

Pořízení střeleckého plánu během střelby.

V boji bude mít někdy velitel baterie opravdu málo času na to, aby dělal něco, co by mu uspořilo práci, zjišťování cílů protínáním vpřed, měření základny v prostoru pozorovatelů atd., a přece každý bude rád, když si příští střelby, příští přeložení střelby, hlavně při jednostranném pozorování, nějakým způsobem usnadní.

Chtěl bych svým návrhem přispět k usnadnění přeložení střelby a hlavně zrychlení, aby s tím velitel baterie neměl mnoho práce. Během střelby, aniž musím v terénu co měřit (vyjma úhly), získám vzájemný vztah mezi pozorovatelnami, cíli a baterií, po případě i mezi bateriemi celého oddílu.

Podotýkám, že jsem věc nezkoušel prakticky, ale vyzkoušení této metody nestojí nic než trochu práce. Kdyby to někoho zajímalo a celou věc si zkusil při ostré střelbě, jistě bychom se tu dočtli, jakých výsledků dosáhl. Sám se o to pokusím.

Podmínky: a) Musím mít dvě místa, z kterých vidím do prostoru cílů a také vzájemně na sebe. Zvolíme si tedy pozorovatelnou A, B. A bude jistě má pozorovatelná, B bude buď pozorovatelná velitele sousední baterie nebo mého pomocného pozorovatele. Jisté je, že čím více budou od sebe vzdáleny, tím protínání vpřed bude přesnější (do určité vzdálenosti, aby průsečíky byly co možná kolmé).

b) Možnost měřit z obou pozorovatelů úhly (busola, úhlový dalekohled).

Vidím tedy, že nepotřebuji mapy, nepotřebuji měřit v terénu základnu (nemohu), jen měřit ze své a sousední pozorovatelnou úhly a střilet.

Tuto práci bych mohl svěřit některému z příslušníků počtářského roje, neboť celé provedení je úplně snadné.

Postup práce rozdělíme na několik částí.

I. Získat úhly na vztažné body a cíle z A i B. Přenést je na rýsovkou.

II. Využít střelby na dva cíle (strana a dálka), zastřílená nebo balistická).

III. Získat vztah mezi cíli, baterií a pozorovatelnou.

IV. Provést přiřazení baterií v oddílu.

I. Úhly na vztažné body a cíle z pozorovatelnou A změřím busolou nebo jiným úhloměrným přístrojem od visury na pozorovatelnou B. Z po-

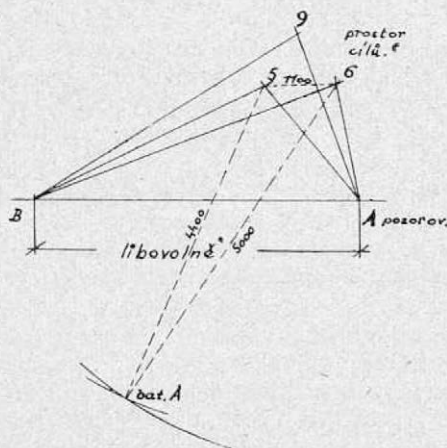
zorovatelný *B* sousední velitel baterie nebo můj pomocný pozorovatel změří opět úhly od visury na *A* ke všem vztažným bodům a cílům. Na rýsovice nakreslím na přímce stanoviště *A* i *B* v libovolné vzdálenosti. Tím ovšem dostávám výkres v neurčitém měřítku, jehož hodnotu dodatečně zjistím podle II. Od spojnice *AB* nakreslím oba změřené svazky paprsků na vztažné body a cíle a tím jako při protínání vpřed dostanu plánek pozorovatelem a cílů a jejich vzájemný vztah. Při vynášení spojnice *AB* nesmím ovšem zapomenout, že musím na rýsovice ještě později dostati stanoviště baterie. Proto pozor na umístění spojnice *AB* na výkresu a na volbu bodu *B* na ní! (Viz obr. 1.)

Tím jsem provedl vlastně protínání vpřed z pozorovatelů *A* a *B*, ale dosud nevím, v jakém je mám měřítku. K získání měřítka pro své

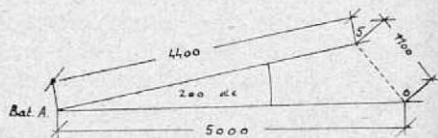
protínání vpřed potřebuji dvě nepříliš časově vzdálené střelby na dva cíle, co možná nejvíce od sebe vzdálené, ale nejvýše 300 dc. Kdyby baterie zastřílela jiné cíle, než mám vyměřeny, zaměřím si je dodatečně.

II. Využití střelby na dva cíle (strana, dálka zastřílená nebo balistická).

Celá tato práce vysvitne nejlépe na příkladě.



Obr. 1.



Obr. 2.

Předpokládejme, že baterie zastřílela cíl 6: *S* 3000, *D* 5000 m, cíl 5: *S* 3200, *D* 4400 m. Je-li čas, je lépe vypočítat si dálky balistické, které se blíží dálkám topografickým. Proto provedeme po střelbě rozběr dálky.

Na rýsovice si vynesu úhel 200 dc, t. j. rozdíl mezi stranami 3200 a 3000, na jedno rameno tohoto úhlu nanesu v největším co možná měřítku *D* 5000 m a na druhé nanesu *D* 4400 m (viz obr. 2).

Jeden konec úsečky (u dálky 4400) označím číslem cíle 5 a druhý konec na druhém ramenu úhlu označím číslem 6. Zjistím nyní graficky, čemu se rovná délka spojnice bodů 5 a 6, v našem případě 1100 m. Na nákresu protínání vpřed změřím délku spojnice bodů 5 a 6 v cm (viz obr. 1), v našem případě 5.5 cm. Srovnáním délky spojnice bodů 5 a 6 ve skutečnosti a na náčrtu protínání vpřed mohu snadno zjistit, v jakém měřítku mám svůj náčrt protínání; v našem případě 1100 m = 5.5 cm; tudíž 1000 m = 5 cm, vidím, že moje protínání vpřed je provedeno v měřítku 1 : 20.000.

III. Získání vztahu mezi cíli, baterií a pozorovatelnou. Mám-li nyní měřítko pro své protínání vpřed a vzájemný vztah mezi pozorovatelnami a cíli, běží mi nyní o to, jak do tohoto obrazce včlenit polohu baterie.

Poloměrem 5.000 m v měřítku 1 : 20.000 = 25 cm opiší část kružnice z cíle číslo 6, a to v tom místě, kde předpokládám umístění baterie, tuto kružnici protnu obloukem o poloměru 4.400 m v měřítku 1 : 20.000 = 22 cm z cíle 5. V průsečíku obou kružnic leží hledané postavení baterie (viz obr. 1).

IV. Přiřazení baterií v oddílu. Zná-li již vzájemný vztah mezi palebnými postaveními baterií, neběží vlastně o přiřazení baterií, ale přece bude mít toto protínání tu výhodu, že již pro baterii řídící budeme znát prvky na ten cíl, na který začínáme střílet.

Jiné baterie oddílu mohl bych přiřadit do této soustavy podobným způsobem, jako jsem zařadil do protínání vpřed baterii A. Ovšem toto přiřazení by nebylo tak přesné, jako pro baterii A. Budou-li druhé baterie v oddílu používat tabulek k relativnímu srovnání děl v oddílu, tato přesnost se podstatně zlepší.

Závěr: Když není možno dělat lepší věci (není času, nepřítel brání, nemám přístrojů), musíme se spokojit horšími. Lepší něco částečně dobrého než vůbec nic.

Drobné zkušenosti z války.

Kapitán děl. Karel Gruncel:

Použití dělostřelectva v horách.

(Příklad ze světové války.)

Na počátku vstupu Italie do války byly poměrně slabé jednotky rakousko-uherské pěchoty na hranicích znamenitě podporovány dělostřelectvem. Byly to hlavně baterie horského dělostřelectva. Ačkoli měly těžké ztráty, které jim způsobovalo italské dělostřelectvo, jsou v početní převaze, přec jen vydržely tyto baterie nebo jejich části v předsunutých palebných postaveních a měly lví podíl na veškerých zdařilých obranných akcích.

Boje na horním toku Soče r. 1915 jsou vzorným příkladem použití dělostřelectva v hornatém terénu a plyne z nich mnoho poučení.

Rakousko-uherská 44. domobranecká pěší divise byla zasazena počátkem června 1915 v oblasti horního toku řeky Soče. V tomto úseku byly sice pro obranu velmi příhodné horské hřebeny, tvořené trigonometrem 2245 Krn, kotou 2014 Vrata, trigonometrem 1897 Vršíč atd., ale byly brzy ztraceny, jednak proto, že Italové byli v početní převaze, jednak proto, že jednotky rakousko-uherské pěchoty (20. honvédská pěší divise), které tam byly zasazeny, nebyly obeznámeny s bojem v horách.

Aby bylo Italům zabráněno v dalším pronikání na sever a na východ, byly nuceny rakousko-uherské jednotky bránit se většinou na postaveních pro ně dosti nevýhodných, většinou na svazích odvrácených od nepřítele, který měl hřebeny ve své moci.

Úsek, v němž bude vyličen průběh bojů, prostírá se od ústí říčky Korytnice do Soče na jihovýchod až k skalnaté skupině Lipník (koty 1867 a 1808). Tento úsek byl obsazen jednotkami 87. domobranecké pěší brigády (3 a 1/4 pěšího praporu, 2 a 1/2 dělostřelecké baterie). Aby byly zdůrazněny obtíže při obraně tohoto úseku, je nutno