

Z cizích revuí.

REVUE DE L'ARMÉE DE L'AIR, roč. 1934, listopad.

Vzdušné útoky a zásah stíhačů.

Podmínky potřebné k zachycení útočníka stíhacím letectvem: „R“ je vzdálenost, na kterou musí být vysunutý hlásky před chráněným objektem, aby se zajistil nejmenší potřebný čas k zásahu stíhačů. Dále lze připustit, že hláška může zpozorovat nepřátelský letoun až na vzdálenost 10 km. Konečně je podmínkou, aby bombardovací letouny byly dostiženy stíhacími roji nejméně 20 km od chráněného objektu, aby nemohly nad něj proniknout.

„D“ je vzdálenost, jakou uletí bombardovací letouny během doby, které potřebují stíhači k získání bojové výšky.

Vhodná formulka je:

$$R = (D - 10) + 20.$$

Potřebná vzdálenost hlásek od objektu činí tedy: při rychlosti bomb. letounů 300—350 km 100 km, počítáme-li na dodání zprávy od hlásky 3 min., na dání rozkazů 3 minuty a na dosažení výšky stíhačů 10 minut.

Při rychlosti bombardovacích letounů 400—450 km — na hlášení 3 min., na dání rozkazů 5 min. a na získání výšky 8 minut — R je tedy 125 km.

Při rychlosti 450—500 km za stejných podmínek 135 km.

Ani sebe lepší organizace poplachové sítě nemůže umožnit účinný zákrok stíhačů dříve a objekt tedy nemůže být vzdálen méně než 100 km. Je-li výška bombardovacích letounů mezi 6000—7000 m (předpoklad jest 5000), zvyšuje se čas stoupání stíhače o 2 minuty na 1000 m, což již znamená zvětšení vzdálenosti R o 10—17 km.

Kdyby vypukla válka během 5 let?

Commodore Chauvier podává výklad o tom, jak by mohla vypadat vzdušná válka během 5 let, za předpokladů, že bychom snížili dnešní hypotезy na minimum a že by výkonnost materiálu mohla proti dnešku stoupnout desateronásobně.

Zásada převahy ofensivy nesmí být hnána do extrémů. Armáda, vrhající se do útoku, aniž si zajistila bezpečnost svých spojovacích tepen a základů, jde vstříc záhubě. Stejně zásady platí i ve vzduchu. Z toho důvodu nelze vzdušné obraně, i když je nesnadná, nevěnovat pozornost. Jestliže by vzdušná obrana neměla mít žádnou úlohu, bylo by nutno považovat vzdušný zápas za nepřipravený zápas boxerský a za hazard. Dále by bylo nerozumné předpokládat, že by vzdušná válka nemohla být též do jisté míry vědecká.

Vzdušná obrana.

Můžeme předpokládat, pravi autor, že mladé letecké generální štáby budou postupně orientovat své myšlenky proti problémům defensivním. To je také zcela žádoucí, neboť národ silně napadáný by těžko snášel, aby jeho protivník rovněž netrpěl.

Defensiva je nutná pro zachování morálky národa: zkušenosti ze světové války ukazují, že tato obrana je možná. V květnu 1918 při náletu letadel Gotha na Londýn se dostalo nad cíl jen 10 letounů z 33. V Paříži téhož roku prorazilo obranu hlavního města ze 100 letounů jen 7.

Technických opatření obrany bylo až dosud málo využito. Možno částečně předpokládat, že vzdušná válka využije těchto opatření v největším měřítku.

Velká část leteckých sil neučiní během 5 let to, o čem stále sní (čemu věří).

To nebude jen nesmyslné bombardování žen a dětí na předměstích, což je nyní výsledkem různých pokusů ze světové války. I když považujeme morálku obyvatel-

stva za dosti sníženou, nedosáhneme toho, aby se tyto útoky staly spolehlivým a rozhodujícím prostředkem pro zakončení války. Neboť bude zapotřebí velkého množství pum a bombardovací výpravy budou vyžadovat velkého úsilí. Ve skutečnosti lze očekávat, že doprava nutné váhy trhacích a plynových látek nad cíl bude pomocí letounů nedostatečná, a proto málo účinná.

Vzdušná ofenziva.

V prvním údobí budou činěny pokusy o „knock out“ překvapením. Každý národ má ve skutečnosti svou Achillovu patu; v Anglii to jsou doky a přístavy, u jiných elektrárny a průmyslové kraje.

Druhé údobí bude zasvěceno usilování o místní převahu ve vzduchu, založenou na vzdušných bojích a útocích na letiště.

Třetí údobí bude mít za cíl udržení převahy, aby byla znemožněna rychlá obnova zničených vzdušných prostředků: to jsou útoky na válečný průmysl.

Konečně bude ponecháno volné pole působnosti vzdušných sil metodické ničení arsenálů, skladů střeliva, mostů atd. a jiných citlivých orgánů. A v tomto okamžiku bude konec války dosti blízký.

Součinnost.

Loďstvo si bude zajišťovat své základny. V širším rozsahu bude toto zajištění vycházet z všeobecného boje pro získávání převahy na moři. Místní obrany budou však vždy nutné k rozšíření zvědě a k řízení palby.

Použití prostředků k zvědům bude nutné jako nikdy předtím, takže řízení palby se stane věcí podružnější.

Polský letoun PZL PXXIV.

Motor Gnome Rhone 14 Ksd 760 k. s. anebo 14 Ksf 900 k. s. Váha výzbroje se kolísá mezi 80—130 kg. Zbraněmi jsou:

buď 2 synchronisované kulomety, po 500 ranách — 80 kg,
nebo 2 synchronisované kulomety, po 300 ranách a 2 nesynchronisované v křídlech,
po 300 ranách, váha 90 kg,
nebo 2 děla Oerlikon typu F v křídlech, po 40 ranách a 1 kulomet pro střelbu okružem vrtule, po 300 ranách — 130 kg.

Celková váha 1725—1775 kg.

Stoupavost:

1000 m za 1.27 min., rychlost 344 km,	4500 m za 5.44 min., rychlost 404 km,
2000 m za 2.46 min., rychlost 361 km,	5000 m za 6.23 min., rychlost 397 km,
3000 m za 4.00 min., rychlost 378 km,	6000 m za 8.00 min., rychlost 384 km.
4000 m za 5.08 min., rychlost 395 km,	

S motorem 14 Ksf 900 k. s., rychlost 420 km/hod., dostup 6000/6 minut, přistávací rychlost 110 km/hod.

6 měsíců vzdušné války.

Historie 99. lehké bombardovací letky královského anglického letectva od května do listopadu 1918. Velitelem byl mjr. Pattison, operace řídil gen. Trenchard.

Celkem provedla letka 80 útoků: 44 na nádraží a křižovatky, 21 na letiště, 13 na továrny neb jiná seskupení, 2 na vlaky, parky a jednotky. V květnu a v červnu byly cílem komunikace. Útoky proti letištím začaly v červenci a trvaly i v srpnu 1918.

Při ofenzivě u St. Mihielu v září bylo třeba útočit proti komunikacím v kraji u Met.

Provedené význačné útoky:

24./5. a 8./6. Hagondange (továrny),	31./7. Stuttgart,
9./6., 15./6., 24./6. Dillingen (huti),	20./8. Dillingen,
5./7. a 7./7. Kaiserslautern,	7./9. Ludwigshafen (továrny).

Když byly cíle položeny hluboko, nešlo již, jak je vidět, o vůli soustavného ničení jako spíše o úmysly demonstrativní; naproti tomu královské letectvo podalo důkaz odvážné umíněnosti proti komunikační síti (Mety, Bernsdorf, Thionville, Offenburg) a letištím (Haguenau, Buhl, Morhange, Frescaty), vyjma několik cílů nahodilých, jež vyplynuly z volby pilotů samých, když nemohli proniknouti nad cíl nařízený.

Toto celkem mdlé použití přispělo bezpochyby velkolepě k usnadnění německé obrany; vyplývalo zřejmě z nepříznivého tvaru pozemní fronty a z malého praktického doletu bombardovacích letounů.

Vzdálenost cílů: od 20 do 50 km pro křižovatky a letiště, t. j. $\frac{3}{4}$ všech útoků, od 60 do 100 km pro cíle vnitrozemské.

Letouny Haviland DH 9, jichž letka používala, měly zatížené rychlost 120 km, bez zatížení 135 km. Ve skutečnosti byly letouny vždy ve vzduchu 1—2 hodiny nad nepřátelským územím, počítaje v to okliky.

Haviland DH 9, dodaný v březnu 1918, byl rychlý letoun znamenité pověsti; měl motor Puma Siddeley 230 k. s.

Výzbroj: pro střelce 2 kulomety Lewis a 10 zásobníků po 97 nábojích, jeden kulomet Vickers pro pilota, s 250 náboji. Dolet 5 hod. 45 minut.

100 kg pum (v pumách 100—50—10 kg).

V září byl dodán letoun DH 9 A s motorem Liberty 400 k. s., s únosností 200 kg pum a s doletem 6 hod. 30 min. Výzbroj letek nebyla úplná. Všechny letky neměly ještě tyto nové letouny, jež umožňovaly provádět útoky ve výšce 5000 m, čehož však nebylo ani zapotřebí.

Pro nedokonalost motoru dostihlo nepřátelské fronty z vysílaných vždy 12—14 letounů jen 8—10.

Od 21. května byly skoro každý den podnikány útoky, nebyly-li mraky příliš nízké.

Letka se skládala z 3 družstev po 7 letounech, měla stále 12—15 letounů letu schopných, provedla 951 letů a shodila 62 t pum (každý letoun asi 100 kg). V počtu měla 43 důstojníků a poddůstojníků létajícího personálu, jež změnila během 6 měsíců asi 3krát, měla 106 ztrát, z toho 29 mrtvých, 19 raněných, 24 nezvěstných a 35 nemocných na chřipku. Ztratila 33 letounů, z toho jen 4 nehodou ve vzduchu.

Až do konce června 1918 byly útoky celkem nerušené, stíhači proti nim nikdy nezasáhli před shobením pum. V této době měli Angličané na starosti tradiční nádraží Mety-Sablon, pak působili proti německému území (Dillingen, Karlsruhe atd.). Tam však byla organisována německá OPL a bombardovací letouny narážely skoro vždy na odpor německých stíhačů v síle 8—10 letounů, později 15—30.

Jednotlivé význačné útoky:

24./5. Hagondange: 6 bomb. proti 8 stíhacím, 1 angl. sestřelen, 2 ranění;

1./6. Mety: 6 bomb. proti 5 stíh., 1 raněný;

24./6. nádraží Offenburg: 9 bomb. proti 7 stíh., 1 angl. sestřelen, 1 raněný;

27./6. Thionville: 11 bomb. proti 12 stíh., 1 angl. sestřelen, 1 raněný, 2 něm. sestřeleny;

5./7. Kaiserslautern: 11 bomb. proti 8 stíh., 1 mrtvý, 1 raněný, 2. něm. sestřeleny;

6./7. Mety: 6 bomb. proti 8 stíh., 1 sestřelen;

21./7. nádraží Offenburg: 10 bomb. proti 20 stíh., 1 angl. sestř., 1 raněný, 2 nezvěstní;

22./7. totéž: 12 bomb. proti 16 stíh., 2 angl. sestř., 1 raněný, 2 něm. sestřeleny;

30./7. Stuttgart: 8 bomb. proti 20 stíh., 2 angl. sestř., 1 mrtvý, 1 raněný, 3 něm. sestřeleny;

31./7. Mohuč: 9 bomb. proti 40 stíh., 7 angl. sestřeleno.

Letka byla zcela desorganisována. Během 15 dní byli dodáni noví piloti a gen. Trenchard nařídil, aby byli zacvičováni nejprve na malé vzdálenosti, což trvalo celý měsíc.

26./9.: 7 bomb. proti 30 stih., 6 angl. a 4 něm. sestřeleny. Tato katastrofa postihla všechny nové nezkušené piloty;

3./11. letiště Buhl: 11 bomb. proti 20 stih., 1 angl. a 3 něm. sestřeleny.

Ježto útoky na některé cíle končily přímo úplnou katastrofou, byly pak prováděny jedním nebo dvěma letouny s vybranými posádkami:

20./8.: 1 letoun pod mraky útočí na Dillingen;

12./9.: 2 letouny nad mraky na nádraží Courcelles, pak opakováno ještě 4 letouny;

13./9.: 14 letounů v rozličných dobách útočí na Mety:

1 z 200 m na nádraží,

1 z 200 m na jednotky,

6 z 300 m na křižovatku,

2 z 300 m na parky,

5 z 300 m na nádraží — ztráta 1 letoun;

28./10.: 1 letoun na letiště Frescaty;

2./11.: 1 letoun ze 700 m svrhl 150kg pumu na nádraží Avricourt;

9./11.: 1 letoun z 250 m na křižovatku.

Výsledky: 40 útoků — zásahy v cíli,

7 útoků — zásahy nepozorovány,

33 útoků — zásahy nebylo možno pozorovat, protože bylo nutno se bránit stíhačům.

Nejúspěšnější útok byl dne 15./7., kdy byl zasažen vlak se střelivem na nádraží Thionville; požár trval 40 hodin a bylo ho vidět na 30 km — byly fotografovány 3—4 pumy přímo v nádraží. —š.

REVUE DE L'ARMÉE DE L'AIR, ročník 1935, leden.

Kapitán námořnictva P. Barjot: Noční a denní stíhání.

Charakteristika nočního stíhacího letounu:

1. Musí mít co nejlepší výhled na všechny strany, zvláště směrem vzhůru. Dobrý výhled je nutný vzhledem na způsob útoku, t. j. zespodu, mezi světlometry a cílem. Výhledem do stran se sledují světelné kužely světlometů. Výhled kolmo k zemi je potřebný, aby stíhač na střehu mohl sledovati světelné signály na zemi. Těmto podmínkám vyhovuje buď dolnokřídový jednoplošník anebo dvouplošník s křídly malého rozpětí, daleko od sebe umístěnými, a s vrchním křídlem u kořalky hodně vyříznutým.

2. Velkou horizontální rychlost, neboť musí rychle dohonit nepřátelský letoun světlometry osvětlený. Stíhačka musí býti s to útočit v době co nejkratší.

3. Má mít velkou stoupavost, neboť za permanence střehu a při střídání letounů nelze ztráceti čas dlouho trvajícím stoupáním.

4. Akční radius 3 až 3½ hod.

5. Výzbroj takovou, aby umožňovala útok zespodu.

Jednomístník či dvoumístník?

Výhoda dvoumístníku je v jeho střelci, který může z otáčivého kulometu pohodlně střeliti.

Jednomístník s pevným kulometem v ose letounu střílí hůře, neboť musí letěti střemhlav („píkovat“) a pak střeliet při výskoku. Za války používali tohoto způsobu s úspěchem zvláště Angličané.

Výhodou jednomístníku je jeho rychlost; střílí v letu útočném („en chasse“). Dvoumístník musí nejdříve nalézt vhodné umístění pod předkem nepřátelského letounu a pak teprve střílí, nechávaje se jím přelétnout. Teoreticky by měl dvoumístník mít větší rychlost, ale ve skutečnosti je jeho rychlost menší. Jednomístník může vy-

užit i velmi krátkého osvětlení nepřítele. Proto se na příklad k ochraně mořského pobřeží lépe hodí jednomístníky nežli dvoustíčníky.

Umístění stíhačky k střelbě.

Světelný kužel světloometu dává svým větším nebo menším skloněním k horizontu pro stíhačky různé výhodné místa jakožto východiska k útoku. Toto místo zásadně má být mezi cílem a světlometem a v nejmenší vzdálenosti mezi krajem kužele a cílem.

Zbraně.

Jednomístník má tu nevýhodu, že svým pevným kulometem nemůže dobře útočit zespoď. Za války v roce 1917—18 měly některé letouny kulomet umístěný na pohyblivé lafetě tak, že pilot mohl střilet směrem vzhůru pod úhlem asi 60°.

Pro noční stíhačky se zdá velmi výhodné, aby bylo použito jako zbraně kanonu s výbušnými střelami.

Zásadně se noční stíhací letectvo nesmí mnoho lišiti od stíhacího letectva denního. Změny budou jen ve zmenšených výkonech (hlavně v zmenšení přistávací rychlosti) a ve vhodně upravených zbraních.

Letouny (typy), které svými výkony nebudou schopny další služby u denního stíhacího letectva, mohou přejít k nočnímu stíhacímu letectvu. Tento způsob využití letounů má velkou výhodu ekonomickou.

Zkušenosti z války.

Noční stíhání započalo v létě 1917 u Dunkerque. První pokusy konala francouzská letka 313 s dvoustíčními letouny Nieuport 27 a Sopwith. Ale nedosáhla úspěchů; byl požadován letoun rychlejší a obratnější. Vhodným se ukázal jednomístník Nieuport a Morane. Také Angličané k obraně Londýna používali zejména jednomístníků Sopwith „Camel“. Anglická letka 151 s letouny „Camel“, přidělená k obraně „l'Abbeville“, sestřelila za 5 měsíců bez vlastních ztrát 26 bombardovacích německých letounů, z toho 22 dvoutmotorových a 2 pětimotorové.

Dnes mají Angličané na noční stíhání jednomístník Bristol „Bulldog“.

Nadporučík v záloze Petr Léglise: Zjištění letadel podle zvuku
Způsoby zjištění letounů:

1. Pomocí paprsků tepelných a infračervených. Tepelným zdrojem jsou výfukové trubice motoru (asi 800—900° teplé). V laboratořích je tato metoda velmi citlivá. Je možno změřit teplotu plamene svíčky na vzdálenost několika kilometrů. Jsou přístroje, kterými lze měřit teplotu hvězdy. Ale v praxi naráží zaměření na letoun na velké potíže, neboť v blízkosti přijímací stanice je velké množství různých tepelných zdrojů, které příjem ruší. Zaměřování pomocí paprsků infračervených bylo ve Francii studováno, nedalo však žádných úspěšných výsledků.

2. Pomocí elektromagnetických vln, které vyzařuje zapalovací okruh motoru. Dosud nebylo v tomto oboru pracováno. Ale zdroj těchto vln lze snadno tlumit vhodným zařízením na motoru.

3. Pomocí vln zvukových. Tento způsob dává v praxi výsledky nejzajímavější. Rychlost zvuku je stále asi třikrát větší nežli rychlost nejrychlejšího letadla. Letoun lze nalézt ještě před jeho přeletem nad stanicí. Není-li možno naň střilet, když se přibližuje, lze naň střilet, když se vzdaluje. Co se týká hluku letounu, nelze si představit lepší zdroj; nehlukný letoun dosud neexistuje. Hluk letounu lze těžko odstranit.

Autor dále podrobně popisuje a vysvětluje využití tohoto způsobu pro střelbu z kulometů a kanonů a pro zamíření světlometů.

Pumový zaměřovač „Clementi“.

Konstruktor „Clementi“ sám v obsáhlém článku podrobně vysvětluje princip zaměřovače a způsob, jak s ním pracovat.

Doprava vojska letouny a anglická letecká policie v koloniích.

Tento velmi zajímavý článek o své studijní cestě podává ředitel-redaktor leteckých publikací, které vydává nakladatelství Gauthier-Villars, pan Henri Bouché, válečný letec a jeden z význačných leteckých odborníků.

V roce 1928 v Afganistanu zachraňuje anglické letectvo z Kabulu při povstání 134 žen a dětí, krále s jeho rodinou a personál všech legací, celkem 586 osob a 25 tun zavazadel.

V roce 1931 rychlá doprava vojska, za jeden den do Chypre, umlčí povstání. Dopřít vzduchem rotu s plnou výzbrojí a výstrojem na vzdálenost 900 km, to jde lehce. Dopřít rychle celý prapor na 1300 km, přesahuje již možnosti jedné letky třímotorových dopravních letounů typu „Victoria“.

V červnu 1932 bylo v 6 dnech dopraveno 18 letouny z Egypta do Iraku 540 mužů a 15 důstojníků i se zbraněmi a zavazadly na vzdálenost 1300 km.

Letadly se také dopravují veškeré potřeby pro letouny, které byly nuceny přistát v poušti, jako potraviny, voda, různé součástky, záložní motory, ba i celá křídla.

Vodou a potravinami mohou dopravní letouny zásobovati i velké kolony vojsk.

V roce 1920 stálo vojsko v Iraku Velkou Británií přes 5 miliard franc. franků a přece nezaručovalo bezpečnost. Častá povstání přinutila Velkou Británii reorganisovat tuto armádu. Bylo tam soustředěno 8 letek a 4 pěší prapory podřízené letectvu. Výsledky byly tak skvělé, že 4 prapory pěchoty byly odvolány a letectvo zmenšeno na 4 letky. Dnes toto zabezpečení stojí ročně jen 70 milionů franc. franků.

Pod velením leteckého podmaršálka v Iraku jsou 4 letky (z nich jedna dopravní), 4 čtyřobrněné aut, celkem 1800 mužů a důstojníků letectva, asi 1000 strážných a 700 domorodých dělníků. Tyto síly zabezpečují hranice v délce přes 8000 km. Podmínkou leteckých operací je velký počet letišť, stále dobře udržovaných (asi 200), a radio-telegrafická síť.

K informování obyvatelstva používají Angličané velmi silných tlampačů (amplionů), zamontovaných do dopravních letounů. Tlumočník ležící v letounu mluví k obyvatelstvu vesnic, přes které letoun letí, jeho vlastním nářečím. Tento „hlas s nebe“ velmi působí na prosté obyvatelstvo, takže plní veškeré tímto způsobem dané příkazy.

Letoun Vickers „Victoria“ má motory Napier „Lion“ nebo Bristol „Pegasus“, váží s užitným zatížením celkem 3150 kg, ale vzhledem na vysoké hory, malá letiště, těžké atmosférické podmínky zmenšuje se celé zatížení o 900—1300 kg. Je to starý typ, pomalý, ale velmi dobře vyzkoušený a přizpůsobený praktickým potřebám. Ročně nalétá přes 500 hodin, plátno na křídlech se vyměňuje po 1000 hod. letu. Vrtule jsou dřevěné. Vnitřní zařízení je upraveno na transport 22 vojáků. Každý letoun má svou stálou posádku; jejím velitelem je první pilot. Každá posádka nalétá průměrně 30 hodin letu měsíčně.

Informace o leteckém materiálu:

Zvědný hydroplán Breguet „Bizerte“, třímotorový, celkové váhy 13.500 kg, posádka 6 mužů.

Letoun Marcel Bloch. Typy 200—210 popsány velmi podrobně.

Nová anglická katapulta Mac Taggart Scott — pro námořnictvo.

Hlídká patentů.

Korektor rychlosti pro mechanické synchronisátory kulometů střilejících okruhem vrtule.

Pásové zásobníky pro kulometry umístěné v křídlech (Hotchkiss).

Otáčivá věž pro střelbu zpod trupu letounu.

Otáčivá věž pro střelbu z letounu (Lioré et Olivier).

Pumové závěsy (Avia).

Pplk. let. Květoň, p. p. I.

LUFTWEHR, roč. 1934, čís. 11.

P. B. A.: Taktika a výzbroj moderní stíhačky.

Za války získal stíhací letoun převahu nad bombardovacím tím, že kromě své značné rychlosti měl velkou možnost manévrovací, t. j. velkou pohyblivost a obratnost, jež mu dovolila napadnout protivníka s překvapením ze směru, v němž se nemohl bránit. Vzdálenost palby byla malá (pod 100 m).

Po válce, zejména v dnešní době, se vzájemný poměr mezi bombardovacím a stíhacím letectvem podstatně změnil. Veliký vzrůst rychlosti u bombardovacích letounů nutil zvyšovat úměrně i rychlosti stíhaček. To znamená u obou zvýšení motorické síly a tím zvýšení váhy. Toto zvýšení váhy a rychlosti se u bombardovacího letounu nijak nepříznivě neprojevuje, má však nežádoucí vliv pro stíhačku, již velice ztěžuje manévry. Při velkých rychlostech a velké váze nelze dělat tak prudké obraty skoro na místě, jak to činil lehký stíhací letoun za války. Dnešní stíhačka může své křivky provádět pouze na velikém poloměru (při 400 km/hod. asi na poloměru 400 m), neboť tu se již dostavují též účinky fyziologické, protože posádka trpí při evolucích poruchou krevní cirkulace. Může tedy střilet rovněž jen z větší dálky, na újmu přesnosti.

Dalším ztížením manévru pro stíhačku je to, že u bombardovacích letounů nachází již hluchých prostorů, kam by se mohla bezpečně umístit k palbě. Kromě toho se počet palebných zbraní u bombardovacích letounů proti dřívějšímu zmnohonásobil, kdežto stíhací letoun má touž výzbroj jako za války, t. j. 2 pevné kulometry.

Stíhačkám je třeba pomoci zvýšením jejich palebné hodnoty. Problém velkorázových zbraní pro stíhačky dosud není rozřešen. Proto bylo by účelné zvýšit počet kulometů aspoň na 6, z nichž 4 by mohly být na trupu a 2 v křídlech. Tím se vyrovnají nedostatky v manévrování a zvýší se účinnost střelby také na větší vzdálenosti. Stíhání není dnes problémem taktickým, nýbrž problémem výzbroje.

Boehm: Může plánovitá pozemní OPL. stačit proti velkým leteckým útokům?

Lze očekávat, že první náraz silných leteckých armád bude namířen proti leteckým silám protivníků, aby hned od počátku byla získána trvalá převaha ve vzduchu a tím zajištěna volnost jednání, t. j. volnost při útocích, směřujících k ochromení nepřátelské mobilisace, nástupu, zásobování a válečné i hospodářské výroby.

Nemůžeme pochybovat o vlivu takto založené letecké války na průběh pozemních operací.

Problém letecké války záleží ve 2 úkolech: kombinované defenzivy a ofensivy, což znamená vlastní zem bránit silnou, hluboce členěnou OPL., která má znemožnit nepříteli jakékoliv akce nebo aspoň způsobit mu tak veliké ztráty, aby se raději letecké ofensivy vzdal. Je-li vlastní zem takto zajištěna, může ofensivní letectvo, byť i slabší než protivníkově, plnit své úkoly, t. j. ničit nepřítele materiálně i morálně.

Jediné kombinací obou uvedených způsobů lze dosáhnout vyrovnání sil, když vlastní ofensivní letectvo je početně mnohem slabší než protivníkově. Tato kombinace dává však straně se silnou OPL. možnost získat čas a vybudovat i silné ofensivní letectvo, rovnající se počtem letectvu druhého protivníka. V tom okamžiku pak nastává veliká převaha letecká na straně protivníka se silnou pozemní OPL.

Jde nyní o zjištění, zda je možné vybudování tak účinné pozemní OPL., aby požadovaný úkol dokonale splnila.

Při těchto úvahách nelze spoléhat pouze na číslíce, nýbrž je nutno brát i úvahu ještě mnoho činitelů, zejména polohu a situaci státu.

Autor ve svém námětu dává za podklad řešení stát s analogickými vlastnostmi, jaké má Německo, a to:

Stát kulturně, hospodářsky a průmyslově vysoce vyvinutý, asi 400.000 km² veliký, s dostačující brannou mocí pozemní a námořní, ale se slabým letectvem, proti němuž disponuje nepřátelská koalice letectvem třikrát tak silným, je napaden s dvou stran v pravém úhlu k sobě stojících. Každá strana nepřátelské fronty je asi 640 km dlouhá. Přirozená ochrana hranic chybí. Hranice protilehlá jedné frontě je chráněna mořem a vyrovnanými námořními silami, čtvrtá strana hraničí na blahovolné ozbrojené neutrály. Nebezpečí pravoúhlé fronty lze zmenšit ústupem na protáhlý oblouk.

Běží nyní o to, jak rozřešit OPL. tohoto státu, aby nebezpečí nepřátelských útoků bylo co nejmenší.

Stíhací letectvo může být zasazeno pouze na včasné hlášení hlásné služby. Stíhací jednotky potřebují asi 20 minut k zasazení a aby dosáhly výše 5000 m. Při rychlostech nepřátelských bombardovacích letounů okolo 300 km/hod. nelze tedy na stíhací letectvo, je-li blíže než 100 km od fronty, vůbec spoléhat, neboť přijde pozdě.

Zasazení stíhacího letectva proti nepřátelským bombardovacím útokům může být též ztíženo selháním hlásné služby, budou-li nepřátelské letouny opatřeny nehlučnými motory a vrtulemi, kdy hlásky budou odkázány pouze na zrak, a nikoliv na sluch.

Podkladem každé OPL. je hlásná služba. Ta musí být náležitě hustá a členěna do největší hloubky.

Rozvrhněme síť hlásné služby ve 2 pásma. První pásmo, ležící u hranic a hluboké 100 km, bude obsazeno hláskami šachovitě tak, aby vzdálenosti a rozstupy hlásek byly aspoň 10 km. Další pásmo v zápolí buď 400 km hluboké, vzdálenosti a rozstupy hlásek mohou být v něm již 15 km.

Tím máme obsazeno hláskami území do hloubky 500 km, t. j. na dolet bombardovacího letectva. Podle dříve udaných rozstupů hlásek bude třeba 1850 hlásných stanic, což při počtu 15 + 1 mužů na jedné stanici dá celkem asi 30.000 mužů. Tato síť hlásek může též sledovat vysazování nepřátelských zvědě, propagačních a ničivých skupinek a p.

Bude účelné uvažovat o tom, zdali by se podle stejného principu jako hlásná služba nedalo rozmístit též dělostřelectvo p. l. To by znamenalo 1850 dělostřeleckých postavení, t. j. při 2 dělech v 1. postavení celkem 3700 děl. Tuto dělostřeleckou síť nutno ovšem doplnit velkorážovými kulomety. Tato síť OPL. by však zaručovala, že by každá nepřátelská bombardovací skupina byla na trati 500 km napadena palbou nejméně asi 37krát na cestě k cíli a 37krát při návratu. A tak, i když počítáme jen s 2% pravděpodobností zásahu, musíme očekávat, že každá nepřátelská skupina letounů musí být zničena.

Počítáme-li na baterii 20 mužů, činil by celkový požadavek 80.000 mužů. S obsluhou naslouchacích přístrojů a kulometů zvýšil by se tento počet na 110.000 lidí. S hlásnou službou by to činilo celkem asi 150.000 lidí.

Je zřejmé, že by takto organizovaná pozemní OPL. nesmírně ztížila činnost nepřátelských útoků, nebo by je dokonce i znemožnila, neboť nepřítel by musil nejprve zničit anebo aspoň neutralisovat OPL., což by vyžadovalo tak rozsáhlých prostředků, že by mu na vlastní útočné akce bombardovacího letectva proti cílům v zápolí již téměř nic nezbylo.

Aby se v stejné míře ztížily i nepřátelské útoky noční, bude třeba soustavu dělostřeleckou doplnit soustavou světlometů.

Jak z celé studie je zřejmé, má autor na mysli dnešní situaci Německa, které zatím pro malou početnost svého ofensivního letectva nemá naději získat hned s počátku převahu ve vzduchu nad koalovanými protivníky. Hledá řešení, jak získat dostatek času k vybudování silného německého letectva, a dále řešení, které by dovolovalo, aby se letectvo protivníků zakrvácelo, zatím co by německé letectvo rostlo.

Thelen: Letecké operativní podniky v dalekém prostoru.

Název není dosti přiléhavý, neboť článek mluví pouze o závislosti letecké války na pozemních základnách.

Letecké základny nutno považovat za určitou, neměnnou hodnotu, jež je podkladem pro úspěšné provádění strategických úkolů leteckých sil.

Způsob provádění operativních akcí nemá na leteckou základnu žádného vlivu; pro ni jsou rozhodujícími činiteli pouze počet letounů, jejich výkonnost a délka cílů.

Snaha zmenšit vzdálenost k cíli vede k tomu, aby letecká základna byla co nejblíže k nepříteli. Nesmí však zase býti tak blízko, aby byla nepřitelem ohrožena. Proto její vzdálenost od nepřitele závisí na situaci pozemních vojsk a na letecké činnosti nepřitele, která může nutit k rychlé změně letišť.

Letecká základna je souhrnný výraz pro úkoly, které pozemní organizace musí splnit. Jsou to:

- a) výběr a příprava letišť,
- b) zásobování a opravy leteckého materiálu,
- c) přísun a zásoby pohonných hmot,
- d) povětrnostní, zaměřovací a zpravodajská služba.

Výběr letišť ad a) je závislý na konfiguraci a vlastnostech terénu státu a na jeho letecké zranitelnosti;

ad b) závisí pouze na stupni výcviku technického personálu, na dokonalosti spojení se zápolím a na výkonnosti válečného průmyslu;

ad c) závisí hlavně na hodnotě základny surovin.

Denní spotřebu pohonných hmot a olejů v letecké armádě některé velmoci o 3000 letounů lze odhadnout na 400 t pohonných hmot a 68 t mazacího oleje. (V tom je zahrnuta i spotřeba leteckých vozidel, školních letounů a dílen.)

Autor praví, že k dovezení uvedené denní spotřeby je zapotřebí 1600 cisteren, což je zřejmě chyba, poněvadž k dovozu 500 tun stačí 50 cisteren po 10 t nebo 25 cisteren po 20 t. K tomu je třeba opatřit aspoň 10denní zálohu 5000—10.000 tun.

ad d) Je zvláštní povahy a nebude zvlášť probírána.

Tento nástin dává určitou již představu o požadavcích, které budou kladeny na spojení a výrobu. Zároveň je též zřejmé, že porucha a ochromení letecké základny znamená též poruchu a ochromení letecké činnosti.

Zásobování pohonnými hmotami a materiálem ve státech, které nemají vlastních zdrojů, stává se problémem vojensko-politickým, neboť takový stát může vésti válku jen tehdy, zajistí-li mu zahraniční politika spojení se státy, které mu ony suroviny mohou dodávat. Tam, kde takové spojení není možné, bude prvním válečným cílem získat stůj co stůj základnu potřebných surovin.

V dalším pokračování článku aplikuje autor vyslovené zásady na válečný konflikt Ruska proti Japonsku.

Rusko je typ země s vlastní, nezávislou základnou surovin, Japonsko naproti tomu je typickým průmyslovým státem bez vlastní přirozené základny surovin, zejména pohonných hmot.

Rusko může letecky útočit na Japonsko z Vladivostoku, což jest vzdálenost 2400 km tam a zpět. To znamená, že při dnešním stavu letectví jsou letecké možnosti Ruska proti Japonsku právě onou vzdáleností značně omezeny. Naproti tomu zadní ruské spoje do Vladivostoku jsou podél hranic Mandžukuo a jsou tedy ohroženy Japonci. Zásoby nemohou samy na delší dobu nahradit dokonalé spojení se zápolím. Ani přeložení ruských železničních spojů dále na sever mnoho neprospěje. Proto by bylo třeba nahradit ohroženou dráhu Vladivostok—Chabarovsk—Irkutsk automobilní dopravou. Kromě toho stále hrozí nebezpečí, že pobřežní ruské základny budou z Mandžukuo napadeny a obsazeny japonským vojskem.

Mjr. let. Šmíd.