

LETECKÉ ROZHLEDY

Redaktoři: Plukovník p. p. let. Vilém Stanovský a plukovník děl. Čeněk Zikmund.

K V Ě T E N 1938.

Poručík děl. Frant. Kaválek:

Využití turistických letounů k pozorování v boji, konaném ve prospěch dělostřelectva velké donosnosti.

Ú v o d.

Při překotném vývoji naší sesterské zbraně, letectva, a to jak letecké techniky, tak i letecké taktiky, setkáváme se pojednou my, dělostřelci, s problémem, který je stále opomíjen: Jak se jeví vztah mezi pokrokem letectva a dělostřelectva se zřetelem na nutnost stálého dělostřeleckého leteckého pozorování v boji? Nebo jinak řečeno: Vyhovují moderní pozorovací letouny dělostřeleckému pozorovateli, a ne-li, jak mu dodat letoun lépe vyhovující, aniž tím zatížíme rozpočet vojenské správy na letectvo?

Pokusíme se v dalších řádcích hledat řešení tohoto problému.

A. Ideální dělostřelecká pozorovatelná.

Na prvním místě si musíme ujasnit, jaký je v podstatě účel dělostřeleckého letounu: má nám nahradit ideální dělostřeleckou pozorovatelnu, t. j. pozorovatelnu, která má tyto vlastnosti:

- a) veliké převýšení,
- b) daleký a široký výhled do celého pásma činnosti,
- c) možnost rychlého a snadného přemístění bez ohledu na terén a bojovou situaci vlastní a nepřátelskou,
- d) kryt před všemi bojovými prostředky neb alespoň před většinou jich,
- e) stabilitu pozorovatelný během pozorování a možnost klidné, rychlé a přesné práce pozorovatele.

Nevyhovují-li nebo nestačí-li k splnění úkolů dělostřelectva pozorovatelný pozemní, hledáme náhradu v pozorování leteckém. Má-li letecký dělostřelecký pozorovatel dostát plně v svém úkolu, kladeném mu předpisem D-VII-4, jenž chce, aby pozorovatel obstaral: 1. průzkum a určení cílů, 2. zastřílení na tyto cíle, 3. kontrolu účinné střelby, 4. střežení bojiště, musíme mít snahu přiblížit se dělostřeleckým letounem co nejvíce vlastnostem ideální dělostřelecké pozorovatelný.

Dnes jsou přidělovány dělostřelectvu k leteckému pozorování letouny, které mají za úkol nejen stálou spolupráci s dělostřelectvem, nýbrž i jiné úkoly a většinou pracují na velmi širokém úseku fronty, obvykle pro celé dělostřelectvo sboru najednou. Mimo to se těchto letounů používá jako letounů pěchotních, dělostřeleckých, k zvědům a přezvědům pro štáby vyšších velitelství a konečně i jako letounů bitevních.

Shrneme-li všechny tyto požadavky na moderní pozorovací letoun, pochopíme snadno, že tyto letouny musí býti svým úkolům všestranně přizpůsobeny a že právě toto přizpůsobení a všestrannost dnešního letou-

nu, který dostává dělostřelectvo k dispozici, ztěžuje víc a více práci dělostřeleckého leteckého pozorovatele, protože se stále více odchyluje od požadavků, kladených na ideální dělostřeleckou pozorovatelnou.

Konstrukce moderních pozorovacích letounů k všestrannému použití je závislá na taktice dnešního pozorovacího letectva, která vyžaduje od těchto letounů co největší rychlost, velký akční radius, mohutnou výzbroj a všemožný výstroj.

Moderní pozorovací letoun má rychlost nad 300 km/hod., akční radius 4 hodiny letu, dostup nad 7000 m, je vyzbrojen nejméně 4 kulomety a 10—20 kg pumami, zavěšenými pod křídly. Pozorovatel je v svém prostoru doslova zacpán padákem, radiovou stanicí, fotograf. komorou, zásobními bubny, pouzdry na hlášení a různými jinými pomůckami, kterých potřebuje k svému obtížnému a všestrannému úkolu.

Práce leteckého pozorovatele děl. je v takovém letounu velice obtížná pro velikou rychlost letounu a také proto, že jeho otevřený prostor je vydán všanc všem větrným proudům a vírům, které se kolem letounu za letu tvoří.

B. Dělostřelecké pozorovací letectvo.

Od světové války udělala technika dělostřelectva milové kroky kupředu. Zvětšila se počáteční rychlost střel, zvětšil se dostřel děl jak lehké, tak i hrubé a těžké ráže, zdokonalila se topografická příprava střelby, zdokonalily se metody přenosů střelby, radiotelegrafní a radiotelefonní spojení, zkrátka zdokonalilo se celé dělostřelectvo, ale co se nezdokonalilo, to jest jeho pozorování.

V poslední době bylo u všech států velice rozmnoženo dalekonosné dělostřelectvo ráží 8—15 cm, vesměs motorisované, s dostřelem 15—25 km, které tvoří většinou skupiny sborového dělostřelectva a dělostřelectva rychlých motomechanisovaných divisí.

Zabývejme se nyní možnostmi pozorování, mají-li být splněny úkoly tohoto nejnovějšího dělostřelectva.

I. Pozorování sborového dělostřelectva.

Jest jisté, že pozemní pozorovatelný nebudou skoro nikdy úplně vyhovovat potřebám sborového dělostřelectva u něhož předpokládáme účinné střelby na dálky 5—15 km. Pozorování takových střelb je z málo převýšených pozorovatelů velice obtížné, v rovinatém a osetém terénu pak úplně nemožné.

Je nasnadě, že dělostřelectvo, střelící účinnou střelbou na takové dálky, potřebuje nutně k splnění svého úkolu dělostřelecké letecké pozorovatele, a to v míře mnohem větší, než jich potřebovalo dělostřelectvo v době ještě nedávné.

Z nutné potřeby dělostřeleckého leteckého pozorování nám vyplývá velká potřeba dělostřeleckých letounů, jež však nemohou býti v potřebném množství dodávány pozorovacími jednotkami letectva, neboť ty mají mnoho úkolů jiných.

Ze všech těchto úvah nám vyplývá jedno: musíme se snažit rozřešit otázku, jak získat pro dělostřelectvo co největší počet pozorovacích letounů a jak ulehčit co nejvíce přetíženým pozorovacím letkám, aby se mohly uvolnit hlavně pro vyšší velitelství.

II. Nutnost dělostřeleckého pozorovacího letectva.

Z nutnosti stálého leteckého pozorování dělostřelectva velké donosti a z nedostatku tohoto pozorování za dnešních poměrů vyplývá, že je třeba přidělit ve válce každému veliteli tohoto dělostřelectva v rámci sboru nebo rychlé divise jednu letku, která by mu byla přímo podřízena a jejímž hlavním úkolem by byla stálá práce pro dalekonosné dělostřelectvo všech ráží, vedlejším pak úkolem práce pro dělostřelectvo divisní a pro zbraně, které tato obě dělostřelectva podporují. Pozorovací letectvo sborů a divisí by se mohlo věnovat cele práci pro svá velitelství, jen ve výjimečných případech by doplňovalo a prohlubovalo činnost dělostř. pozorovacího letectva.

III. Letouny dělostřeleckých pozorovacích letek.

Jako letounů dělostřeleckých pozorovacích letek navrhuji použít v čas války silnějších sportovních a turistických letounů, které jsou v mírovém používání u civilních leteckých korporací. Slabší a starší stroje mohou sloužit dále ke školení leteckého personálu.

Moderní turistické a sportovní letouny při své motorické síle 90 až 200 HP, při svém dokonalém vybavení palubními přístroji, při své dostatečné rychlosti, akčním radiu a dostup, dále při své výborné stabilitě, ovladatelnosti a schopnosti k úplné letecké akrobacii, při svém řešení aerodynamického, průhledného krytu posádky, při krátkém startu a dojezdu skýtají nám nové pole možnosti, jak využít těchto strojů k účelům válečným.

Jako děl. poz. letoun předpokládám turistický letoun shora uvedených vlastností, který se adaptuje vmontováním synchronisovaného kulometu pro pilota a sklápěcího kulometu na kulometním kruhu pro pozorovatele a který se vystrojí radiotelefonní nebo radiotelegrafní stanicí a několika pouzdry na shození hlášení. Pilotní a pozorovatelský prostor jest jako v míru kryt slidovým odsouvatelným krytem, který pozorovatel při napadení nepřítelem odsune.

Považuji tuto adaptaci za snadno proveditelnou, budou-li příslušné součástky připraveny a vyzkoušeny již v míru.

IV. Výhody a nevýhody adaptovaných dělostřeleckých pozorovacích letounů proti dnešním universálním pozorovacím typům.

a) Start a přistání — polní letiště — maskování.

Vzhledem k malému rozjezdu při startu a malému dojezdu po přistání mají adaptované letouny proti rychlým a těžkým strojům tu výhodu, že mohou použít jako letiště menších ploch než normální pozorovací letoun. Bude proto snazší najít pro ně vhodná polní letiště.

Dále mají adaptované letouny ve většině případů sklopná křídla, mohou být proto ukryty v době nečinnosti (za nepříznivé povětrnosti, při absolutní převaze nepřítele ve vzduchu atd.) se sklopenými křídly mimo letiště, v čas potřeby dopraveny během několika minut na vlastní letiště; tam se letounu narovnají křídla a připraví se k startu. Při uložení na letišti samém nepotřebují tyto letouny tak velkých polních hangárů jako universální zpravodajský letoun.

Jsou tu tedy již dvě výhody strojů adaptovaných, a to:

1. snadnější vyhledání polního letiště,
2. snadnější ukrytí a maskování tohoto polního letiště.

b) *Řešení úkolů děl. let. pozorovatele.*

Úkoly dělostřeleckého leteckého pozorovatele podle předpisu D-VII-4 vyžadují složité činnosti během letu. Vlivem rostoucích rychlostí moderních strojů nemá pozorovatel dosti času identifikovat přesně polohu a rozměry a povahu cíle, nemá-li se vydat v nebezpečí při kroužení nad cílem v dosahu nepřátelské KOPL. nebo DPL.

Dále je pozorovatel při kreslení náčrtů, psaní hlášení a při studiu mapy v ustavičném boji se silnými větrnými proudy, které mu rvou a trhají papíry a mapy v rukou a ztěžují psaní tužkou. Pohyby hlavou, horní části trupu a pažemi jsou při rychlostech nad 300 km/hod. v otevřeném letounu velice obtížné, ne-li nemožné.

Při tom však požadujeme od děl. pozorovatele rychlost a hlavně přesnost, která je při všech jeho úkolech základní podmínkou jeho účelnosti a užitečnosti pro dělostřelectvo.

Přesnosti může dosáhnout jenom tehdy, pracuje-li v klidném, uzavřeném prostoru, v kterém může klidně a přesně provádět svá měření úchylek ran a identifikaci cílů a v kterém se může také mnohem lépe věnovat spojení se zemí, ať již radiotelefonním nebo radiotelegrafním.

To je další výhoda adaptovaných pozorovacích letounů.

Rovněž jejich stabilita je výhodou jak pro pilota, tak i pro pozorovatele, protože se pilot může více starat o to, aby co nejvíce usnadnil pozorovateli práci a střelil okolí letounu před nepřítelem, a není už v té míře vázán obtížnějším řízením rychlého a značně těžkého stroje.

c) *Děl. poz. letoun — vzdušný boj — nepřátelská pozemní OPL.*

Tento problém je nejožehavější, myslíme-li na použití adaptovaného turistického letounu jako děl. poz. letounu. Mohou nastat tyto případy napadení poz. letounu:

1. Letoun na zemi je napaden nepřátelským letcem jak střelami, tak pumami. Je zřejmé, že v tomto případě je menší stroj s menší pravděpodobností odsouzen k záhubě než stroj větší, nehledě k shora již uvedené výhodě snadnějšího ukrytí a maskování. Má tedy před universálním strojem pozorovacím i v tom jistou výhodu.

2. Letoun je napaden za letu nepřátelskými stíhači: Adaptovaný letoun je vyzbrojen skoro stejně jako universální stroj, má však jen třičtvrtěni jeho rychlost a poloviční nebo třetinovou rychlost nepřátelského stíhače.

Uvažujme nejdříve o boji jednoho proti jednomu: Pokládám boj malého letounu, který má rychlost 170—200 km/hod., proti stíhači rychlosti 300—450 km/hod. za výhodnější nežli boj těžšího a neohraibanějšího pozorovacího letounu s rychlostí kolem 300 km/hod. proti témuž nepříteli. Rychlý letoun jest jistě v nevýhodě, protože je po každém bojovém obratu při své ohromné rychlosti snášen setrvačností pohybu, kdežto malý letoun, schopný veškeré akrobacie, může provádět bojové obraty téměř „s místa“.

Uniknutí poz. letounu útekem před stíhači pokládám za velmi ilusorní, protože máme nesčíslně mnoho případů ze světové války, kdy pozorovatel, byl-li napaden obratným stíhačem, nic nepomohlo obrátit se na

útěk. Dobrý stihací se vždy vyřítí na poz. letoun z nejneočekávanějšího směru, vystřelí serii ran a zmizí, aby v nestřežené chvíli svůj útok opakoval.

Napadne-li průměrný stihací výborného pozorovatele, který je chladnokrevný a je přesným střelcem, ubrání se mu pozorovatel v letounu jakéhokoliv typu. Napadne-li však výborný stihací průměrného nebo podprůměrného pozorovatele, je pozorovatel ztracen, ať sedí v jakémkoliv letounu.

Aby se děl. poz. letoun vyhnul srážce s nepřátelskými stihací, musí létat co možná vždy nad vlastními liniemi a v pásmu, chráněném vlastní KOPL., DPL. a vlastními stihací.

Musí-li přes to někdy nevyhnutelně nad nepřátelské území a dostane-li se do pásma nepřátelské KOPL. nebo DPL., může se chránit klikatým letem a akrobacií snáze než těžší universální pozorovací letoun, anebo — v nejhorším případě — je v tom stejně jako on.

Je-li pozorovací letoun jakéhokoliv typu ve vzduchu napaden přesilou nepřátelských stihaců, je odsouzen k záhubě tak jako tak. Máme o tom zase výmluvné příklady z války světové, španělské a čínsko-japonské. Z těchto posledních dvou válek jsme získali i tu zkušenost, že posádky sestřelených letounů, které vyskočily s padákem, jsou odštělovány vítězným nepřítelem během sestupu k zemi.

Tak přicházíme k zničení letounu, ať již jakýmkoliv způsobem a kdekoliv. Je jisté, že stát utrpí mnohem menší ztrátu, bude-li mu zničen adaptovaný turistický letoun, stojící celkem nejvýše 150.000 Kč, mimo to konstrukce celodřevěné nebo smíšené, takže se takového letouny dají z domácího materiálu snadno a v masách vyrábět a opravovat, než ztratí-li drahý, rychlý, celokovový pozorovací letoun, který stojí průměrně $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ milionu Kč.

d) Děl. poz. letoun a povětrnost.

Určitou nevýhodou adaptovaného letounu jest jeho menší odolnost proti nepříznivé povětrnosti. Jest jisté, že by se nemohl pouštět do takového větru a deště jako jeho silný kamarád; během takové povětrnosti musilo by pozorovací letectvo sborů a divisí vypomoci děl. pozorovacímu letectvu a dočasně je nahradit.

Ze všech těchto úvah vidíme, že by se k leteckému pozorování dělostřelectva v boji dalo docela dobře použít adaptovaných turistických letounů.

V. Organizace děl. pozorovacích letek.

Jak jsem se již zmínil, byla by každému veliteli sborového dělostřelectva a dělostřelectva rychlé divise přidělena 1 letka děl. pozorovacích letounů.

Jejím velitelem by byl letecký důstojník, podléhající přímo veliteli dělostřelectva, kterému by byla letka přidělena.

Prvním důstojníkem by byl nejstarší děl. let. pozorovatel. Piloty by byli míroví turističtí piloti s krátkým vojenským zdokonalovacím kursem a za války hlavně piloti s rychlým výcvikem válečným.

Pozorovateli by byli pouze důstojníci a aspiranti dělostřelectva, děl. let. pozorovatelé.

Podrobná organizace letky by byla stejná jako u normálních pozorovacích letek, jenom počet letounů by byl menší.

V dnešní době jsou letecké civilní korporace schopny dodat v případě válečného konfliktu jak všechny stroje, potřebné pro děl. poz. letectvo, tak i piloty k nim.

VI. Příprava v míru.

V míru by byly letecké korporace vybavovány aspoň v možnostech rozpočtu na každý rok silnějšími sportovními letouny, kterých by se pak dalo opravdu použít k výše uvedenému účelu.

Dále by bylo zavedeno hromadné školení turistických pilotů, kterých jinak nemůže být u voj. letectva využito a kteří jsou k službě u voj. letectva podle mírových zdrav. předpisů neschopni, v krátkých vojenských kurzech; ty by byly pořádány střídavě v sídlech leteckých korporací a sloužily by k zdokonalení těchto pilotů před přípravou k válečné službě u dělostřeleckých a kurýrních letek.

Dále by musil býti rozšířen výcvik děl. let. pozorovatelů, t. j. musilo by se vycvičit na letecké pozorovatele mnohem více důstojníků děl. a musila by se jim dát možnost státi se civilními turistickými piloty, a to za mnohem menší částku, než jaká se dnes platí za školení na sportovního pilota.

Praktický výcvik by se konal v míru při větších a závěrečných cvičeních sborového dělostřelectva a dělostřelectva rychlých divisi, při čemž by se ony letouny adaptovaly pouze vmontováním radiové stanice; na tato cvičení by letecké korporace eráru letouny a piloty zapůjčily, což by pak bylo v plné shodě s naším novým heslem: „Vše pro brannost!“

C. Závěr.

Ze všech výše uvedených faktorů je zřejmé, že je nyní třeba vybudovat letecké jednotky, které by měly za úkol speciálně práci pro moderní dalekonosné dělostřelectvo a pro jednotky jim podporované. Zvláště v rovném a osetém terénu je dělostřelecké pozorovací letectvo jeho životní nutností.

Tímto článkem chtěl jsem jen povědět svůj názor, jak tento problém řešit, aniž tím vzniknou voj. správě nové velké výdaje.

Hlavním jeho úkolem však jest, upozornit na tuto věc a dát tím podnět k debatě, aby řešení tohoto problému bylo co nejlepší a nejhospodárnější.

Major děl. Alois P r o c h á z k a:

Evakuace měst.

K čl. mjr. let. J. Rýdla, „Evakuace měst v cizině a u nás“, uveřejněném v Leteckých rozhledech, čís. 1, 1938.

Autor článku „Evakuace měst v cizině a u nás“ dává otázku, zda se máme přiklonit k názoru provádět evakuaci měst či ji zavrhnout.

Sám zastává názor provádět evakuaci a odůvodňuje to potřebou hospodářských sil na venkově, přeplněním měst a plynoucími z toho obtížemi při zásobování přelidněných míst.

Podle mého názoru nelze se šablonovitě připojit k návrhu pro evakuaci nebo proti ní. U nás bude nutno, právě tak jako v cizině, řešit