbu skončit v 10 hod. 30 min.).

V návrhu služebního předpisu „Spojení a spojovací služba u dělostřelectva“ je přesně uvedeno, jak třeba žádosti o dělostřeleckou podporu upravit, aby nevznikla nedorozumění.

Kdyby byla zavedena pro spojení dělostřelectva s pěchotou radiotelefonie a nepřítel třebas i vyslechl takto upravené žádosti o dělostřeleckou podporu, mnoho by z nich nevytěžil, snad jen čas, kdy má být vyžádána palba skončena, což je však pro něho dosti důležité.

Čas, kdy má být vyžádána palba skončena, lze však snadno šifrovati tak, že se předem smluví přidati nebo ubrati určitý počet minut při udávání času.

Stýčný důstojník musí ovšem tak, jak postup pěchoty pokračuje, stále náčrt — řekl bych -- prodlužovati. V průměrně přehledné krajině lze jedním náčrtem zachytiti asi 3 km hloubky pásma postupu.

Pokračování dříve znázorněného náčrtu by vypadalo asi takto (viz náčrt 2, str. 588).

Poznámka. Když bylo pro označování vztažných bodů použito již všech písmen abecedy, začne se znovu od „a“. Omyly mezi bodem již dříve označeným písmenem „a“ a nově opět týmž písmenem označeným bodem nemohou vzniknouti, poněvadž mezi oběma je několik kilometrů hloubky.

Velitel oddílu musí být vždy do té míry orientován o situaci pěchoty, kterou má podporovati, aby věděl, ke kterému z obou bodů, označených písmenem „a“ se vlastní pěchota blíží.

Řekl jsem již dříve, že je výhodné dáti kopii náčrtu vztažných bodů též velitelům rot prvního sledu, a to proto, že velitel praporu nebude vždy viděti odpor, kterým byla některá rota v postupu zastavena. Velitel roty má pak po ruce jednoduchý prostředek, kterým může snadno a rychle označiti veliteli praporu místo odporu.

Jednu nevýhodu má však tento jinak — podle mého názoru — velmi dobrý a během několika let v dělostřeleckém učilišti a v manévrech též vyzkoušený způsob označování polohy cílů, a to, že vyžaduje dobrého chodu spojovací služby od stýčného důstojníka k veliteli oddílu. Tuto nevýhodu mají však také ostatní způsoby označování cílů. Ani nejlépe upravenou žádostí o dělostřeleckou podporu nedostane se však pěchotě dělostřelecké podpory, nemůže-li být žádost dodána veliteli oddílu.

Zavedením radiotelefonie by se spojení mezi oběma zbraněmi stalo sice spolehlivějším než při použití pojítek dosud zavedených, ale i ono může selhati. Radiotelefonické přístroje budou jistě velmi choulostivé na otřes a budou vyžadovati velmi pečlivé obsluhy. Zde bude v pohybné válce jistě často kámen úrazu a příčina poruchy i tohoto velmi slibného pojítka.

Co však učinit v tom případě, když pěchota nutně a rychle potřebuje dělostřelecké podpory, když všechna pojítka právě selhala, takže nelze žádost o dělostřeleckou podporu veliteli oddílu dodati jinak než snad běžcem, což však trvá velmi dlouho a není konečně také právě velmi spolehlivé.

V takových případech by se snad osvědčil tento způsob.

Přidělme pěchotě v pohybné válce buď zásadně slabší částice dělostřelectva jako dělostřelectvo doprovodné nebo vybavme pěchotu

vhodnými pěchotními děly. K zdolání slabších odporů stačí často tato děla, těsně následující pěchotu.

Potřebuje-li však pěchota vydatnější dělostřelecké podpory a spojení s velitelem oddílu přímé podpory není dosti spolehlivé a rychlé, mohla by tato děla, doprovázející pěchotu, upozorniti oddíl přímé podpory, že pěchota potřebuje jeho pomoci, a ukázati mu zároveň, kde. Pro takové případy by byla doprovodná děla vybavena zvláštními střelami, vyvíjejícími po nárazu nápadný, barevný kouř.

V daném případě by se zastřílelo doprovodné dělo rychle na dotčený odpor a vystřelilo pak do blízkosti cíle, na který má oddíl přímé podpory střílet, takovou střelou, která by po nárazu (rozprasku) vydala barevný kouř. Na toto znamení by zahájil oddíl přímé podpory co nejrychleji palbu na cíl, který byl touto zvláštní střelou označen, a pokračoval by v palbě tak dlouho, až mu pěchota opětným vypálením takové zvláštní střely do blízkosti cíle dá najevo, aby palbu zastavil.

Myslím, že je tento způsob velmi jednoduchý. Soulad pohybu pěchoty s palbou dělostřelectva by byl jím zajištěn, i když selžou pojítka mezi veliteli obou zbraní. Vyřešení a výroba takové signální střely by jistě nečinily vážných obtíží.

Zásobování střelivem by se zavedením takových střel ovšem poněkud komplikovalo.

Mám za to, že stojí tento způsob za uvážení, a doporučuji jej vyzkoušet.

Od velitele oddílu přímé podpory by vyžadoval tento způsob zajištění souladu mezi pohybem pěchoty a palbou oddílu vhodně organisace stálého pozorování terénu před vlastní pěchotou.

K 5. Nejrychleji bude však pěchota při srážce s nepředvídaným odporem podporována dělostřelectvem přímé podpory, když velitel oddílu přímé podpory nebo některý velitel baterie ze své pozorovatelné odpor rychle postřehne a zahájí na něj palbu z vlastní iniciativy ihned, aniž čeká na žádost pěchoty. Stále pozorování pohybu vlastní pěchoty upozorní velitele oddílu nebo velitele baterie na to, že pěchota narazila na odpor, ano i na směr, v němž třeba odpor hledati.

Na takové rychlé iniciativní zasažení dělovou palbou může pěchota spoléhati jen tehdy, když velitel oddílu a velitelé baterií volí a přemístují své pozorovatelné tak, aby první sled pěchoty a terén před ním byl stále pod dohledem.

Toho lze dosáhnouti velkou pohyblivostí velitelů oddílů a baterií pro přímou podporu a hbitostí spojovacího personálu dělostřelectva v zřizování a prodlužování telefonních linek. Především však zde musí býti pevná vůle a snaha překonati potíže a plné pochopení pro nejpřednější povinnost dělostřelectva podporovati stůj co stůj vlastní pěchotu v jejím důležitém a těžkém poslání.

Zahájí-li oddíl pro přímou podporu palbu na odpor, jímž byla vlastní pěchota zastavena, z vlastní iniciativy, musí pěchota zpravit velitele oddílu, kdy má palbu zastaviti nebo přeložiti. Tuto zprávu může oznámiti buď telefonicky prostřednictvím styčného důstojníka, smlouvenou raketou nebo dříve již navrženou signální střelou.

Zbývá mi, abych se ještě zmínil o těchto otázkách:

Provádění palby na cíle, které se vyskytnou v pohybné válce, a souhra dělostřelecké palby s pohybem pěchoty.

Palby, které si pěchota v pohybné válce vyžádá musí dělostřelec: zahájiti buď co možná nejrychleji nebo v poměrně velmi krátkém čase udaném pěchotou; provésti je tak, aby se pěchotě dostalo skutečně takové podpory, jakou očekává od vyžádané palby a skončiti je nebo přeložiti dříve, než by rušily pohyb vlastní pěchoty nebo se staly bezvýznamnými.

Velitel pěchoty určí v žádostech o dělostřeleckou podporu, buď jak dlouho má vyžádaná palba trvati a kdy má býti skončena nebo jen kdy má býti skončena. V posledním případě provádí oddíl účinnou palbu tak dlouho, jak bylo pro takové případy předem mezi veliteli obou zbraní ujednáno. Udáním času, kdy má býti vyžádaná palba skončena, a trváním palby je ovšem i udáno, kdy má býti vyžádaná palba zahájena.

Při určování času, kdy má býti vyžádaná palba skončena, přihlíží sice velitel pěchoty k tomu, jak dlouho trvá dodání žádosti a přípravy v oddílu i v bateriích až k zahájení účinné palby. Může si též od styčného důstojníka vyžádati potřebné informace. Obvyčejně bude však pěchota potřebovati dělostřelecké podpory velmi rychle. Velitel oddílu musí proto zaříditi vše tak, aby na žádost pěchoty mohl zahájiti účinnou palbu co možná nejdříve.

Nehledě k času, kterého je třeba k dodání žádosti o palbu, brzdí zahájení účinné palby tyto činnosti:

- nalezení cíle označeného pěchotou velitelem oddílu,
- svěření palby na udaný cíl velitelům baterií,
- příprava palby v bateriích a
- zastřílení.

Nalezení cíle pěchotou označeného a svěření palby velitelům baterií lze urychlití tímto postupem:

Velitel oddílu určí předem k střelbě na takové nepředvídané odpory jednu baterii. Velitel této baterie má společnou pozorovatelnu s velitelem oddílu. Oba velitelé čtou žádost pěchoty o palbu současně, současně si nanášejí cíl v mapě nebo jej vyhledávají v terénu. Stačí stručný pokyn velitele oddílu a velitel baterie přikročí k přípravě nařízené palby. Jestliže musí na cíl střeliti celý oddíl, označí velitel oddílu ostatním velitelům baterií cíl zastřílením první baterie a oznámí jim zároveň zastřílenou dálku, a třeba-li i denní relaci časování.

Příprava palby v baterii se zrychlí, když si velitel baterie předem připraví prvky střelby na několik bodů v předpolí, zvláště pak na místa, kde se mohou odpory vyskytnouti.

Zastřílení netrvá při určité zběhlosti velitele baterie dlouho. V pohybné válce se provádí skoro výhradně jen palba na pásmo, stačí cíl zhruba zarámovati a můžeme hned zahájiti palbu účinnou, během které vyloučíme nevhodné dálky.

Nesnadnější je případ, když cíl pěchotou udaný není z žádné pozorovatelné oddílu viděti. Tu třeba palbu připravití podle mapy nebo přenosem od vztažného bodu pěchotou udaného a požádati styčného důstojníka, aby polohu palby kontroloval. Má-li styčný důstojník potřebné schopnosti a vědomosti, můžeme mu svěřiti zastřílení baterie na cíl, který mu označila pěchota a který sám vidí.

V nepřehledném terénu by se i doporučovalo poslati k veliteli pěchoty jednoho z velitelů baterií, který by byl velitelem oddílu zmocněn střeliti na takové nahodilé cíle s tou baterií, která je právě

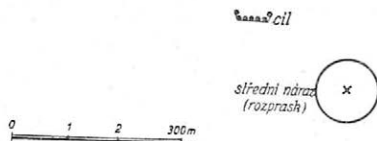
v palebném postavení, bez ohledu na to, zda je to jeho baterie či cizí.

Někdy však nebude ani styčný důstojník nebo velitel baterie, dlejší u velitele praporu, viděti cíl, na který má být stříleno. Tu musí pak kontrolu vyžádané palby provést ten velitel pěchoty, který cíl vidí, tedy třebaš některý velitel roty neb i čety.

V návrhu předpisu „Spojení a spojovací služba u dělostřelectva“ jest uvedeno, jak se mají udávati úchytky dělové palby od cíle, a měla by býti tato stať pojata i do příslušného předpisu pěchoty.

Zásadně udává pěší pozorovatel smysl úchytky palby od cíle podle světových stran, hodnotu úchytky v stovkách metrů.

#### Příklad



Hlášení: „jv. 2“ značí: „Střední náraz (rozprask) vyžádané palby leží 200 m jihovýchodně od středu cíle.“

Takovou krátkou depeši může pěší pozorovatel rychle postoupiti styčnému důstojníkovi opticky, ten ji pak dodá veliteli oddílu.

V pohybné válce se vyskytnou určitě často případy, kdy budou důstojníci pěchoty musiti polohu vyžádané palby kontrolovati, poněvadž náhodou žádný dělostřelecký pozorovatel ani styčný důstojník cíl nevidí. Doporučovalo by se proto, veleti každoročně k cvičením v ostré střelbě dělostřelectva určitý počet aktivních i záložních důstojníků pěchoty, aby se zde cvičili v udávání úchytek dělové palby od cíle.

Může-li některý dělostřelecký pozorovatel vyžádanou palbu pozorovati nebo byla-li poloha palby přezkoušena některým pěchotním pozorovatelem, může pěchota spoléhati na účinek vyžádané palby. Není-li palba pozorována nebo aspoň její poloha překontrolována, spotřebuje se velmi mnoho střeliva a účinek je dosti pochybný.

Jak jsem se již zmínil, bude dělostřelectvo v pohybné válce prováděti skoro jen umlčovací palby. Ty záleží v úderech jisté mohutnosti a určitého trvání. Mohutnost a počet úderů závisí na morálních vlastnostech nepřítel. Odolnějšího nepřítel musíme umlčovati častějšími a mohutnějšími údery, aby byl po dobu, kdy může býti vlastní pěchotě nepřijemný, skutečně umlčen.

Těž množství střeliva, které bude k dispozici, tu bude rozhodující. Je však lepší a pěchotě prospěšnější skutečně umlčeti jen několik odporů než rozplýtvati střelivo na mnoho cílů bez zvláštního účinku. To by si měli velitelé pěchoty uvědomiti a nežádat od dělostřelce příliš mnoho paleb, jak tomu je při různých společných cvičeních.

Když bylo v žádosti o dělostřeleckou podporu uvedeno, kdy má býti palba skončena, je tak zajištěn i soulad pohybu pěchoty s palbou dělostřelectva. Pro velitele pěchoty není ovšem snadné odhadnouti, jak dlouho bude trvati určitý pohyb vlastní pěchoty, který chce míti chráněný dělovou palbou.

Zřídka kdy odhadne tuto dobu přesně.

Odhadne-li ji krátce, bude musiti požádati o pokračování vyžá-

dané palby, v opačném případě musí velitele oddílu uvědomit, aby palbu zastavil dříve, než bylo v žádosti uvedeno.

Funguje-li telefonní spojení, je to konečně snadné, selže-li, musí být velitel oddílu zpraven smluvenými raketami. Rakety mohou však být na bojišti snadno přehlédnuty. Mohlo by se přihodit, že velitel oddílu nepotřebne náhodou současně vypálenou raketu „Palbu stav.“ Velitel střelecké baterie náhodou současně vyžádanou palbu přechodně přerušil, což považuje pěchota za reakci na své znamení, a zahájí pohyb, který není právě pozorován střeleckým velitelem baterie. Během pohybu pěchoty pokračuje velitel baterie ve vyžádané palbě a způsobí pěchotě citelné ztráty, ale hlavně ruší její pohyb. Vidíme z toho opět, jak důležité je pro dělostřelectvo přímé podpory stálé pozorování nejen předpolí vlastní pěchoty, ale i jejího pohybu.

Velitel pěchoty může též žádati o dělostřeleckou podporu, aniž stanoví čas, kdy má být palba skončena (G-VIII-1a čl. 8, 9 a návrh služebního předpisu „Spojení a spojovací služba u dělostřelectva“ čl. 80).

V takovém případě se palba zahájí co možná nejdříve a skončí teprve na pokyn velitele pěchoty.

Konečně bude dělostřelectvo často střeliti na nějaký odpor z vlastní iniciativy. V obou případech musí být palba dělostřelectva spolehlivě zastavena dříve, než by rušila nebo brzdila pohyb vlastní pěchoty. Proto musí být v pohybné válce vždy stanoveno, jakými signály zpraví pěchota dělostřelectvo, aby vyžádanou palbu opakovalo nebo zastavilo, a jakým způsobem zpraví dělostřelectvo pěchotu, že tyto signály byly postřehnuty. Velitel oddílu může pěchotě oznámiti, že určitý signál postřehl, buď opakováním dotčeného signálu ze své pozorovatelné nebo několika nápadnými střelami (vysoké rozprasky, změněný druh střeliva ap.) Jistě by se zde též osvědčily dříve navržené signální střely.

Souhry dělové palby s pohybem pěchoty v pohybné válce dosáhneme tehdy, když pěchota zásadně v svých žádostech o palbu určí, kdy má být vyžádaná palba skončena. Pro případy iniciativního zasažení dělostřelectva, nebo když v žádosti o podporu nemohlo být určeno, kdy má být palba skončena, musí být předem smluveny určité signály, kterými pěchota uvědomí dělostřelectvo, aby palbu zastavilo nebo přeložilo. Zároveň musí však být ujednáno, jakým způsobem zpraví dělostřelectvo pěchotu, že signál „palbu stav“ postřehlo.

V střetném boji bude před vlastním útokem předcházeti vždy kratší nebo delší zastavení pohybu za účelem soustředění a nasazení prostředků. Během této zastávky mohou velitelé obou zbraní ve vzájemné dohodě stanovit aspoň pro počátek útoku jednoduchý plán dělové palby.

Avšak i když byl smluven určitý plán dělové palby, musí dělostřelec stále sledovati pohyb pěchoty a pozorovati znamení, kterými pěchota chce smluvený manévr palby svému pohybu přizpůsobiti.

Důležitost stálého pozorování pohybu vlastní pěchoty dělostřelectvem přímé podpory nelze dosti zdůrazniti. Jakmile dělostřelec vidí, že se pohyb pěchoty vyvíjí jinak, než bylo předvídáno, musí svou palbu ihned přizpůsobiti změněné situaci. Každý palebný plán musí být proto pružný.

Dělostřelec nesmí nikdy zapomenouti, že pěchota řídí pohyb a útočí, dělostřelectvo však jen pohyb pěchoty chrání nebo usnadňuje.

Chybné by bylo, kdyby dělostřelec ztrnule lpěl na smluveném plánu palby nebo chtěl dokonce manévrem své palby mít vliv na pohyb pěchoty. Při takovém pochybeném postupu to netrvalo nikdy dlouho a pohyb pěchoty se s palbou dělostřelectva rozešel a tím i zastavil.

Velitel oddílu přímé podpory splní úspěšně svůj úkol jen tehdy, když se s vynaložením své veškeré energie a stůj co stůj vynasnaží zůstat s palbou svého oddílu stále v souladu s pohyby podporované pěchoty.

Toho dosáhne, jestliže

přemísťuje své baterie tak, aby nezůstaly příliš daleko od pěchoty oddílem podporované;

volí a přemísťuje pozorovatelný oddíl a baterie tak, aby zůstal co možná blízko velitele pěchoty, mohl stále pozorovat pohyby vlastní pěchoty a terén před vlastní pěchotou a, kdyby bylo třeba, iniciativně zasáhnouti palbou k podpoře vlastní pěchoty;

vejde vždy, kdykoli to situace dovolí, v osobní styk s velitelem podporované pěchoty a dohodne se s ním o dalším postupu oddílu a jak udržeti soulad mezi pohybem pěchoty a palbou oddílu;

určí a vychová si schopného styčného důstojníka, který mu za všech okolností dovede dodat vhodně upravenou žádost o dělostřeleckou podporu a který iniciativně podnikne vše, co by přispělo k zajištění souladu mezi pohybem pěchoty a palbou oddílu;

provede vždy v oddílu takové přípravy, aby žádostem pěchoty o dělostřeleckou podporu mohlo být včas a uspokojivě vyhověno.

Velitel oddílu, podporující úspěšně pěchotu, získá brzy její důvěru.

Důvěra k vlastnímu dělostřelectvu bude pěchotě mohutnou vzpruhou a přispěje nemálo k dosažení úspěchu na bojišti.

Usnadnění pěchotě její těžký úkol a chránění ji před vážnými ztrátami musí být dělostřelci nejvyšším příkazem, získati si důvěru pěchoty počtou nejvíce žádoucí.

---

Plukovník VASIL KIREJ:

## *Návod na síťování posádkových a manévrových map.*

### Úvod.

V minulém roce bylo uveřejněno ve „Vojenských rozhledech“ pojednání o síťování speciálek podle způsobu gen. Netřka a plk. Kireje. Poněvadž se tento druh síťování začíná vžívati u různých útvarů, je čas doplniti jej návodem, jak síťovati mapy posádkové a manévrové.

Při cvičení v okolí posádek a na manévrech vyskytují se případy spolupráce důstojníků, z nichž jedni užívají posádkové mapy a druzí slepených listů normálních speciálek. Vzájemně se mohou mezi sebou domluvit podle mapy jen při stejném síťování map, znázorňujících jeden a týž prostor. Posádkové a manévrovací mapy na rozdíl od normál. speciálek nemají vyznačeny na svých okrajích minutové dílce zeměpisné šířky a délky, které jsou základem našeho způsobu síťování. Toto nevyznačení dílců poněkud ztěžuje našeho síťování. Za to však posádkových a manévrových map používáme jen v míru. Máme tedy na síťování jich vždy dosti času i možností