

DĚLOSTŘELECKÉ ROZHLEDY

Redaktor: Plukovník gšt. Josef Churavý.

K V Ě T E N 1937.

Brig. generál Vasil Kirej:

Výcvik důstojníků a aspirantů ve střelbě u pluků a oddílů.

(Dokončení.)

Školní střelnice.

Školní střelnice se hodí při malém počtu účastníků, na př. při nácviku personálu v jedné baterii, když budeme cvičit 1—2 mladé důstojníky nebo aspiranty ve vydávání povelů na základě pozorování a zároveň chceme nacvičovat 1—2 poddůstojníky pro střelbu a snad i telefonisty v přijímání a dodávání povelů. V oddílu a pluku, kde cvičíme větší počet důstojníků, mohou používat střelnice během celého cvičení zase jen 2—3 osoby. Ostatní účastníci z toho nemají nic užitečného. Na druhé straně školní střelnice vyžaduje k manipulačním pracím určitého počtu důstojníků nebo aspirantů, kteří se tím vylučují z nácviku. Mimo to její používání zdržuje průběh cvičení a „pozorování“, která podle ní odhadne velitel baterie a která jsou platná pro všechny ostatní účastníky, nebudou vždy odpovídat pozorováním připraveným řídícím, což také zdržuje cvičení a mnohdy je i skresluje. Mimo to závady, které se vždy vyskytnou na školní střelnici, nejen že zdržují průběh cvičení, nýbrž i rozptylují pozornost účastníků.

Cvičení se školní střelnicí nelze srovnat se cvičením s výbuškami. Výbuchů výbušek využívají všichni účastníci a tím se všichni cvičí v pozorování a v sestavování povelů na podkladě dojmu, kterého nabyli zrakem podobně, jak tomu bude ve válce. V tom je velký výcvikový význam, který vyvažuje jak zdlouhavost cvičení, tak i velké přípravné práce. Pozorování na školní střelnici může využít jen jeden a zisk z toho nevyvažuje zdržování průběhu cvičení ostatních 10—20 účastníků a vyloučení z nácviku 2 osob na manipulační práce. Z těchto důvodů při výcviku v oddílu a pluku je výhodnější školní střelnici vůbec nepoužívat a pozorování může udávat sám řídící buď obyčejným psaním na tabuli nebo tím, že označí křídou body nárazů na panoramatickém náčrtku nakresleném na tabuli 3.

Prohlídka výcviku vyššími veliteli.

Podobným způsobem přehlíží výcvik ve střelbě v učebně velitel divise a vyšší velitelé. Technickou část připraví příslušný velitel dělostřelectva. Při přehlídce se nekonají žádné rozpravy. Počet velkých a malých chyb v povelích a doba potřebná k sestavení povelů ukáží stupeň výcviku u útvaru. Při tom se bere v úvahu doba služby u pluku jak velitele pluku, tak i důstojníků, kteří vnikají buď jako slabší nebo jako dobří dělostřelci. Tyto přehlídky mají velký význam: očekávání jich bude nutit velitele pluku nacvičovat důstojníky nejen v přesnosti, nýbrž i v rychlosti sestavování povelů.

II. Výcvik při ostré střelbě.

Tu se probírá výcvik ve střelbě nikoli střilejícího velitele baterie, nýbrž nezařazených důstojníků a aspirantů, kteří budou na pozorovatelně jako diváci.

V plukovním rozkaze se určuje, na které pozorovatelně při zítřejší střelbě musí se shromáždit nezařazení důstojníci a aspiranti a kdo z velitelů oddílů nebo baterie jest určen jako řídicí výcviku nezařazených. Velitel pluku musí využít všech zdrojů, aby počet polních kukátek a 15× dalekohledů v době ostré střelby byl co možná největší. Je nutno se snažit, aby každý důstojník a každý aspirant měl polní kukátko. Na pozorovatelnu, kde budou shromážděni nezařazení, se odesílají všechny 15× dalekohledy, které nemusí být jinde. Každý účastník cvičení má u sebe polní kukátko, speciálku, ukazatel souřadnic, úhloměr, tužku a sešit pro výcvik ve střelbě, do něhož bude zapisovat povely a pozorování. Viz přílohu.

Řídicí výcviku po dohodě s řídicím ostré střelby zvolí nedaleko pozorovatelný prostor k umístění nezařazených, avšak tak, aby jejich rozhovory a debaty nevyrušovaly střilející. Vzdálenost 20 m k tomu postačí. Nezařazení se rozdělují na skupiny po 6—8 osobách stejné hodnosti. V každé skupině je žádoucí mít alespoň jedny tabulky střelby a jeden předpis o střelbě. Skupiny se rozestavují tak, aby rozhovory v jedné z nich nevyrušovaly sousedy. Každá skupina se svěřuje jednomu aktivnímu důstojníkovi; ten ji umístí na příkázaném místě s rozstupy 2—3 m mezi osobami. Při umístění se dovolí každému největší pohodlí, které terén může poskytnout: stín, možnost pohodlně sedět, kouřit a p. Ke spojení s řídicím střelby se určuje jeden bystrý mladší důstojník s 1—2 aspiranty. Důstojník pro spojení nesmí vyrušovat střilejícího a s dotazy se smí obracet jen na řídicího střelby. Při větší vzdálenosti mezi pozorovatelnou a místem nezařazených zřizuje se zvláštní telefonní spojení; jeden telefonní přístroj se umístí nejméně 10 m od střilejícího a druhý uprostřed cvičících skupin.

Řídicí střelby zavčas udá důstojníku pro spojení místo palebného postavení, rozstupy mezi děly, hlavní bod, mnohdy i odměrný bod, cíl a oznámí, jakou úlohu dostal střilející. Důstojník jde k nezařazeným a poví jim vše, co se dověděl od řídicího střelby. Zbývá-li čas, bude velmi účelné, když důstojník pro spojení ukáže cíl 15× dalekohledem jen velitelům skupin a ti budou cvičit svou skupinu v udávání cílů, buď s pomocí polního kukátka anebo s pomocí prstů. Když všichni pochopí situaci, cíl a úlohu, nařídí velitel skupiny napsat návrh na povel a kontroluje samostatnost práce každého. Kdo skončí úlohu, ukáže své řešení veliteli skupiny. Když všichni skončí úlohu, velitel skupiny provede rozpravu a čeká na povel střilejícího. Řídicí cvičení dbá, aby rozprava v nějaké skupině nezačala dříve, nežli velitelé blízkých sousedních skupin přezkoušejí povely a pozorování svých účastníků. Jinak by rozprava u sousedů skreslovala samostatnost práce. Může se stát, že povely, ke kterým na základě debat došli velitelé dvou sousedních skupin, budou různé. Bude-li rozdíl zpozorován, je lépe ihned vyvolat debatu, do které mohou zasáhnout jiné skupiny a sám řídicí cvičení.

Jakmile se důstojník pro spojení doví od řídicího střelby povel střilejícího nebo uslyší, jak jej střilející dal telefonicky baterií, ihned jej

rychle zapíše na kus papíru a odevzdá aspirantu-spojce; ten co nejrychleji běží ke středu cvičných skupin a čte povel nahlas. Účastníci cvičení jej zapisují do svých sešitů. O tomto povelu zase může být debata. Po vypálení rány musí každý zapsat ihned své pozorování, jakmile uvidí dopad střely. Nácvik podporučíků a aspirantů v správném pozorování je hlavním účelem těchto cvičení, poněvadž sestavování povelů můžeme cvičit celý rok a pozorování jen v krátké době ostré střelby. Velitelé skupin dbají, aby nikdo neřekl své pozorování nahlas a aby je každý úplně samostatně napsal. Řídící střelby dbá, aby střilející své pozorování mluvil hlasem, který slyší jen řídící a poddůstojník pro střelbu, nikoli cvičící důstojníci a aspiranti. Důstojník pro spojení zapisuje pozorování střilejícího a odesílá aspiranta-spojku ke středu cvičících. Aspirant oznamuje povel nahlas. Všichni jej zapisují a ihned sestavují návrh na nový povel atd.

Ostrá střelba není zkouška, nýbrž praktický výcvik. Velitel pluku se snaží využít každé vystřelené rány pro výcvik nejen jednoho střilejícího, nýbrž i pro všechny ostatní. Proto, vyskytnou-li se v cvičících skupinách zajímavé debaty, nařizuje řídícímu střelby počkat s vypálením, opakovat ránu, vystřelit s jinými prvky a p. Mnohdy, na př. při oboustranném pozorování a při jiných úlohách, bude velmi účelné před nezařazenými postavít velkou školní tabuli a ukázat na ní přípravy provedené velitelem baterie a 1. důstojníkem. Během střelby se na ní dělá práce obdobná, jakou dělá velitel baterie. V takových případech účastníci cvičení zapisují jen pozorování. Zákroky velitele pluku zdržují střelbu a poněkud překážejí řídícímu střelby a střilejícímu důstojníkovi, ale tyto nevýhody nemůžeme srovnávat s velkým významem praktického výcviku důstojnického sboru a aspirantů celého pluku.

Cvičení v sestavování návrhů na povely a v pozorování může trvat nepřetržitě 1½—2 hodiny. Pak je nutno dát přestávku v délce jedné úlohy, která nebude sledována. Po přestávce se ve cvičení pokračuje. Celkem však nemá být delší nežli 3 hodiny, jinak účastníci budou unaveni, ztratí zájem, debaty přestanou a za takových podmínek se cvičení ve střelbě stává bezvýznamným.

Ty z bitevních střelb, které mají ráz jakési zkoušky, ukázky a při kterých se kontroluje čas, který potřebuje střilející na přípravu a zastřelování, málo se hodí pro výcvik nezařazených. Bitevní střelba v oddílu a ve skupině se hodí ještě méně. Proto z výcvikových důvodů je výhodnější na bitevní střelby věnovat co nejmenší procento střeliva přiděleného na ostrou střelbu.

Při uvedené organizaci výcviku nezařazených jde každý z účastníků cvičení k rozpravě, kterou koná řídící střelby s velkým a dobře probraným materiálem. Jasně si představuje jak celkovou úlohu, tak i nejmenší podrobnosti spojené s každým povellem. Proto má pro něho rozprava též význam jako pro střilejícího. Pro zvýšení zájmu účastníků vyvolá mnohdy velitel pluku jednoho z nich při rozpravě a nařídí mu zastupovat střilejícího. Vyvolaný bude nucen používat svého sešitu, po případě vypravovat o různých podrobnostech a tím dát důkaz své pozornosti při střelbě.

Čím větší bude počet nezařazených, s tím větším ziskem využijeme každého vystřeleného náboje. Z toho vyplývá výhoda zvětšení počtu oddílů a pluků současně přítomných na střelnici a zvětšení doby jejich pobytu tam.

III. Výcvik s používáním výbušek.

Cvičení ve střelbě blízko posádky s používáním výbušek vyžaduje velké přípravy a je poněkud zdouhavé, proto nebude vždy možno je provádět odděleně s aktivními důstojníky a odděleně se záložními a aspiranty. Cvičení se koná způsobem kombinovaným ze cvičení v učebně a ze cvičení při ostré střelbě. Účastníci stojí na pozorovatelně šachovitě s rozstupy 2—3 m. Každý má dalekohled a zapisuje pozorování a návrhy na povel do „sešitu pro výcvik ve střelbě“. Ten, který jest určen střilejícím, stojí poněkud stranou (za větrem), potichu oznamuje svá pozorování poddůstojníkovi pro střelbu a pak dává telefonistovi povel pro 1. důstojníka, který je zároveň řídicím značkařů. Rozprava o pozorování je po každém vypálení a po kontrole zápisů každého účastníka řídicím anebo veliteli oddílů. Pozorování střilejícího se oznamuje nahlas a platí pro všechny. Rozprava o povelu se koná po sestavení a kontrole každého povelu u každého účastníka. Velitelé oddílů zapisují čas, podobně jako při cvičení v učebně, chodí mezi cvičícími a pomáhají veliteli pluku kontrolovat.

Příprava střelby s výbuškami musí být velmi důkladná, jinak místa a čas výbuchu nebudou odpovídat povelům, nastanou velké mezery ve střelbě a účastníci cvičení ztratí chuť k zaměstnání. Neměl-li řídicí čas předem překontrolovat správnost příprav, je lépe cvičení odložit.

Chceme-li cvičit nejen osné, nýbrž i jednostranné pozorování, je žádoucí mít cílovou plochu zhruba ve formě čtverce s délkou strany alespoň 400 m. Směr baterie — cíl je nutno vytyčit alespoň osmi kolíky před cílem a za cílem, který se umísťuje uprostřed čtverce. Vzdálenosti mezi kolíky 50 m. Kolmý směr se vytyčuje po 10 dílcích, počítaje hodnotu dílce od palebného postavení k cíli. Rozdíl v hodnotě dílců při dálkách o 200 m kratších nebo delších nemá praktického významu a může být připsán rozptylu. Vytyčením čar rovnoběžných se směrem střelby (po 10 dílcích) a rovnoběžných s kolmým směrem (po 50 m) kolíky rozdělíme cílovou plochu na menší obdélníky, jejichž jedna strana se rovná 50 m, druhá 10 dílcům. Kolíky musí vidět manipulační personál, nikoli však střilející důstojníci.

Příklad schematu cílové plochy.

Prvky na cíl, odhadnuté podle mapy, jsou: dálka 46, strana 34, 70. Řídicí cvičení rozhodne a oznámí 1. důstojníkovi, že pro zítřejší cvičení nutno počítat: dálku 4363, stranu 3454, pozorovací úhel 600 dílců. 1. důstojník nakreslí 2 schemata podle uvedeného vzoru v měřítku 1/2500, jedno pro sebe a druhé pro řídicího. Po příchodu k cíli odměří 600 dílců od směru na pozorovatelnu a vycházejí z tohoto směru vytyčí v terénu čáru baterie — cíl; podle ní vytyčí ostatní čáry.

1. důstojník řídí vypalování výbušek a je se svým pomocníkem za keřem (terčem, plátnem a p.), znázorňujícím cíl. Pro vypalování má 8 až 10 nacvičených mužů, kteří sedí v bodech A, B, C, D, mají na starosti $\frac{1}{4}$ cílové plochy, znají v ní z paměti každý obdélník a mají telefonické spojení s 1. důstojníkem. Když se během zastřelování střilející velitel baterie přiblíží k cíli, manipulační mužstvo se přesune s telefonem na body

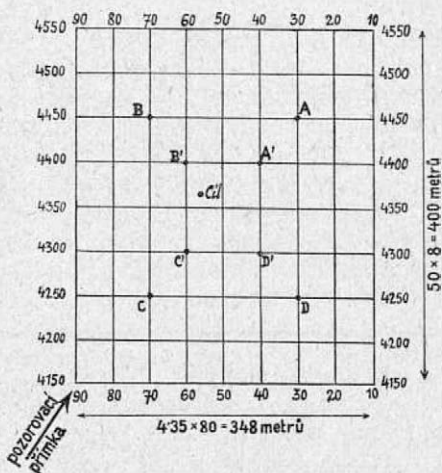
A', B', C', D'. Při osném pozorování, když odchylky ve směru jsou malé, je výhodnější rozestavit značkaře na čáře baterie — cíl, která se vytyčuje kolíky. Jiné čáry při osném pozorování se kolíky nevytyčují a značkaři při vypálení výbušek jdou kolmým směrem odhadnutým od oka. Menší nepřesnosti, které při tom nastanou, nahrazují dálkový rozptyl.

Vzdálenost pozorovatelná-cíl může být 2—3 km. Suponovaná vzdálenost palebné postavení-cíl může být mnohem větší. Tato poslední vzdálenost a úloha, kterou chceme cvičit, určují šířku obdélníků na cílové ploše, t. j. 5 nebo 10 dílců. Spojení střelce s 1. důstojníkem musí být zajištěno 2 telefonními vedeními, aby se cvičení nepřerušovalo nahodilými telefonními poruchami.

1. důstojník musí být dobře zapracován ve vytyčování směru střelby, kolmých a rovnoběžných čar kolíky, v rychlém nanášení cílového prostoru bodů nárazu na schéma podle povelů střelce a v jich rychlém udávání po telefonu přidělenému mužstvu. K tomu účelu má u sebe připravenou tabulku s udáním dílců v metrech. 1. důstojník má 2 pomocníky; ti se střídají při každém zaměstnání a tím jsou zacvičováni jako jeho zástupci. Mužstvo podle možnosti má být stálé. V každém případě nejméně polovina musí být již zapracována.

Střelba s výbuškami je poněkud zdoluhavá. Po udání povelů 1. důstojníkovi uplyne mnoho času, než skončí přípravy pro výbuchy. Zdlouhavé čekání unavuje důstojníky a aspiranty a zájem na cvičení klesá. Proto řídící cvičení povolí udát povel 1. důstojníkovi dříve, nežli začne rozprava o tomto povelu. Pokud se koná rozprava, 1. důstojník provede přípravy, hlásí: „Baterie připravena“ a většinou dostane odpověď: „Čekat“. Po ukončení rozpravy o povelu se dává „Pal“. 1. důstojník upozorňuje mužstvo a výbuchy musí začít 7—10 vteřin (podle úmluvy) po hlášení 1. důstojníka: „Baterie vypálila.“

V pohybné válce, když přijedeme do neznámého terénu a musíme co nejrychleji střílet, nemáme mnoho času na přesné zjišťování cíle. Proto odchylka 1. vystřelené rány od cíle bývá mnohdy tak značná, že přesahuje zorné pole dalekohledu. Nezkoušení mladí důstojníci a aspiranti s tím nepočítají a výbuch 1. rány hledají dalekohledem; podaří se jim to vždy na dobře známých střelnicích. Aby byli přinuceni pozorovat 1. ránu bez dalekohledu, doporučuje se vypáliti ji daleko od cílové plochy na vzdálenosti značně přesahující zorné pole polního kukátka. Druhou ránu možno vypálit také daleko od cíle, zvlášť při velkém pozorovacím úhlu, a jen 3. ránu položit podle povelu. Pro nácvik v úpravě vějíře řídící předem udává 1. důstojníkovi na schematu místa výbuchu 1. řady. 1. důstojník dává zvláštní pozor, aby časové rozstupy mezi výbuchy neskreslily myšlenky řídícího.



Obr. 1.

Před odchodem na ostrou střelbu připraví velitel pluku pro každého důstojníka a aspiranta „Sešit pro výcvik ve střelbě“. Jeho stránky jsou upraveny takto:

Návrh účastníka na povel	Pozorování účastníka				Povel střilejícího	Pozorování střilejícího			
	1	2	3	4		1	2	3	4

Rozměry sloupců „Návrh...“ a „Pozorování...“ musí být tak velké, aby slova a značky v nich zapsané dobře viděl velitel skupiny, který je rychle prohlíží.

Počet stránek v sešitu závisí na očekávané délce pobytu důstojníků a aspirantů na střelnici a hlavně na počtu úloh, které mohou sledovat jako nezařazení při provádění střelby.

Major děl. Václav Knittl:

Přímá střelba polních děl na tanky.

Hromadné používání mechanisovaných zbraní v bitevním poli vynutilo si jednak množství nových zbraní nebývalé výkonnosti, jednak snahu o využití dosavadních zbraní na obranu proti tankům.

Předmětem této úvahy jest, jakou účast bude mít v boji proti útočné vozbě polní dělostřelectvo se svými nespeciálními děly. A z tohoto úseku chceme studovat jen možnosti střelby přímé a její naděje na úspěch za podmínek, charakterisovaných zvláštnostmi cíle — tanku. Polní dělo bude nuceno střilet na tank, ať mu to bylo uloženo jako hlavní bojový úkol anebo vnuceno jako sebeobrana. Nelze tedy opomíjet studium této otázky pod záminkou, že specifické vlastnosti pancéřového vozu vyžadují i speciálního děla, jímž polní dělo v nynější své konstrukci není. Ostatně jsou po této stránce cvičební řády — počítající se střelbou na tanky — zcela jasné.

Rozumné upotřebení zbraně předpokládá přesnou znalost jejích vlastností. Pokusme se napřed charakterisovat otázku přímé střelby proti tankům vnějšími znaky.