

Letectvo u nás a v cizině.

štábní kapitán děl. Jiří S r p:

Cvičení letectva a obrany proti letadlům v Německu v roce 1935.

Od 2. do 6. září 1935 se konalo na Brunšvicku první velké bojové cvičení letectva a obrany proti letadlům; zúčastnily se ho všechny zbraně nové německé letecké armády, jako zvědné, stíhací a bombardovací letectvo, dělostřelectvo proti letadlům, letecké zpravodajské oddíly a hlásná služba. Cvičení řídil inspektor DPL. a OPL. generál Rüdél.

Úkolem těchto cvičení bylo jednak vyzkoušet nový děl. materiál DPL. a stupeň výcviku jednotek v poli, jednak se přesvědčit, zdali se mimořádně příznivé výsledky na střelnicích dají očekávat též za těchto mnohem těžších podmínek. V boji letectva s DPL. se zkoušel účinek proti vysokým a přízemním náletům ve dne i v noci. Zároveň byla dána příležitost kontrolovat spolupráci hlásné a poplachové služby a aktivních prostředků OPL. s obranou obyvatelstva. Při zatemňovacím cvičení se provedlo v noci s 2. na 3. září částečné zatemnění v době od 19 do 21 hodin a úplné zatemnění od 21 hodin do půlnoci v celé oblasti cvičení.

Cvičení na Brunšvicku se dělilo na dvě fáze: v první části se cvičila OPL. důležitého objektu, v druhé OPL. přechodu přes vodní tok.

I. Ochrana Peinerské válcovny.

Všeobecná situace: Mezi červeným východním a modrým západním státem vypukla válka, hranice obou států tvořilo Labe. Červená strana měla silné letectvo,

jehož nálety bylo možno očekávat z letiště Staaken u Berlína. Modrá strana měla za úkol chránit státní území proti nepřátelským leteckým útokům. Mobilisovala proto nejdříve své DPL. Pro cvičení měla k dispozici 3. protiletadlový děl. pluk, zesílený 6. protiletadlovým děl. oddílem, jakož i skupinu stíhačů, která měla své základní letiště u Brunšviku. Zesílený děl. pluk měl dva těžké kanonové oddíly (ráže 8.8 cm), jeden lehký oddíl (ráže 3.7 a 2 cm) a jeden světlometný oddíl. Úkolem pluku byla OPL. průmyslového střediska sev. záp. od Brunšviku (Peinerské válcovny a Ilsederské huti). OPL. města Brunšviku byla supponována protiletadlovým děl. plukem 13.

Podmínky pro DPL. byly ztíženy tím, že 31. srpna byla nařízena pohotovost a 1. září již mobilisace. Zahájení nepřátelských leteckých útoků bylo nutno očekávat již 2. září odpoledne. Přípravy pro zaujetí sestavy OPL. nebyly dovoleny, takže průzkum bylo nutno provádět až před samým příchodem děl. Přesun do palebných postavení byl ještě ztížen tím, že Brunšvik byl podle námětu stále bombardován, takže se DPL. musilo vyhýbat obvodu tohoto města. Přesun začal dne 2. září dopoledne a palebná postavení musila býti zaujata do 12 hodin.

Baterie se přesunovaly po sledech ve třech pochodových proudech po různých cestách. První sled tvořil velitelský roj, druhý měřičské a hlásné roje — oba sledy na terénních motorových vozídech — třetí palebná baterie. Těžká děla táhnou pásové traktory a děla mají gumové obruče.

Jeden těžký oddíl byl umístěn na sever, druhý na jih od osady Peine. Lehké baterie zaujaly palebná postavení po četách v největší blízkosti chráněných objektů, jedna četa přímo na střeše válcovny. Světlometry byly rozmístěny ve dvou kruzích kolem chráněného objektu.

Nepřítel se skutečně pokusil již odpoledne útočit ve dvou vlnách na Peine s několikamístnými bombardovacími letouny. Hlásná služba včas nálet ohlásila, modrý velitel DPL. dal podřízeným stíhačům rozkaz k startu a ti zastihli nepřítele ještě před okruhem působnosti DPL.

Útoky prováděl nepřítel v uzavřených tvarech ve značných výškách. Tyto útoky byly doprovázeny nízkými útoky proti bateriím, aby jednak byla odvrácena pozornost, jednak aby baterie byly umlčovány.

V první noci nebyly noční útoky pro bouřky a hustý déšť možné. Na místě, které se podle terénu a rozlohy orientačních bodů podobalo skutečnému cíli, byla zřízena klamná válcovna ze světél (maskovaná válcovna Peine). Maskována byla i výrobní činnost. Část světlometů byla dokonce rozestavena kolem této klamné stavby.

3. září následovaly další útoky červené strany. Dvě baterie, zjištěné zvědným letectvem, musily se přemístit. Denní útoky byly opět provedeny ve značných výškách a byly současně podporovány přízemními útoky na baterie, které mají za úkol chrániti průmyslové středisko. Z nízkých mračen vyraží letouny proti pozemním cílům. Lehké baterie a kulomety střelily na nízké cíle, těžké baterie postrřelují neohroženě dále letky ve velkých výškách.

V druhé noci se podařilo DPL. zachytit svými světlometry nepřítele, který útočil v 6 vlnách, a střelit na něj. Ač byla klamná válcovna nepřítelem zjištěna, způsobilo zatemnění skutečného cíle nočním letcům mnoho obtíží, než tento cíl našli. Obrana zachytila svými světlometry polovinu nočních letounů během náletu a odletu, takže baterie vstoupily do plné činnosti.

4. září se modrým podařilo zasadit stíhače proti náletu červených tak, že došlo k střetnutí před cílem, který byl vzdálen od hranic jen 80 km.

II. Obrana přechodu u Tangermünde.

Všeobecná situace: Vítězná červená (západní) strana narazila při postupu východním směrem na Labi na silný odpor. S využitím překvapení se podařilo

motorisovaným jednotkám překročit Labe východně od Stendalu a proniknout dále na východ. Ustupující modrá strana zničila mosty u Stendalu a Tangermünde.

Červená armáda má být převezena na pramicích přes řeku Labe. Úkolem červeného dělostřelectva proti letadlům je ochrana pramic mezi osadami Ferchland a Storkau, jakož i ochrana přechodu jednotek 2. armády přes Labe proti vysokým a nízkým náletům ve dne i v noci.

Červená strana měla při tomto cvičení k dispozici stejný počet prostředků OPL., jako měla modrá strana u Brunšvíku (2 těžké, 1 lehký a 1 světlometný oddíl DPL.). Modrá strana měla jen letectvo, po jedné skupině zvědného, stíhacího a bombardovacího letectva. Úkolem letectva bylo zadržet nepřátelský postup.

Zatím co velitel DPL. prováděl na Labi průzkum, přesunovaly se protiletadlové oddíly po různých cestách a zaujaly skrytá vyčkávací postavení v lesích na západ od Labe.

Aby se přechod 2. armády mohl účinně chránit proti leteckým útokům, bylo nutno přesunout včas jednotlivé baterie a světlomety na východní labský břeh. Mosty byly zničeny. Jen jedna z tří pramic byla způsobilá k tomu, aby se na ní mohla převážet těžká děla a světlomety.

Již během tohoto průzkumu převozu prováděly nepřátelské letouny průzkum labského údolí a prostoru přesunu. Ale žádná baterie nebyla ještě v palebném postavení. První průzkumný sled baterií zatím přijel, velitel baterie vytyčil praporky svou pozorovatelnou a stanoviště děl. Ústřední povelový přístroj na terénním vozidle přijel s druhým sledem. Ihned byla kladena telefonní vedení a již při zájezdu děl hlásil přístroj pohotovost k měření.

Lehké baterie byly převezeny pramicí na druhý břeh a na samé pramici bylo jedno 2cm protiletadlové dělo připraveno k palbě. Řetěz nepřátelských bitevních letců využil krytu lesů na východním břehu a zaútočil náhle pumami a kulometnou palbou na pramici a na oddíly, které byly připraveny k převozu. Překvapení se však nepodařilo, protože baterie u Ferchlandu zahájily včas palbu a upozornily tím i baterie v palebných postaveních u Tangermünde a Buchu, které pak cíl ihned postřelovaly.

Celý den až do noci se opakují letecké útoky. Noční letci mají zde lepší orientaci než na Brunšvíku, Labe se nedá maskovat jako válcovna. Hlavním cílem útoků je znovuzřízení most u Tangermünde. Naslouchací přístroj a světlomety pracují výborně, jen zřídka kdy se stává, že útočník nebyl zachycen. Před ukončením cvičení byl ještě vydán rozkaz pro přesun jednoho těžkého oddílu a jedné lehké baterie, které dostaly za úkol ochranu mostu u Rathenova.

III. Cvičení v prostoru u Warnemünde.

Kdežto při cvičeních na Brunšvíku měl vždy bombardovací letectvo jenom útočník, obrana disponovala jen stíhacím letectvem a těžištěm obrany bylo DPL., šlo při cvičení u Warnemünde o přezkoušení práce letectva. Tu tvořilo zasazení DPL., hlásné a poplachové služby, jakož i zatemnění ohroženého prostoru jen válečné předpoklady pro útočné akce letecké.

Cvičení se konalo od 24. do 25. září 1935 v prostoru od Brunšvíku až k Warnemünde, tedy v prostoru o mnoho větším než při cvičeních předcházejících.

Všeobecná situace: Jednotky červeného, západního státu pronikly na území modrého, východního státu a dosáhly západního břehu Labe. Modrá strana shromažďovala právě v Pomořanech novou armádu, která měla být v příštích dnech pohotova. Červeným bombardovacím letcům se podařilo v noci s 22. na 23. září zničit štětínský přístav, takže modrému státu zůstal jen Warnemünde jako jediný přístav na Baltickém moři.

Při svém postupu obsadila červená strana letiště Hildesheim a Brunšvik, jejichž zařízení byla však zničena ustupující armádou, a umístila na nich po jedné skupině bombardovacího letectva. Na základě všeobecné situace musilo modré velitelství počítat s leteckými útoky na důležitý přístav warnemündský. Zprávy agentů hlásily obsazení brunšvického a hildesheimského letiště, takže bylo pravděpodobné, že nálety budou provedeny z obou těchto míst. Modré zvědné letectvo potvrdilo tyto zprávy.

Z cvičných důvodů byl vydán zákaz přeletu Baltického moře, které bylo prohlášeno za prostor neutrálního státu.

Modrý velitel měl pro obranu k dispozici 2 skupiny bombardovacího a po jedné skupině stíhacího a zvědného letectva, jakož i několik protiletadlových baterií a světlometných oddílů. Byla mu též podřízena celá hlásná o poplachová služba. Baterie DPL byly umístěny ve dvou pásech kolem Warnemünde, stíhači měli své letiště mezi Warnemünde a Rostockem a obě skupiny bombardovacích letců u Tutova. Červená strana měla kromě uvedených bombardovacích letců k dispozici ještě i stíhače a zvědné letectvo.

Ohrožený prostor kolem Warnemünde chránili stíhači a DPL. Modří letci podnikli 24. září v 9 hodin ráno útok na letiště u Brunšviku s úmyslem zničit nepřátelská letadla na zemi nebo letiště tak poškodit, aby nebylo způsobilé pro červené letectvo. Útok byl proveden z výšky 3.500 až 4.500 m přes silnou obranu červených stíhačů s takovým úspěchem, že červená strana byla nucena přeložit leteckou skupinu na jiné letiště. Mimo to použila modrá strana svého zvědného letectva k tomu, aby střežilo nepřátelské letiště; tím se zabezpečila proti překvapení a nebyla odkázána jen na hláskou službu. Tak se stalo, že start červených bombardovacích letců z letiště Hildesheim byl včas ohlášén modrému velitelství. Útočící skupina letěla nejdříve společně do Sternbergu, kde se rozdělila na dvě části; každá část útočila pak samostatně na Warnemünde z jiného směru a z jiné výšky (3.000 m a 4.500 m). Ačkoliv nálet byl včas ohlášén, mraky umožnily útok. Teprve při návratu se podařilo modrým stíhačům dohonit nepřitele.

Druhý nálet červených byl proveden ve výšce 4.500—5.500 m, hláskou službou byl včas hlášen, ještě před dosažením cíle byl postřelován DPL a brzděn modrými stíhači. Po těchto útocích provedlo zvědné letectvo obou stran kontrolu účinku bombardování.

V noci s 23. na 24. září provedla červená strana řetězový nálet s 15 jednotlivými letouny na Warnemünde; letadla letěla v pravidelných intervalech částečně nízko a částečně velmi vysoko. DPL se podařilo zachytit a postřelovat včas skoro všechny nálety. Červené letectvo by jistě utrpělo značné ztráty, asi polovina nízko letících letounů byla rozhodčími vyřaděna. Přes to dosáhla část jich i při úplném zatemnění cílem. Se zřetelem na plavbu nepřel zhašen ani velký warnemündský maják, ani jiná signalizační světla na pobřeží, takže jistě umožnila nočním letcům orientaci.

25. září v poledne útočilo červené bombardovací letectvo znovu. Ve Warnemünde silně pršelo, mračna visela až do výšky 50 m nad zemí, takže se již předpokládalo, že útok byl odřeknut. Přes to našli červení bombardovači, kteří byli v doprovodu dvoumístných strojů, cíl a útočili s překvapením v přízemních výškách na Warnemünde. Dvoumístné stroje střelily při tom na kulomety obsluhy děl a na letiště modrých stíhačů.

IV. Rozhodčí služba.

Rozhodčí služba při leteckých cvičeních může jen velice těžko zjistit se země výsledky leteckých soubojů. Ztráty se pak zjišťují teprve při rozpravě, skupiny po-

kračují v plném počtu v akcích a dostáváme proto vždy skreslený obraz při pokračování v útoku.

Aby se tento nedostatek odstranil, zúčastnili se rozhodčí na rychlejších letounech všech akcí ve vzduchu. Světelnými signály označovali veliteli skupin ztráty, které podle jejich mínění nastaly buď vzdušným bojem anebo pozemní obranou. Letouny, které byly rozhodčím označeny za sestřelené, byly velitelem skupiny radiofonicky vyřaděny, takže se dalšího letu až k cíli zúčastnila již jen ta část, která by skutečně pronikla až k cíli.

Dále bylo při jednom náletu radiové spojení mezi stíhači a pozemními pozorovateli přerušeno, takže stíhači nemohli být řízeni se země do ohrožených úseků. Jako výpomocného prostředku bylo pak použito orientačních terčů, které upozornily stíhače na nepřitele a udávaly jim směr, přibližný počet a přibližnou výšku nepřátelských letounů.

Na základě těchto cvičení letectva a obrany proti letadlům v Německu v roce 1935 přicházíme k těmto všeobecným závěrům:

1. Organizace: Zřízení letecké armády, v které jsou organisovány všechny prostředky letectva a obrany proti letadlům, umožňuje všem složkám dokonalý výcvik v účelné spolupráci.

2. Materiální vybavení DPL.: Nové německé DPL. bylo vyzbrojeno těžkým materiálem (8.8cm kanon p. 1.) proti vysokým náletům a lehkým materiálem (3.7cm a 2cm kanon p. 1.) proti přízemním útokům. Uznaly se výhody nepřímé střelby proti letadlům a byl zaveden ústřední povelový přístroj. Těžká děla táhnou pásové traktory, které umožňují volit palebná postavení i mimo silnice.

3. Klade se důraz na cvičení přechodu z mírových počtů na válečné stavy a na rychlé zaujetí sestavy OPL. Bylo by proto výhodné, kdyby letectvo a jednotky OPL. měly již v míru válečné počty, jako to na př. bylo před válkou u jezdeckta.

4. První letecké útoky budou směřovat proti nepřátelským letištím, aby nepřátelské letectvo bylo zničeno již na zemi, kde je nejcitlivější, nebo aby letiště a jejich zařízení byla poškozena (viz zničení čínského letectva na zemi japonskými bombardovacími útoky).

5. Letecká činnost útočníka se rýsuje asi takto:

a) Zvědné letectvo vyhledává zprávy nejen o cílech (objektech) pro bombardování a o prostorech, kde se shromažďují nepřátelské síly, nýbrž i o sestavě letectva a prostředků OPL. (letiště, palebná postavení DPL., klamné stavby atd.). Pro obranu nastává proto naprostá nutnost utajit sestavu OPL. (maskovat protiletadlové baterie, neprozradit předčasně palebná postavení, sestavu světlometů, klamné stavby atd.).

b) Bombardovací útoky na místa, která jsou chráněna DPL., budou vždy doprovázena nízkými útoky proti zjištěným bateriím, aby jejich činnost neutralisovaly. Těžké baterie DPL. jsou proti těmto útokům bezmocné. Musí být samy chráněny větším počtem kulometů, objekty musí být chráněny lehkými bateriemi a kulometnými jednotkami.

c) Po bombardování provede zvědné letectvo průzkum účinku bombardování.

6. Zvědné letectvo obránce provádí střežení nepřátelských letišť hláskami letouny. Tato předsunutá letecká hláská služba zajistí obranu před překvapením a umožní včasné zachycování bombardovací výpravy před cílem.

7. Spolupráce mezi letouny ve vzduchu a pozemní obranou je zásadně zajištěna radiofonickým spojením. Stíhací jednotky budou řízeny radiofonicky. Orientační služba je výpomocným prostředkem pro případ, že by selhalo spojení radiofonické.

8. Německá letecká armáda byla organisována podle novodobých zásad, technicky vybavena moderním materiálem a v krátké době svého trvání dosáhl i tak-

tický výcvik úrovně letectva ostatních armád. Organizaci a výcviku obrany obyvatelstva se věnuje stejná pozornost jako letectvu a OPL.

Literatura:

Luftwehr 1935, čís. 9 a 10.

Gasschutz und Luftschutz 1935, čís. 11.

Die Sirene 1935, čís. 20 a 22.

Z cizích revuí.

LUFTWEHR, 10/1935.

M. F.: Boj ve vzduchu při velkých rychlostech.

Tento problém se dotýká mnohých otázek pro útočníka i pro obránce, jako jsou výzbroj, konstrukce letounů, velení a organizace velkých svazků a m. j.

Dnešní letouny mají rychlost asi dvakrát větší než letouny za světové války. To znamená, že prolétnou určitý prostor za polovinu času. Doba na pozorování je tedy rovněž o polovinu zkrácena.

Stíhač, který zjistil nepřátelské bombardovací letouny před sebou, musí počítat s pronásledováním na delší vzdálenost. Počet možných útoků v daném čase a prostoru bude mnohem menší než dříve.

Stíhačka proti několikamístníku: Graficky lze odvodit, že boj stíhače přilétávajícího z 200 m kolmo na bombardovače trval dříve až do okamžiku, kdy se stíhač dostal pod ocas protivníka, celkem 7 vteřin. Dnes to bude trvat toliko 3 vteřiny, což k účinné palbě naprosto nestačí. S větší vzdáleností boje a s větší rychlostí se zvětší nutné opravy a zmenší pravděpodobnost zásahu. Obratnost stíhaček, jejichž váha se zdvojnásobila, je mnohem menší než dříve. Proto je pravděpodobná větší možnost srážek. Protože počet okamžiků vhodných k účinné palbě je menší než dříve, nutno to vyvážit buď mohutnější palbou kanonovou nebo větším počtem malorázových kulometů.

Co se výzbroje několikamístníků týká, navrhuje autor zvláštní zbraně střelející do strany a odůvodňuje to tím, že zbytečně letoun zatěžují a zmenšují jeho rychlost. Jejich palba je nepřesná (veliké snesení střel větrem). Stačí, je-li několikamístník vyzbrojen dozadu (hlavně dolů) a dopředu. Konečně je palba do strany zbytečná také proto, že prý při dnešních velkých rychlostech nemůže útočit najednou na jednoho bombardovače více než 1 stíhač. Současný útok více stíhačů na jeden letoun prý nebude možný. U bombardovačů hlavní obrannou zbraní bude rychlost. Aby palba dozadu byla u několikamístníků usnadněna, je třeba hledat nové cesty v konstrukci (konstruovat je na př. bez ocasu).

Stíhač proti stíhači: Protože dnešní veliké rychlosti znemožňují akrobacii v boji, je třeba hledat novou taktiku boje stíhačů mezi sebou.

Skupinový boj a tvary:

Autor pochybuje, zda se v budoucnu dá boj stíhačů ve větších skupinách řídit. Soudí, že se boj stíhačů stejně jako za války zvrhne v boj rozptýlených jednotlivců. Radiem lze sice posádkám vydávat rozkazy pro manévry, ale jen do okamžiku střetnutí.

Bombardovači musí volit takový tvar, který využívá co nejlépe vlastních paléb a při tom ztěžuje útok stíhačů (úzký tvar, členěný do výšky).

Zmenšená manévrovací schopnost těžkých stíhacích letounů nutí k tvarům pružným.