

LETECKÉ ROZHLEDY

Redaktor: Podplukovník let. Vilém Stanovský.

Podplukovník let. Václav Vlček:

Létání za noci u zpravodajského letectva.

Úkoly zpravodajského letectva nepožadují od zvědných i pozorovacích letek činnost jen za dne, nýbrž stále vzrůstá požadavek létat a přinášet zprávy též za noci. Nelze tedy letectvo zpravodajské dnes počítat za letectvo výhradně „denní“ a proto je třeba účelně upravit i jeho výcvik.

Moderní taktika se snaží ukrývat změny v přeskupení vlastních vojsk před slídícím nepřátelským letectvem především využíváním prostředků pasivní obrany p. l. a jen v nutných a důležitých případech (při přesunech za dne, při útoku a p.) povolává na pomoc letectvo stíhací. Přesuny se proto konají hlavně za noci, neboť noc až dosud patří mezi nejjistější a nejjednodušší prostředky k ukrytí vojsk před leteckým pozorováním. Vzhledem k těmto opatřením nemohou letecké zprávy za dne vždy nakreslit jasný obraz o situaci nepřítele, což velitele, který má k dispozici zpravodajské letectvo, nutí požadovat získání leteckých zpráv za noci, kdy se předpokládají u nepřítele přesuny.

Získání leteckých zpráv za dne není omezeno jen dodržováním pasivních p. l. opatření, nýbrž je značně ztíženo též vzrůstem aktivních p. l. prostředků, ať již pozemních anebo leteckých. Posádka ve zpravodajském letounu je při provádění svého úkolu rušena nutností věnovat velkou část své pozornosti situaci ve vzduchu, chce-li se chránit před nečekaným sestřelením, což by znamenalo nejen ztrátu života letců a zničení letounu, ale i ztrátu zpráv s námahou získaných.

Obdobně i provádění letecké spolupráce s pozemními zbraněmi by bylo asi nyní ještě nesnadnější než za poslední války; to nutí pozemní zbraně, hlavně pak dělostřelectvo, požadovat nácvik spolupráce s letcem i za noci.

O důležitosti činnosti zpravodajského letectva za noci se domněnky odborníků rozcházejí, a proto píše tento článek, abych rozvířil problém létání za noci u zpravodajských letek a přispěl k zdokonalení tohoto výcviku.

Až do nedávna se konal u zpravodajských letek normální výcvik skoro výhradně za dne. V noci létalo jen několik jedinců, kterým bylo umožněno absolvovat noční kurs, a ti se většinou v dosaženém stupni výcviku pouze udržovali a dále ve výcviku pro potřebu zpravodajského letectva nepokračovali.

Létání se omezovalo z největší části na létání v blízkosti letiště a nepřihlíželo se mnoho k výcviku personálu pro úkoly, jaké může zpravodajské letectvo dostávat na noc.

Proto také nebylo po té stránce mnoho praktických poznatků a přednášky ve školách většinou přestávaly na domněnkách podle představ profesorů a podle zpráv přejatých z cizí literatury, často bez vlastních praktických podkladů, což ovšem přispělo k odchylným názorům o užívání zpravodajského letectva za noci.

Je jisté, že provádění úkolů zprav. letectva za noci s prostředky, které jsou mu k dispozici, není snadné.

Chceme-li dosáhnouti dobrých výsledků, musíme především podrobit personál přísnému výcviku, přesvědčit se, zda nabyl naprosté jistoty v orientaci za noci, a pak přikročit k postupnému nácviku v provádění všech na noc předvídaných úkolů zpravodajského letectva.

Již nácvik v orientaci za noci je obtížný, nejsou-li vyhledávány k létání jen večery s nejvýhodnějšími povětrnostními poměry.

Každý velitel si musí uvědomovat, že vojenský výcvik je nutno provádět za každého aspoň trochu přijatelného počasí — ovšem podle individuálního stupně výcviku — abychom si pro případ války zajistili možnost maximálního provádění nočních letů, které beztoho jsou i při důkladném výcviku mnohem více odkázány na povětrnostní podmínky než lety denní.

Provádění výcviku v orientaci v míru s hlediska účelnosti pro potřebu války jest u nás ztěžováno mírovým osvětlením měst i vesnic, což letce láká využívat světla k orientaci a což by při tomto způsobu nácviku orientace mohlo být za války příčinou nejistoty při létání v prostoru neosvětleném.

Proto je třeba při výcviku v orientaci v míru vysílat personál též do prostorů málo osvětlených a tam je nutiti, aby vyhledávali jiné orientační prostředky než světla. Obdobně je třeba vysílat letce do vzduchu při západu a východu slunce, aby se naučili pracovat též v této době, která je pro získávání zpráv velmi důležitá.

Letecký nácvik orientace nesmí postupovat příliš velkoryse. Při letu od jednoho význačnějšího orientačního bodu k druhému musí věnovat usilovnou pozornost prostoru mezi těmito body. Bude-li tento prostor pilně pozorovat, přesvědčí se brzo, že uvidí mnoho podrobností, které při zběžném pohledu po terénu nemůže zjistit a které ještě lépe vyniknou, zná-li tento terén z letů za dne. To znamená, že lepších výsledků při vyhledávání zpráv lze dosáhnout, je-li pozorovatel v terénu spolehlivě orientován z letů denních, než koná-li noční úkolové lety v terénu, který za dne dobře nepoznal.

Bylo by však chybou se domnívat, že za každého nočního letu, kdy povětrnost dovolí létat, musí letec přinést zprávy.

Každý noční letec ví, jak velké rozdíly jsou v dohledu z letounu za nočních letů. I když se na zemi zdá dohled stejný jako za noci předchozí, kdy letec přinesl zprávy, může se stát, že pozorovatel terén pod sebou nevidí a proto ani zprávy nepřinese.

Skoro každá noc v roce je po této stránce odchylná od noci předchozí a to zase potvrzuje názor, aby noční létání bylo prováděno co nejčastěji.

Jedné noci za svitu měsíce lze pozorovat podrobnosti v terénu jako ve dne, a za noci příští, za stejného svitu měsíce, nelze na zemi pozorovat nic, neboť svit měsíce se odráží od vodních výparů nad zemí zpět do očí pozorovatele, dříve než dospěje k zemi, takže pozorovatel zem nevidí; při tom na zemi je měsíc vidět stejně jasně jako za noci předchozí.

V zimě bývá orientace usnadněna sněhovou pokrývkou terénu, ale i tu bývají v dohlednosti značné rozdíly.

Noční letec nesmí proto nikdy spoléhat na provedení letu jen pomocí orientace srovnávací, musí souběžně pracovat i pomocí kompasu; nikdy neuškodí cvičit se též v avigaci astronomické.

Bezpečnost nočních letů vyžaduje pak vždy spolehlivých palubních přístrojů. Návrat na letiště se doporučuje ulehčovat rozestavením majá-

kových světél, což je nyní opomíjeno a což za války bude mít při orientaci nočních letců velmi důležitý úkol.

Nočnímu létání jsem věnoval letošního roku při výcviku u své peruti zvláštní pozornost. Byli cvičeni netoliko zkušení polní pozorovatelé, ale i pozorovatelé začátečníci (aspiranti). Všichni nabyli nejenom jistoty v orientaci za noci, ale i dobrých výsledků provádění úkolových letů zpravodajských.

Pohlédneme-li však do jejich zápisníků letů, uvidíme, že počet jejich letů v tomto výcvikovém období nebyl malý. To znamená, že musíme pilně létat, chceme-li se něčemu naučit.

Při cvičení pozemních zbraní, ke kterým byli vysíláni za noci, přinášeli cenné zprávy — ovšem ne tak úplné, jaké získávali při letech za dne. Zjišťovali hlavně lehce ruch na silnicích, ruch na nádražích, přípravu na letištích i budování přechodu přes vodní tok. Při kontrole nočního přesunu vlastní vyšší jednotky zjistili závady v opatřeních pasivní obrany p. l.

Lehce byla zjišťována za temné noci motorová vozidla, i když jejich osvětlení bylo co možná zatemněno. Méně snadno byly zjišťovány pochoduující pěší kolony, neboť ty reagovaly na hluk blížícího se letounu, nezůstávaly uprostřed cesty a kryly se. Letec byl zpravidla donucen při nočním průzkumu létat v značně menší výši než při podobných úkolech ve dne. Tento rozdíl ve výšce je vyvážen menší pravděpodobností zásahu z pozemních p. l. prostředků nežli za dne.

Střelbu z kulometů na letoun letec v noci dobře vidí a má proto možnost takovým dobře chráněným prostorům se vyhýbat.

Taktéž při spolupráci s dělostřelectvem bylo při ostré střelbě za noci dosaženo dobrých výsledků a získány cenné zkušenosti. K těmto úkolům se doporučuje před střelbou daleko přesnější domluva, než jaké je třeba pro normální spolupráci.

Doporučuje se předem smluvit a provést před ostrou střelbou za noci i praktickou průpravu s letcem za dne. Pozorovatel je nucen předem se dobře secvíčit s pilotem, aby pilot na cíl nalétával s porozuměním pro úkoly pozorovatele a aby usnadňoval spatření záblesků vybuchujících dělostřeleckých nábojů v nejvýhodnější vzdálenosti od cíle. Průpravu výcviku ve spolupráci s dělostřelectvem s použitím výbušek lze za noci nesnadno provést, neboť záblesk výbušek je nepatrný, snadno pozorovateli uniká, zvláště když se cvičí v prostoru, kde je mnoho světél. Kouř výbušek, podle kterého pozorovatel ve dne odhaduje vzdálenost od cíle, v noci není vidět. Podobně je těžké cvičit spolupráci za noci s lehkým dělostřelectvem a není to snadné ani při spolupráci s těžkým dělostřelectvem, neboť i tu při dopadu nábojů jsou záblesky sice výrazné, ale příliš krátké, aby pozorovatel vždy bezpečně mohl odhadnout vzdálenost od cíle.

Snahou našich techniků musí být, aby zdokonalením technických prostředků provádění úkolů zpravodajského letectva za noci ulehčili.

Již za světové války byly u letectva zavedeny ovětlovací pumy, jejichž účelem bylo osvětlovat terén při nutném přistání a umožnit pilotu vyhledání vhodné plochy nebo alespoň mu napomáhat, aby při sestupu k zemi nenarazil na nebezpečné překážky, které by za tmy včas neviděl.

Těchto osvětlovacích pum bylo též již tehdy používáno k osvětlování cílů při nočních bombardovacích náletech.

Do dnešního dne bylo sice přistávání za tmy již ulehčeno mnohými novými technickými vymoženostmi, avšak osvětlování terénu pumami při

vyhledávání zpráv zůstalo na téže úrovni, k jaké dospělo za světové války. Zde bude proto třeba pomýšlet na zdokonalení těchto prostředků.

Osvětlovací pumy je třeba shazovat s větší výše, chceme-li dosáhnout osvětlení většího prostoru po delší dobu. Shazování s větší výše má ovšem zase tu nevýhodu, že síly světla v osvětleném prostoru ubývá kvadraticky podle vzdálenosti hořící pumy. Puma připevněná na padáku padá stejnoměrně, jen výkyvy padáku ruší klid pozorovatelova pohledu do osvětleného terénu. Puma hoří 8--12 min. a osvětluje prostor v průměru asi 1--1,5 km. Shozena s výše 1200 m, dohořívá, dříve než dopadne na zem. Chce-li letec s úspěchem pozorovat osvětlený prostor, musí ihned po shoení pumy sestupovat a udržovat se po dobu osvětlení stále ve výši pod hořící pumou, neboť jinak je světlem oslněn a osvětlení terénu tak přichází na zmar. Světlo hořící pumy je značně silné (asi 10.000 svíček), osvětluje proto dost jasně terén, hlavně pak volné plochy a cesty, takže kolony na nich pochoduující snadno mohou být zjištěny. Nevýhodou tohoto způsobu osvětlování prostoru je, že letec od okamžiku shoení neovládá směr pádu pumy, takže vítr ji často velmi rychle odnáší z prostoru, který potřeboval být osvětlen, a dlouhá doba hoření pumy přichází pak nazmar.

Při rozpravě o používání osvětlovacích pum k účelům zprav. letectva byl přednesen také návrh, aby noční úkoly prováděly dva letouny s radiofonním vzájemným spojením, z nichž jeden by osvětloval prostor a druhý konal pozorování.

K tomuto návrhu bude ještě třeba pokusů a zkušeností z praxe.

Taktéž byl přednesen návrh, aby se uvažovalo o tom, zda by nebylo vhodné pokusit se zkonstruovat k nesení osvětlovacích pum zvláštní větroňové zařízení, které by bylo taženo letounem na vzdálenost asi jako rukávový terč při ostré střelbě.

Mělo by to tu výhodu, že by za dobu, co by trvalo světlo normální osvětlovací pumy, bylo možno osvětlit trať asi 30 km dlouhou; to by znamenalo bezpečné zjištění ruchu na dlouhých cestách, což s dnešními prostředky se nedá lehce provést.

Tento návrh připojuji pro zajímavost.

Podotýkám též, že se v denním tisku objevila před časem zpráva, že se v cizině s úspěchem pracuje o zdokonalení vynálezu, kterým by bylo lze pořizovat letecké snímky za noci bez zvláštního osvětlení. Je třeba, abychom i takové pokusy měli na paměti.

Provádění úkolů zprav. letectva za noci vyžaduje i účelné konstrukce letounů, aby potřebě skutečně vyhovovaly.

Je chyba upravovat denní letoun pro létání za noci pouze tím, že se naň připevní osvětlovací tělesa podle platného předpisu.

Bylo by dobře, kdyby se naši konstruktéři přeptávali pilotů, kteří létají v noci s jednomotorovými letouny při úkolových letech, na jejich poznatky. Při líčení zkušeností by uslyšeli mnohé poznámky o technických věcech, které nejsou pro létání za noci vhodné a které by bylo možno odstranit, když ne u dosavadních letounů, tedy jistě u letounů příštích typů.

Noční létání u zprav. letectva jest ještě skoro v počátcích, ale to právě poskytuje možnost objevit a vybudovat něco nového. Věnuje-li se tomu náležitá píle a vytrvalost, jistě se dosáhne výsledků, které se nám dnes ještě zdají nedosažitelnými.