

Podplukovník Jan Pelikán:

Koordinace střelby v oddílu za povšechné přípravy.

Práce orientačního důstojníka.

V 1. čísle letošních „Dělostřeleckých rozhledů“ pokusil jsem se vyřešit několik případů koordinace střelby v oddílu za povšechné přípravy. Vracím se ještě jednou k případu C (str. 196—198), který v krátkém čase 2—3 hod. dává nejširší možnosti. Uveřejnění mého článku dalo podnět k mnohým dalším úvahám, debatám a cvičením, jejichž výsledkem bylo podstatné zjednodušení prací orientačního důstojníka a jeho orgánů. Neobyčejně příznivé výsledky při ostré střelbě potvrdily pak správnost tohoto postupu, jehož vyličení tu předkládám.

Postup prací.

Podmínky případu C — vzdálenosti baterií nepřesahují 300 m; na přípravu střelby času asi 3 hodiny.

Pro své práce potřebuje orientační důstojník (nebo jiný důstojník, kterému tato práce byla svěřena) soupravu měřického stolku s napjatým, třeba i nečtvercovaným papírem; při deštivém počasí vyhoví lépe souprava goniometrické busoly a dobré pravítka 60—75 cm dlouhé. I bez těchto souprav může práci vykonati, má-li alespoň měřický stolek (třebas s vodováhou), úhloměrný přístroj (15× dalekohled nebo záměrnou busolu vz. 15; vidí-li baterie jedna druhou, stačí i dělový dalekohled), dobrý úhloměr a uvedené pravítka. Vzdálenosti musí pak měřiti dvojkroky. S těmito nedokonalými prostředky klesá ovšem požadovaná přesnost dosti značně.

1. Plán palebného postavení oddílu (1:2.000).

Aby pořídil plán palebného postavení oddílu, zastane-li orientační důstojník po provedení průzkumu v stanovišti řídícího děla kterékoli baterie podle vlastního uvážení.

Na stolku si volí na libovolném místě bod, který mu znázorňuje toto stanoviště; při tom přihlíží k tomu, aby se mu celá situace oddílu vešla na stolek. Poté si zakreslí:

a) rayon na řídící dělo sousední baterie nebo na záměrku v jeho stanovišti vztyčenou. Nevídí-li ani dělo, ani záměrku, vede krátký polygonální tah, a tu pak si zakreslí rayon na vrchol tahu,

b) rayon na řídící dělo (nebo vrchol polygonálního tahu) další baterie; to však jen tehdy, vychází-li se svou prací od střední baterie,

c) rayon na odměrný bod, určený pro zamíření děla do hlavního směru.

Potom změří vzdálenosti k řídícím dělům (vrcholům polygonálního tahu) stadimetricky nebo kterýmkoliv jiným způsobem a nanese je na příslušné rayony do plánu.

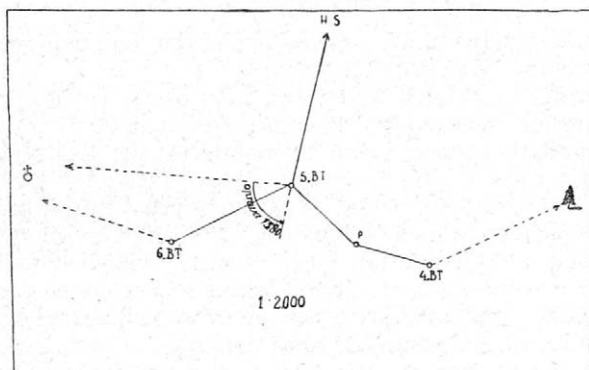
Nemá-li dostatek času nebo chybějí-li mu přístroje, může vzdálenosti změřiti pouhým obkročením, aniž se tím dopustí nepřesnosti větší než

2% měřené dálky (má-li ovšem délku svého kroku dobře změřenu). Při rozstupu 300 m znamená to chybu 6 m; převedena na dílce, je tato chyba při malých dálkách střelby ještě v mezích požadované přesnosti směrové, při větších dálkách pak vůbec s ní netřeba počítati.

V práci pokračuje pak jako při polygonálním tahu orientovaném: zastaničí v stanovišti dalšího řídicího děla (vrcholu polygonálního tahu), provede zpětnou orientaci a pokračuje v přímém rayonování. V každém stanovišti řídicího děla vyneseme směr na jeho odměrný bod.

Zakreslením vzájemné polohy všech 3 řídicích děl a jejich odměrných směrů ukončil orientační důstojník svou práci v palebném postavení oddílu a odchází na pozorovatelnu.

Zatím vedoucí baterie zastrílela společný hlavní bod oddílu, takže si orientační důstojník při svém příchodu na pozorovatelnu dotazem může zjistiti o p r a v u zastríleného hlavního směru vedoucí baterie. Tento hlavní směr si pak pomocí úhloměru a vyneseního již odměrného směru zakreslí do plánu. Touto prací je plán palebného postavení oddílu ukončen (viz obr. 1) a je možno přikročit k pořízení grafikonu.



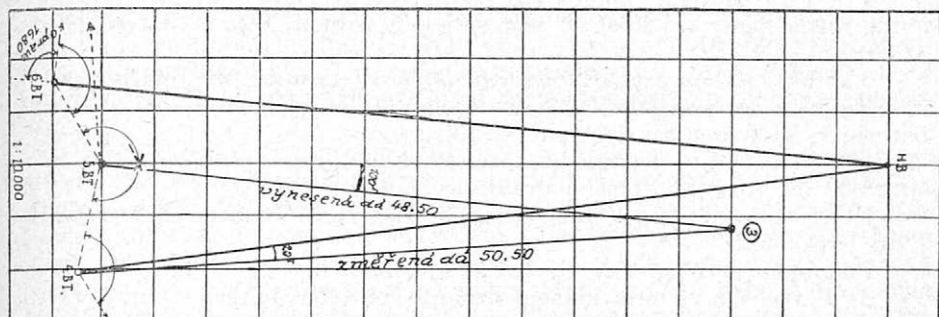
Obr. 1.

2. Grafikon.

Pro zhotovení grafikonu v měřítku 1:10.000 je třeba úzký pruh milimetrového papíru, v šířce asi 25 cm (pro šířku pásma oddílu 2 km) a délce převyšující pravděpodobnou dálku nejvzdálenějších cílů v daném měřítku (při dálkách 6—7 km 70 až 80 cm). Milimetrový papír volíme pro možnost rychlého vynášení bodů souřadnicemi; možno ovšem použiti i jiného papíru.

Postup, kterým si orientační důstojník vyneseme do grafikonu plán palebného postavení oddílu, je pak velmi jednoduchý. Uprostřed dolního okraje listu si zvolí bod, značící stanoviště řídicího děla vedoucí baterie. Podélná čára milimetrového papíru, procházející tímto bodem, představuje mu její zastrílený hlavní směr. A nyní buď pomocí dobrého úhloměru a měřítka anebo pomocí kružítky vyneseme do grafikonu polární souřadnice řídicích děl 4. a 6. baterie, považuje řídicí dělo 5. baterie za počátek a jeho zastrílený HS za osu polární soustavy; na konec vyneseme i jejich odměrné směry (viz obr. 2).

Na hlavní směr vedoucí 5. baterie vynese pak zastřílenou dálku společného hlavního bodu. Spojí-li nyní stanoviště řídicích děl 4. a 6. baterie s tímto bodem, dostane jejich hlavní směry.



Obr. 2.

Z grafikonu může pak přímo vyčísti a velet 4. a 6. baterii opravy na společný hlavní bod.

Tímto zamířením do společného hlavního bodu, při němž se dopouštíme vědomé chyby tím, že je vztahujeme k bodu, vynesenému pomocí dálky zastřílené a nikoli topografické nebo balistické, spokojíme se tehdy, nemáme-li dostatek času. Jinak se musíme vždy snažit zlepšiti je nějakým přesnějším způsobem, buď přezkoušením střelbou každé baterie nebo způsobem, který jsem vylíčil v původním článku, t. j. zamířením na serii vysokých rozprasků nad cílem. Zde je však třeba, jak ukázala zkušenost, provésti vedoucí baterií kromě úplného zastřílení do HB ještě zastřílení nulové výšky rozprasků a teprve potom přikročiti k samotnému zamíření. Tedy operace dosti obtížná, nájisto však rentabilní, máme-li k ní dostatek času.

Tímto způsobem zaměřuji vlastně obě krajní baterie topograficky — protínáním vpřed — na hlavní bod. Pamatujme, že přesnosti zamíření všech baterií musíme vždy věnovat největší péči, jinak po celou pozdější dobu provádění účinných střelb stále budeme zápasiti se směrem.

Nyní je grafikon připraven a orientační důstojník se svými pomocníky může přikročiti k vyhodnocování zastřílených prvků vedoucí baterie, to je k jejich převádění pro potřebu ostatních dvou baterií oddílu.

3. Vyhodnocení zastřílených prvků vedoucí baterie.

Vyhodnocení možno provésti pouhým odměřením strany dobrým úhloměrem a změřením dálky (dobrým) pravítkem. Tyto dálky třeba ovšem ještě opravit podle tabulek relativního srovnání řídicích děl oddílu.

I když použijeme tohoto nejjednoduššího způsobu, můžeme očekávati výsledky naprosto přijatelné. Aby vylíčení celého postupu prací bylo úplné, připojuji názorný příklad:

a) Velitel vedoucí baterie po zastřílení vztažného bodu (cíle) číslo 3, které provedl jedním dělem na hrubý dostřel, hlásí: Vztažný bod 3! Strana 31.00! Libela 2.10. Dálka 48.50!

b) Pobočník velitele oddílu oznámí toto hlášení orientačnímu důstojníku.

c) Orientační důstojník se svým pomocníkem si vynese zastřílený vztažný bod 3 do grafikonu (viz obr. 2), spojí vynesený bod se stanovištěm řídicího děla 4. baterie a zjistí:

strana měřená úhломěrem od hlavního směru činí pro 4. baterii 20 dc méně (pro krátkost se zabývá jen jednou, a to 4. baterií), tedy 31.80;

dálka měřená z grafikonu činí 50.50. V tabulce pro relativní srovnání řídicích děl (viz DR. 1933, čís. 1, str. 201) najde, že na dálku 50—52 baterie 4. žádá opravu dostřelu + 150 m;

libela — o té uvažuje: baterie 4. je na stejné výši s baterií 5., rozstup 300 m; rozdíl v libelách prakticky žádný.

Hlásí pobočníkovi: Vztažný bod 3! Baterie 4! Strana 31.80! Libela 2.10! Dálka 52!

Podobně zjistí i prvky střelby pro 6. baterii.

d) Pobočník toto hlášení oznámí velitelům baterií.

Příklad.

Jako příklad právě vylíčeného způsobu organizace střelby velitelem oddílu připojuji námět, kterého jsem použil pro bitevní střelbu, jeho provedení na střelnici a skutečný výsledek. V stručné formě podávám zde jen to, co je důležité s hlediska technického.

Námět. Oddíl všeobecné činnosti, který je v hotovostním postavení, dostává 2 hodiny před setměním rozkaz pro útok na zítřejší den; hodina H hned po úsvitu. Oddíl jest určen pro ochranné palby a má připravit celkem 6 soustředění. Mimo to bude třeba zastřílet asi týž počet vztažných bodů.

Provedení. Velitel oddílu se rozhodne zaujmouti palebná postavení celým oddílem až v noci a střelbu připravit a koordinovat postupem výše vylíčeným. (Volený způsob koordinace je u oddílu vžit, řídicí děla srovnána.) Vydá tedy rozkazy:

a) orientačnímu důstojníkovi k pořízení plánu palebného postavení oddílu. Palebná postavení jsou orientačnímu důstojníkovi známa. Času má dosti — až do setmění. Práce na grafikonu může provést v noci;

b) veliteli vedoucí baterie k okamžitému zaujetí palebného postavení řídicím dělem s úkolem:

1. provést úplné zastřílení do společného hlavního bodu zvoleného velitelem oddílu v místě jednoho z 6 soustředění. Úplné zastřílení proto, aby ráno mohlo býti použito prvků zastřílených večer;

2. provést zastřílení (až na hrubý dostřel) ostatních 5 soustředění a 6 jiných vztažných bodů, tedy celkem 11 bodů. Zastřílené prvky hlásit!

3. Střelbu provést ihned! Na úplné zastřílení do hlavního bodu počítá velitel oddílu asi 15 minut, pro 11 dalších bodů po 5—7 minutách, tedy celkem asi 80 minut. Protože velitel baterie má času skoro celé 2 hodiny, má dostatečný koeficient jistoty k splnění svého úkolu.

c) Všem velitelům baterií a ostatním orgánům další potřebné rozkazy pro noc a zítřejší úkol, které nás na tomto místě nezajímají (plán palby).

Do tmy byl velitel baterie se zastřílením hotov. Orientační důstojník vyhodnotil v noci veškerá zastřílení a oznámil velitelům baterií opravy na HS a prvky střelby pro soustředění a vztažné body oddílu. Velitel oddílu nařídil, aby ráno před útokem vedoucí baterie provedla nové

úplné zastřílení hlavního bodu. Získaný nesouhlas mezi výsledky večerního a ranního zastřílení bude ihned hlášen veliteli baterií, kteří jej odečtou (přičtou) k dálkám hlášeným orientačním důstojníkem v noci. Mimo to vystřelí vedoucí baterie nesouhlas časování pro gšrapnely. Pro tato zastřílení je kalkulována doba 20 minut, o které bylo třeba posunouti hodinu H. Této doby využijí ostatní baterie k zamíření podle velených oprav, k přezkoušení palebných vějířů a k přezkoušení zamíření několika ranami na hlavní bod. (Baterie mají osné pozorování.)*)

Výsledek. Ranní zastřílení bylo provedeno v předvídaném čase, nesouhlasy hlášeny, vějíře i hlavní směry přezkoušeny. V hodinu H postupně spuštěno všech 6 soustředění podle plánu palby, vydaného velitelem oddílu. Mechanismus soustředění volen tak, aby bylo možno pozorovati vždy polohu první řady každé z krajních baterií; ve střelbě pak pokračováno s rychle opravenými prvky (řada krátká nebo dlouhá byla prodloužena nebo zkrácena o 100 m). Tyto první kontrolní řady byly u pravé baterie (vedoucí baterie byla baterie střední) v 5 případech krycí, v 1 případě 100 m krátké (po opravě krycí). U levé baterie byly 4 řady krycí, 1 řada 100 m dlouhá, 1 řada 50 m krátká (po opravě krycí). Směry odpovídaly požadované přesnosti.

Pak bylo též provedeno jedno soustředění nepředvídané, a to na cíl, který se vyskytl v blízkosti jednoho ze zastřílených vztažných bodů. Soustředění bylo provedeno velmi rychle (do 5 minut) a úspěšně.

Podplukovník Adolf Dvořáček:

Rudá armáda a chemické válka.

Ve „Vojně a revoluci“ (kniha 2, 1932) píše Gotovcev o užití chemických bojových prostředků v budoucí válce. Jeho vývody jsou velmi zajímavé již tím, že ukazují, jak vážně se zabývá chemickou válkou rudá armáda, do nedávna tak úzce spolupracující s armádou německou.

Autor připouští užití chemických prostředků v příští válce přes všechny slavné podpisy ženevského protokolu a přes antipatii národů k těmto prostředkům prostě proto, že chemická zbraň najde, podle mínění všech zahraničních autorů, počínajíc prvním dnem války široké pole působnosti, neboť ani jeden soupeř se nezamyslí nad užitím takového prostředku, kterým se lehčeji a spolehlivěji spraví s protivníkem. Autor ukazuje na rozvoj chemické zbraně po světové válce podle pramenů hlavně německých a francouzských, pokud mají význam pro boj ve volném terénu, a činí tento závěr o zvlátnostech užití chemické zbraně:

Chemická zbraň, více než jakákoliv jiná, je bojovým prostředkem vyššího velitele, počínajíc velitelem divise. Není ovšem vyloučena možnost využití chemických zbraní i velitelem pluku, ovšem jen za zvláštních okolností (široká fronta, zadní voj atd.) a po zvláštním zmocnění velitelem divise. Toto omezení v disponování chemickými zbraněmi je dáno zvláštními vlastnostmi těchto zbraní a právě pro tyto zvláštní vlastnosti jest jenom vyššímu veliteli a jeho štábu dána

*) Jinak mohlo být zamíření na hlavní bod přezkoušeno též zamířením na serii vysokých rozprasků, vystřelených vedoucí baterií nad cílem.