

LETECKÉ ROZHLEDY

Redaktoři: Podplukovník let. Vilém Stanovský a podplukovník let. Jaroslav Borecký.

Plukovník děl. František Kryštof:

Palba dělostřelectva s leteckým pozorováním.

V loňském ročníku Vojenských rozhledů byl uveřejněn velmi poučný výtah z nového francouzského předpisu o palbě dělostřelectva s leteckým pozorováním. Je zřejmé, že nová ustanovení francouzského předpisu, podepřená četnými válečnými i poválečnými zkušenostmi, musí i u nás vzbudit ohlas a vyvolat oprávněnou snahu o revisi předpisu D-VII-4. Používám svých poznatků, vyvěrajících z mnohaleté intenzivní součinnosti s pozorovací letectvem, a dovoluji si předložit k diskusi několik návrhů na úpravu společné práce pozorovacího letectva s dělostřelectvem.

Podle D-VII-4, čl. 4, má dělostřelecký pozorovatel z letounu 4 úkoly, a to:

- a) dělostřelecký průzkum cílů;
- b) zastřílení baterií;
- c) kontrolu dělostřelecké palby;
- d) střežení bojiště.

Naproti tomu francouzský předpis rozeznává toliko 2 úkoly, a to:

a) pozorování palby na cíle předem známé (t. j. kontrolu a výjimečně i řízení palby nebo zastřílení a konečně pozorování účinné palby),

b) střežení.

Rozdělení úkolů podle francouzského způsobu je jistě účelné a správné, ale jenom co se týká úkolů, které pozorovacímu letectvu, pracujícímu pro dělostřelectvo, připadnou v průběhu bojové akce. Jsou zde však ještě dva úkoly, byť i méně významné, které budou někdy pozorovacímu letectvu ukládány velitelem dělostřelectva vyšší jednotky před zahájením bojové akce, a to je dělostřelecký průzkum cílů (t. j. přezkoušení známých a vyhledávání nových cílů) a přezkoušení zastíracích prací v palebných postaveních vlastního dělostřelectva. Je sice pravda, že dělostřelecký průzkum cílů splývá v průběhu boje se střežením v jeden celek, ale před zahájením bojové akce tvoří rozhodně samostatný úkol, který se liší od střežení tím, že za průzkumu letec k palbě nevyzývá a že nepodává po každé ihned zprávu o jednotlivých cílech, nýbrž často jen souhrnné hlášení po ukončení celého průzkumu nebo jeho určité fáze.

Nejvíce záleží na správném rozluštění otázky, s kterým velitelstvím má letec korespondovat. Náš předpis (viz čl. 121 a 122) obsahuje ustanovení, že letecký pozorovatel má zásadně v zájmu rychlejšího provedení palby korespondovat s radiovými stanicemi oddílů a jenom výjimečně s radiovou stanicí velitele skupiny, kteréžto stanici D-VII-4 propůjčuje pouze význam stanice kontrolní. Francouzský předpis tvrdí pravý opak a označuje radiovou stanicí velitele skupiny za stanici řídicí, kdykoli to dovoluje spojení.

Francouzi na podporu tohoto ustanovení uvádějí, že vzniká ztráta času, mění-li letec korespondenci s různými pozemními stanicemi. Ostatně

koresponduje-li letec s antenou skupiny, slyší ji zároveň i všechny stanice oddílů. A poněvadž v každé řádně vedené skupině, když v ní mají všechny oddíly společné úkoly, musí mít každý z nich své hlavní pásmo působnosti a ve skupině, kde je společné pásmo, musí zase každý oddíl mít jiný hlavní úkol (na což se u nás často zapomíná), ví každý oddíl ve skupině okamžitě, koho z nich se letecké hlášení týká, a podle toho buď vůbec na výzvu letce nereaguje, anebo se ihned připravuje k palbě, aniž čekal, až dostane telefonickou zprávu od velitelství skupiny. Upraví-li se působnost oddílů ve skupině po každé tak, jak jsem uvedl (t. j. buď různé hlavní úkoly nebo různá pásma hlavní působnosti), nenastane vůbec zdržení v palbě, kterého se D-VII-4 obává, ba naopak tím, že letec koresponduje s antenou skupiny, palba se spíše urychlí, a to z několika příčin.

Letecký v uvedeném případě je ve výhodě, poněvadž si nemusí pamatovat identifikační terče, volací značky a délku vlny několika oddílů a umístění jejich radiových stanic, nýbrž pouze umístění řídící, t. j. skupinové radiové stanice a její identifikační terč. Selže-li spojení s řídící stanicí, používá náhradní stanice stejného terče jako stanice řídící. Letecký pozorovatel je zde zbaven obtížného úkolu, který mu ukládá čl. 8 ve 4. odstavci a čl. 118, t. j. aby k provedení palby sám volil baterie a oddíly, jejichž palba vzhledem k ráži baterie, k dálce cíle a k směru palby bude nejúčinnější. Myslím, že na takové úvahy letecký pozorovatel nebude mít kdy a že nebude ani vždycky mít tolik praktické a střeleckotechnické kvalifikace, aby mohl o tak důležitých věcech sám rozhodovat.

Další výhodou francouzského způsobu je to, že velitel skupiny, i když svým oddílům při střelení s letcem propůjčí určitou iniciativu v rámci jejich hlavních úkolů a v pásmu jejich hlavní působnosti, má vždy možnost projevit ihned svůj vliv na palbu kteréhokoli svého oddílu a palbu s letcem buď zastavit, anebo ji provést v značnějším rozsahu.

Všechny vylíčené okolnosti mluví v prospěch řešení francouzského, které zjednodušuje i zrychluje práci leteckého pozorovatele s určitým dělostřeleckým celkem. Podle toho měla by i u nás radiová stanice velitele skupiny býti normální stanicí řídící, kdežto přímá korespondence leteckého pozorovatele s jednotlivými oddíly měla by se státi výjimkou a uplatňovat se jenom v akcích, kde dochází k decentralisaci dělostřelectva a kde se telefonní spojení mezi velitelem skupiny a jeho oddíly dá jen obtížně udržet.

Francouzi počítají, že pro divisní dělostřelectvo bude za den vyhrazen 1 a maximálně 2 lety a 1 až 2 lety pro skupinu sborového dělostřelectva. Jistě nelze tvrdit, že by u nás byly příznivější podmínky pro uskutečnění většího počtu letů v prospěch dělostřelectva. Tím spíše se v zájmu racionálnějšího využití služeb, které pozorovací letectvo má dělostřelectvu prokázat, jeví potřeba, aby velitel skupiny měl větší vliv nežli dosud jak na úpravu kontrol, tak i na průběh střelení.

Podle mého názoru je třeba poněkud změnit také ustanovení čl. 47, týkající se počtu ran, které má série obsahovat.

Naše lehké dělostřelectvo, které používá několika náplní a musí odděleně nabíjet střelu i nábojku, nemůže se svou rychlostí v palbě vyrovnat francouzskému polnímu kanonu 75 mm ani kanonu 105 mm; je proto přemrštěné a zbytečné, požaduje-li se u našich polních děl série 3 ran. Jsem

přesvědčen, že úplně stačí 2 rány, a to zvláště u houfnice 10 cm; serii 3 ran bylo by snad možno zachovat jedině u kanonů 7.5 až 8 cm, kde viditelnost výbuchu střeliva je mnohem menší.

U všech ráží, počínaje kalibrem 15 cm (tedy nejen u 15 cm kanonů, nýbrž i u 15 cm houfnic, a to jak těžkých, tak i hrubých, bylo by dobře zredukovat předepsanou serii 2 ran na 1 řadu, neboť ani o jednom z uvedených děl nelze říci, že by tak hravě dosahovalo kadence 4 ran za minutu, jak to tvrdí D-VII-4.

Co se způsobu palby týče, je ovšem na místě, aby baterie, které střelíj seriesmi, používaly palby ráz na ráz, to však nemůže platit pro baterie, které střelíj místo serie pouze řadou. Nejrychlejší způsob k vypálení řady by byla „salva“. Ale tento povel u nás neexistuje; dá se však nahradit povel „řada po 0 vteřině“. Patrně jsou to důvody bezpečnostní, které u nás nedovolují použít „salvy“, a proto za jediný vhodný způsob k vypálení řady při střelbě s letcem nutno brát povel „řada po 1 vteřině“.

Zvláštního doplnění potřebuje stať, pojednávající o zastřelování na cíl pomocný (článek 74 až 76). Palba na pohyblivé cíle po předchozím zastřelení na cíl pomocný bude se sice u nás někdy vyskytovat, ale obvykle jenom v akcích, kde dělostřelectvo na přípravu střelby nemá dosti času (na př. při střetném boji). Zastřelení to ovšem nikdy nebude, nýbrž jenom krátká kontrola, záležející v jedné nebo ve dvou vypálených řadách, a to v jedné řadě připravené a v jedné řadě opravené, načež bude ihned připravena účinná palba. O tomto tématu jsem pojednal hodně podrobně již v Dělostřeleckých rozhledech v roce 1932 v článku „Střelba s letcem na pohyblivý cíl“, a proto není třeba, abych znovu všechno opakoval. Běží však o to, že palba na pohyblivé cíle po předchozím zastřelení na cíl pomocný je věc velmi zdlouhavá, i když zastřelení nahradíme kontrolou. Značně nevýhodné při tom je, že nepřítel bývá zastřelením upozorněn na hrozící nebezpečí a že se mu snaží vyhnout. Z těchto důvodů musí být vždy snahou dělostřelectva, aby si, kdykoli je to možné, předem opatřilo prvky na určitý počet vhodných bodů (pomocných cílů nebo vztažných bodů), a to buď zastřelením, anebo získáním souřadnic, na př. restitucí leteckých snímků a podle okolností i protínáním. Letec, mající konati střežení, dostane pak náčrtek takových bodů, kam má dělostřelectvo předem připravené palby. Body je nutno po každé evidenčně označit; k tomu se nejlépe hodí dvojčísla od 41 do 49 podle D-VII-4, příloha 2, odstavec e), kteréžto skupiny dvojčísel jsou právě určeny k označování takovýchto důležitých bodů. K označení oněch bodů je možno použít i písmen a až z, aniž může nastat nedorozumění. Letec na střehu není za takových okolností nucen vyzývat k zastřelení na pomocný cíl, nýbrž přímo k účinné palbě, a to v okamžiku, kdy se nepřítel blíží k některému místu, kam je dělostřelecká palba předem připravena.

Letec musí ovšem hlásit cíl baterii závčas, aby se baterie mohla připravit k účinné palbě dříve, nežli nepřítel k pomocnému cíli dorazí; ani povel „Pal“ nesmí letec dát až v okamžiku, kdy je již nepřítel u pomocného cíle, nýbrž o něco dříve, což se bude vždy řídit tím, jaké doby baterie potřebuje k nabití a vystřelení, a tím, jak dlouho trvá doba letu střely.

Rozdíl proti případu vylíčenému v článku 76 záleží v tom, že se baterie připraví nikoli k zastřelení sevřeným vějířem na 1 bod, t. j. na po-

mocný cíl, nýbrž přímo k účinné palbě, která již musí být přizpůsobena jak směru, kterým se cíl pohybuje, tak i rozsahu skutečného cíle, ale spustí se až v okamžiku, kdy dá letec povel „Pal“.

Letecká výzva k palbě musila by mít v uvedeném případě poněkud jinou formu, nežli jak je v článku 76 v 2. odstavci uvedeno. Snad by se dalo použít tohoto znění:

„hr hr ya pech kol 783221 hlo 202 pci 41 (nebo d) 28 (nebo 777) riz“.

Tento způsob bude nejčastějším, nejrychlejším a nejvydatnějším způsobem palby na pohyblivé cíle, a to zejména u těžkého dělostřelectva, které nemůže plýtvat časem a střelivem na zastřílení. Podobný postup je zaveden i ve francouzské armádě a musíme si jen přát, aby se octl i v našem předpise.

Zaměřování podle letounu čl. 77 až 79 je úplně bezúčelné, neboť je to způsob, o němž Francouzi sami říkají, že se může uplatnit nejvýše někde v koloniích, ale u nás se nikdy vyskytnouti nesmí. Celé ustanovení mělo by tedy býti z našich předpisů nadobro odstraněno.

Kontrola palby podle článku 104 obsahuje pozorování jedné serie, vypálené na cíl s určenými prvky střelby. Tato definice je v zřejmém rozporu s ustanovením článku 94, podle něhož by kontrola měla záležeti zásadně v 2 řadách, t. j. v řadě předem připravené a v řadě opravené na základě leteckého pozorování.

Francouzi pak říkají, že je průměrně zapotřebí 3 oprav, aby se dosáhlo přibližné jistoty, že je cíl zarámován. Nuže, co tu tedy má platit?

Jsem toho názoru, že se kontrola má zásadně připravovat ve formě dvou serií (řad), při čemž se první serie (řada) střelí s připravenými prvky a druhá serie (řada) s prvky opravenými podle výsledku leteckého pozorování. Ovšem, je-li již první serie (řada) některé baterie serií (řadou) krycí, není již nutno řadu opakovat, snad jen v tom případě, byla-li první řada vypálena z chladných hlavních. Takové věci je nutno po každé s letcem řádně smluvit, aby letec nebyl uveden v omyl, kdyby některá baterie, která dosáhla uspokojivého výsledku již první řadou, přerušila kontrolu o své újmě.

Kontrola jediné serie (řady) může být ovšem také někdy podkladem pro přechod k účinné střelbě, ale jen za zvláštních okolností. Takovou kontrolu, zredukovanou na 1 serií (řadu), bude snad možno konati v případech, kdy je provedena úplná příprava střelby a kdy i cíle jsou přesně zaměřeny v souřadnicích. A při tom je ještě zapotřebí dbáti toho, aby se nestřílelo z chladných hlavních, nýbrž aby přímo před kontrolou baterie střílely na př. do hlavního směru nebo na nějaký vztážený bod, anebo přezkušovaly vějíř a p. Za jiných okolností se nemůžeme spokojit kontrolou jediné serie (řady), ledaže bychom k tomu byli donuceni nedostatkem času; při tom ovšem bude výsledek účinné palby velmi problematický.

Má-li být kontrola a zvláště kontrola na základě jediné serie (řady) úspěšná, musí letec již úchytky první serie (řady) odhadnout s přesností co největší a nemyslet si, že první vypálená serie (řada) je pouhým prostředkem k získání base, podle které může při druhé serii (řadě) posuzovat, o kolik se při svém prvním pozorování zmýlil. Podobný postup je snad možno tolerovat při střelbě na nové cíle, ale při střelbě na známý cíl nemělo by se to vyskytovat. Povinností

letec jest, aby se před střelbou na známé cíle řádně seznámil s okolím jednotlivých cílů a zvolil si tam již předem vhodnou základnu, podle které by spolehlivě mohl posuzovat stranové i dálkové úchylnky dopadajících ran. Tomuto odvětví leteckého výcviku je nutno věnovat velikou péči, neboť spolehlivost leteckého pozorování již při posouzení první vystřelené série (řady) umožňuje dělostřelectvu přejít v nutných případech k účinné palbě s nadějí na úspěch ihned po vypálení první kontrolní série (řady), což má často veliký význam. Snad by se osvědčilo, kdyby se letečtí pozorovatelé učili odhadovat úchylnky v terénu nejdříve z balonu a pak teprve, po tomto důkladném nácviku, přistoupili k odhadování úchylek z letounu, což je jistě obtížnější.

Na konec chci se ještě zmínit o případě, kdy pozemní stanice sama vyzve letce, aby pozoroval palbu na určitý cíl (viz čl. 123). Náš předpis připouští, že je to případ výjimečný, a stane-li se to, že se zpravidla vyžaduje jenom pozorování palby na cíl předem známý, který se letci udá souřadnicemi. Domnívám se, že udávání cíle v souřadnicích není vhodným opatřením, neboť letec nemůže z toho poznat, o jaký druh cíle jde, a konečně se i může velmi snadno zmýlit v cíli. Mnohem účelnější je, udává-li se cíl letci se země pomocí evidenčního čísla, protože letec, který má mít všechny známé cíle zakresleny v mapě a označeny evidenčními čísly shodně s dělostřeleckou jednotkou, pro kterou pracuje, ví okamžitě, o který cíl jde a jakého je druhu, a může jej proto mnohem rychleji nalézt a spolehlivě identifikovati.

Vím, že jsem svým pojednáním nevyčerpal všechnu látku a že je ještě mnoho věcí v předpise D-VII-4, které by potřebovaly objasnění, doplňků a oprav, a bude jenom dobře, chopí-li se této věci i jiní dělostřelci a letci, aby po vytržení rozličných názorů bylo možno přivésti onen důležitý předpis na takovou výši, jaké dnešní doba vyžaduje.

Nadporučík p. p. l. Robert Sandholzer:

Moderní pozorovací letoun,

jak má býti řešen, vyzbrojen a zařízen s hlediska potřeby pozorovatele.*)

Při navrhování konstrukce, vyzbrojení a zařízení moderního pozorovacího letounu musí být konečný návrh výslednicí, nebo podle okolností kompromisem mezi požadavky, které na letoun jako na ozbrojený dopravní prostředek pozorovatele, jako na ozbrojenou pozorovatelnu klademe.

Úkolem pozorovatele je v čase co nejkratším zjistit, zaregistrovat a třeba i okamžitě hlásit co největší počet zpráv; při tom musí být v míře co největší zajištěna ochrana posádky letounu, a to zejména před útoky ze vzduchu.

Aby bylo dosaženo dobrého výsledku práce, je třeba snížit únavu při ní. Toho dosáhneme účelným uspořádáním zařízení, kterých potřebuje pozorovatel k vykonávání své služby.

Splnění výše uvedených podmínek vyžaduje, aby pozorovací letoun vyhovoval všeobecně těmto požadavkům:

*) Práce byla poctěna cenou v literární soutěži VOV. r. 1935. P. r.