

LETECKÉ ROZHLEDY

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

ČERVEN 1938.

Major let. Karel Vaníček:

Mírová příprava letectva.

Úvodem chci říci, že o této věci bylo již napsáno mnoho článků doma i v cizině. Není proto tato úvaha „autorským řešením“, nýbrž jen drobným příspěvkem, o kterém je možno dále psát a diskutovat. Myslím, že by hlavně naši vojenští letečtí inženýři mohli své zkušenosti a názory vhodně uplatnit.

Je všeobecně známo, že v dřívějších dobách bojovali pouze vojáci. Úloha pomocných zdrojů, t. j. zápolí, byla celkem nepatrná. Za poslední války se situace hodně změnila. Válka trvala dlouho, byly mobilisovány ohromné armády — jich zásobování a doplňování materiálem vyžadovalo značného důmyslu. V mnoha případech bylo nutno urychleně improvizovat, a to na základě zkušeností získaných teprve během války. Nemýlím-li se, byl na př. v Anglii utvořen zvláštní úřad (ministerstvo) pro zásobování municí.

Prognosa pro budoucnost zní, že příští válka bude válkou celých národů, se všemi pomocnými zdroji v zápolí (válka totální). I když posuzujeme tuto otázku střizlivě, musíme uznat, že se proroctví přibližuje hodně ke skutečnosti.

Názory na použití letectva v této příští válce se dosti různí. Za nejodvážnější je možno pokládat známou teorii italského generála Douheta, který hlásal použití mocného bombardovacího letectva na počátku války. Toto letectvo podle něho zasáhne tak pronikavým způsobem, že způsobí rozhodnutí. Není nutno souhlasit s touto doktrinou, ale v tom jsou letečtí odborníci zajedno, že letectvo bude mít opravdu významnou úlohu a že jeho zásobování a doplňování po stránce personální i materiální bude problémem, který je nutno důkladně připravovat již v míru. Zkušenosti z poslední války učí, že se počáteční chyby těžko napravují. Všimněme si nyní blíže, jak musíme uvažovat, abychom dospěli — alespoň v teorii — k přibližně správnému závěru o této přípravě. Při tom musíme však býti připraveni na to, že eventuální válka může všechny výpočty a předpoklady důkladně opravit.

Sílu letectva neposuzujeme podle počtu leteckých pluků, nýbrž podle počtu letek a podle celkového počtu letounů; že při tom uvažujeme i o kvalitě, je samozřejmé. Ale kdybychom se omezili jen na to, dospěli bychom k závěrům falešným. Problém nezáleží totiž jen v opatření hodnotného letectva jednou provždy, nýbrž také v jeho obměňování v míru a v doplňování za války. A to je, řekl bych, Achillova pata celého problému. Velmi pěkně vysvětluje celou věc Heiden v knize o Hitlerovi, „Jeden muž proti Evropě“; cituji doslova:

„Je v povaze déle trvající války, že nerozhodují hromady materiálu, které byly po ruce na jejím počátku, nýbrž ty, které byly v jejím průběhu vyrobeny. Moderní válka je obrovitý výrobní proces zničujících hmot, které samy jsou určeny k zničení. Podle vydatnosti tohoto výrob-

ního procesu lze soudit, jakým množstvím materiálu může která země za trvání války vládnout. Vydatnost ta je důležitější než množství materiálu, které snad bylo na počátku války nashromážděno a jistě je částečně zastaralé. Neboť válka není jenom požirač, je také obnovovatel a zdokonalovatel válečného materiálu, rychle vyřaduje to, co není k potřebě, a na jeho místo dodává v děsivě rychlém sledu to, co je lepší a ještě lepší. Schopnost válčící moci, učinit zadost těmto běžným potřebám války, nazývá se jejím potenciálem. Tento válečný potenciál neboli obnovovací válečná síla rozhoduje ve válce. Nikoliv počet děl a letadel, která mají v první den války obě strany, nýbrž počet, který mají v den poslední, rozhoduje válku.“

Pokud jde o mírovou obměnu, máme zde určité cenné zkušenosti ze současné doby. Techničtí i letečtí odborníci se dnes shodují v tom, že moderní letoun je za 3—5 let zastaralý. Co vyplývá z tohoto poznatku? Letouny musíme vyrábět konstruktivně o jednu fázi dopředu, t. j. předvídat vývoj na příští tři léta, neboli předbíhat dobu. Z toho, co zde bylo řečeno o stárnutí letounů, můžeme vyvodit poznatek, jak uhrazovat ztráty vzniklé za války a jak krýti případnou potřebu pro nové letky. Myslím, že se tak může státi jen výrobou, ovšem výrobou připravenou již v míru do všech podrobností. Nelze dobře uvažovat o tom, že bychom letouny první linie (prvního sledu) doplňovali z letounů druhého sledu. Neboť je-li obtížným problémem mírovým již obměna letounů 1. sledu, zvětšily by se obtíže ještě mnohem více, kdybychom musili uvažovat též o obměně letounů 2. sledu. A mít v 2. sledu (tedy v záloze) letouny moderní, by jistě nebylo účelné.

Abychom mohli správně uvažovat o organizaci výroby pro případ války, musíme znát alespoň přibližně velikost ztrát. Tu ovšem nemáme po ruce konkrétní údaje jako v míru a jsme odkázáni na výpočty, domněny, srovnávání cizích pramenů a p. Ztráty z poslední války nemohou být pro konečný úsudek rozhodující, mohou být pouze pomocným vodítkem. Proč tomu tak je, není zajisté nutno podrobněji odůvodňovat.

Názory odborníků na procento ztrát se různí — uvažuje se o 50 až 60 % měsíčně a některé státy počítají v prvním období války až se 100 %. Ztráty na osobách jsou odhadovány na 20—30 % měsíčně. Budme optimisty a počítejme pouze se ztrátou 50 % letounů měsíčně. To znamená, že za první 2 měsíce války musíme obměnit celé své letectvo, při čemž vůbec neuvažují o letounech pro event. postavení nových jednotek a o letounech školních. Myslím, že o postavení nových letek se bude moci uvažovat teprve tehdy, až bude válečný průmysl úplně v chodu. Výroba a doplňování školních letounů budou však naléhavé ihned, neboť na nich bude záviset výcvik osob pro letky 1. sledu. Soudím, že i v této kategorii musíme počítat s doplňkem aspoň 20 % měsíčně z počtu letounů 1. sledu.

Velké státy počítají, že teprve za 3 měsíce bude ukončena t. zv. mobilisace průmyslu. To znamená, že teprve po uplynutí této doby je možno počítat s přílivem leteckého materiálu z továren. Jsou-li tyto úvahy i výpočty správné, znamená to, že třetí měsíc bude pro letectvo velmi kritický. Naši snahou proto musí být, abychom dokonale organizovali výrobu již v míru, neboť jen tak můžeme ušetřit na čase.

Všimněme si blíže některých předpokladů pro dobrou organizaci této výroby:

Letecké podniky (a pomocný průmysl) musí býti po stránce strojového parku již v míru značně předimenzovány.

Dále je nutno, aby měly připraven dostatek surovin, polotovarů a zálohy odborně školeného dělnictva.

K tomu lze snad dospět nejlépe a nejlevněji tím, když si tyto závody v míru zařídí nějaké příbuzné průmyslové odvětví. Vznikne tak záloha odborně školeného dělnictva, kterého je pak možno kdykoliv použít k výrobě válečného materiálu.

Bude ovšem účelné, budeme-li suroviny a polotovary dovážené z ciziny nahrazovat postupně materiálem vyráběným doma (guma, spec. slitiny, benzin atd.). Typickým příkladem, i když snad trochu přemrštěným — této snahy jest jistě dnešní Německo.

Při výrobě letounů bude nutno tvořit konstrukce jednoduché, nekomplikované, které umožňují rychlou a plynulou výrobu. Ideálem by bylo stvořit takový základní element stavební, kterého by se mohlo použít pro všechny typy letounů. Při této příležitosti je nutno objasnit a rozhodnout známou otázku: dřevo či kov (nejlépe kombinace obou těchto stavebních prvků). Zde padá na váhu hlavně to, že dřevo máme, kdežto speciální kovy musíme dovážet. Při tom je možno zhodnotit zkušenosti Italů, získané s leteckým materiálem v Habeši v r. 1936. Milánský salon v r. 1937 ukazuje, že jako stavebního materiálu bylo hojně použito dřeva.

Pokud jde o vlastní výrobu, je nutno si uvědomit, že u letounů není možná pásová výroba tak jako na př. u aut. Základního zařízení pro jeden seriově vyráběný typ letounu nelze použít pro výrobu typů ostatních. Velikost serie letounů není nikdy úměrná serii vyráběných aut, a proto je nutno výrobní zařízení zakalkulovat i do malé serie letounů. Myslím, že to byli zase Angličané, kteří vypočítali, že by se základní zařízení vyplatilo teprve při serii asi 5.000 letounů. Z toho plyne poznatek, že i když není možná pásová výroba, musíme konstruovat letouny tak, aby konstrukce dovozovala současně práci nejvyššímu počtu dělníků. Neboli: práce každého dělníka na jednom letounu serie musí býti co nejkratší a co možná současná s ostatními. Letoun tedy nemá jít z ruky do ruky.

V zájmu nerušené a plynulé výroby bude nutno umístit letecký průmysl (vlastně, správněji, veškerý válečný průmysl) mimo centra, o kterých lze předpokládat, že budou rušena bombardovacími nálety. To je konečně věc, o kterou dnes usilují všechny státy. Nejlépe je v tom pochopitelně stát velký; tak na př. ruský průmysl na Urále je prakticky ze vzduchu nezranitelný.

Zkušenosti ze světové války jasně ukazují, že dělnictvo v době očekávaného leteckého útoku pracuje neklidně, nepřesně, což má vliv na jakost výrobků. Zdá se, že bude účelné, umístit důležité výroby pod zemí. Odborníci již vypočítali, že nadzemní stavby stejné ochranné hodnoty jsou dražší nežli stavby podzemní.

Ruku v ruce s otázkami materiálními jde i otázka odborně školeného dělnictva. Tuto věc nemůžeme již ponechat prozíravosti továren, nýbrž tu musí zasáhnout stát a regulovat vše již v míru. V praxi se to, myslím, již všude děje.

Ještě se chci zmínit o dvou věcech, které by ulehčily přechod z mírového stavu do stavu válečného. Bylo by účelné, kdyby aerokluby používaly k výcviku těchto letounů jako vojenská správa. V čas potřeby by přešly tyto letouny k cvičným letkám a do leteckého učiliště a letecký průmysl by se mohl hned na začátku věnovat plně výrobě letounů pro letky v poli.

Mimo linky americké jsou snad všechny letecké linky pasivní, nebo, lépe řečeno, musí být podporovány, subvencovány státem. Proto by bylo jistě jen správné, kdyby dopravní letouny byly konstruovány tak, aby mohly býti hned přeměněny na letouny bombardovací. To znamená, že vedoucím motivem při jejich konstrukci by musil býti požadavek kladený na bombardovací letouny: tedy základní koncepci bombardovacího letounu přetvořovat v míru na letoun civilní, a ne letoun civilní adaptovat teprve v čas potřeby na letoun bombardovací. Jsem si vědom toho, že toto tvrzení vyvolá snad i určitý nesouhlas, ale jde-li o obranu státu, je nutno zařadovat požadavky podle důležitosti právě s tohoto hlediska. Personál linek je pak přirozenou zálohou vojenské správy (piloti, radiooperatéři, mechanici) pro případ války.

Nadporučík let. Ant. Mikolášek :

Kanony stíhacího letectva.

V poslední době lze pozorovat téměř ve všech státech zavádění kanonů do výzbroje stíhacího letectva. Důvodem k tomu je ta okolnost, že se vlivem moderních konstrukcí letounů povážlivou měrou ztížil problém vzdušné střelby při útocih stíhaček na nepřátelské letouny.

Příčiny toho jsou:

1. Zvýšení rychlosti letounů má v zápětí značné zvětšení a rychlou změnu oprav cíle, takže správné vystižení jich je nadmíru obtížné.
2. Velké rychlosti letu způsobily zkrácení doby zamíření a střelby, zvláště při útoku čelním, takže skutečně lze mluvit pouze o zlomku vteřiny.
3. Nutnost částečného prodloužení doby zamíření a střelby vyžaduje delší dráhy letu útočícího letounu, takže je třeba zahájit útok z větší vzdálenosti, t. j. zvolit východisko k útoku ve vzdálenosti asi 500 m.
4. Velká rychlost útoku znemožňuje vésti jej až do dřívější vzdálenosti 20—50 m od cíle, což dovoľovalo účinnou střelbu s velkou pravděpodobností zásahu. Útok se skončí ve vzdálenosti asi 100 m pro nebezpečí srážky letounů.
5. Vlivem zvýšení rychlosti a váhy stíhacích letounů se značně zmenšila jejich obratnost a manévrovací schopnost.
6. U bombardovacích letounů byl rozmnožen počet zbraní a odstraněny hluché prostory pozorování i střelby.
7. Stíhací letectvo působí ve svazu jednotek, což značně snižuje možnost překvapení nepřátelských letounů, které bylo dříve u volné manévru-