

Štábní kapitán děl. František Schneider, dipl. inž. ESE.:

Kapitoly o dělostřelectvu proti letadlům.

Vývoj francouzského dělostřelectva p. 1. po válce.

(Dokončení.)

Podmínky úspěšné činnosti OPL.

Aby činnost OPL. byla co nejúspěšnější, je třeba, aby nadřízený velitel zpravil podřízené orgány o všech podrobnostech, které mohou mít vliv na správnost jejich rozhodování. Na druhé straně je třeba, aby podřízení velitelé informovali své nadřízené bez průtahů o změnách, které by mohly mít vliv na změnu celkové situace sestavy, za níž OPL. pracuje.

Proto je třeba, aby velitel letectva a velitel OPL. armády informovali velitele pluků a skupin OPL.:

- I. o všeobecné situaci armády,
- o všeobecné situaci vyšší sousední jednotky,
- o všeobecné situaci letectva a OPL.,
- o situaci nepřátelského letectva;

*) Asi za týden proto, že skvrna dospěje v té době s otáčejícím se sluncem do středního meridiánu.

- II. o úmyslu velitele armády, pokud jde o operace pozemní a obranu p. l.;
- III. o posláni OPL., jímž je: podpora vlastního letectva, vlastních pozorovacích balonů a ochrana letišť,
spolupráce se stíhacím letectvem,
střelba na nepřátelské pozorovací balony,
střelba na pozemní cíle, dosažení bojové pohotovosti atd.;
- IV. o sestavě OPL.,
velitelství armádní OPL. (teritoriální oblasti),
organisace skupin OPL. (příkázané prostory, přidělené prostředky),
případné přidělení k vyšším jednotkám,
obrana důležitých citlivých bodů (obrana blízka a obrana předsunutá),
organisace hlášené a poplachové služby (speciální stanice hlášené služby, zpravodajská střediska);
- V. o spojení a pojítkách;
- a) spojení:
s velitelstvím OPL. (s velitelem OPL. teritoriální oblasti),
se sousedními skupinami OPL.,
se sousedními vyššími jednotkami,
s letectvem stíhacím, s letectvem armádního sboru, s pozorovacími balony atd.,
s velitelstvím obrany důležitých míst;
- b) pojítka:
zřízení radiotelegrafických stanic, vedení telefonické,
podmínky pro užití společné spojovací sítě orgány OPL.;
- VI. o velitelských stanovištích:
velitele OPL. (armády neb oblasti),
velitelů pluků a velitelů skupin OPL.,
velitele stíhacího letectva,
velitele letectva armádního sboru atd.;
- VII. o různých jiných věcech, jako jsou:
povětrnostní stanice (umístění stanic a doba měření),
zásobování: střelivem, pohonnými hmotami, vodíkem, přístroji na umělé zadýmování, potravinami atd. (umístění skladišť, parků a vydávacích středisk),
místa pro odběr a správkárny materiálu (dělostřelecký, ženijní a letecký park atd.).
- V rozkaze, který vydává velitel pluku OPL. veliteli skupiny OPL. nebo velitelům oddílů protiletadlového dělostřelectva, kterým byla svěřena obrana citlivého bodu nebo velení samostatné jednotky, jsou zahrnuty:
- 1) všeobecná situace, pokud její znalosti je zapotřebí k provedení bojového úkolu,
nástin operací v proudu (jednotky v prvním sledu armády),
všeobecná sestava OPL.,
situace letectva, hlavně letectva stíhacího,
schema spojení, atd.;
 - 2) přesný úkol velitele, kterému je rozkaz adresován, prostředky, směrnice týkající se umístění prostředků a vybudování spojení, spolupráce se stíhacím letectvem ve dne i v noci;
 - 3) zprávy, týkající se služby povětrnostní, zásobování a místních zdrojů: továren, dílen, vody krátce všeho, čeho mohou použít pojezdne dílny jednotek, a zprávy o stavu silnic a mostů.

Rozkaz velitele oddílu dělostřelectva p. l. nebo velitele obrany citlivého bodu podřízeným jednotkám obsahuje:

- 1) informace o všeobecné situaci, pokud je jich zapotřebí k plnění bojové činnosti podřízené jednotky,
- 2) jasně a zřetelně stanovený úkol jednotky a prostor jednotce přidělený,
- 3) přesné informace, týkající se spojení, hlavně pokud jde o sousední jednotky a stíhací letectvo,
- 4) postup prací, které mají být vykonány pro úpravu palebného postavení, vzhledem k případnému přemístění jednotky a vzhledem k vybudování spojení,
- 5) mimo to i nařízení speciální, týkající se činnosti dotčené jednotky.

Průzkum.

Účelem průzkumu je přesné stanovení míst, která mají zaujmout jednotlivé prostředky OPL., aby co nejlépe mohly plnit úkol, který jim byl přikázán.

Předmětem průzkumu je tudíž studium terénu: jeho konfigurace, tvárnost, jakost půdy atd.

Podle času, který je k dispozici, může být průzkum proveden podrobně nebo povšechně.

Za účelem rychlého umístění jednotlivých složek OPL. je povinností všech velitelů jednotek OPL. již umístěných, aby zjistili stanoviště, kterých by mohly použít jednotky stejného druhu.

Povinností velitelů skupin pak je hledat ve svých oblastech vhodná postavení pro všechny druhy prostředků, které se mohou vyskytnout ve skupině OPL.

Dělostřelectvo p. l.

Umístění oddílu dělostřelectva p. l. vyžaduje:

určení palebných postavení baterií, velitelského stanoviště velitele oddílu i s místem pro ústřednu hlásné služby a podle okolností i určení místa pro speciální roj hlásné služby.

Palebná postavení.

Nalezení vhodných míst pro palebná postavení baterií není vždy snadné, neboť je nutno vyhovět na jedné straně požadavkům skrytu a na druhé straně zajistit možnost volného výhledu v celém prostoru účinnosti kanonu p. l., což souvisí s požadavkem přesné střelby proti letadlům.

Otázka skrytu je tím důležitější, čím blíže fronty je umístěna baterie. Protože nepřímá střelba usnadňuje skrytí baterií, je užití tohoto způsobu střelby výhodné u jednotek dělostřelectva p. l., pracujících v pásmu fronty. U jednotek umístěných v týlu a v zápolí je skryt sice též důležitý, ne však tak naléhavý jako u jednotek vpředu.

SV. velitele oddílu.

Velitel oddílu volí své stanoviště tak, aby mohl pozorovat střelbu svých baterií.

Je-li mu zároveň svěřeno zřízení ústředny hlásné služby, což je obvyklé u oddílu v pásmu fronty, je třeba, aby SV. bylo voleno v blízkosti telefonních ústředen anebo blízko jiných velitelských stanovišť, spojených telefonicky s vyššími jednotkami.

Místa pro speciální roje hlásné služby nutno volit tak, aby pozorování přikázaného vzdušného prostoru nebylo ničím rušeno. Zvláštní péče vyža-

duje spojení tohoto roje s velitelem oddílu dělostřelectva p. 1. Proto se tento roj umísťuje, když to okolnosti dovolují, v blízkosti SV. velitele oddílu.

Světlo mety.

Při umístění světlo metů nutno dbát požadavku, že cíl musí být osvětlován v každém okamžiku nejméně 4 světlo mety.

Je třeba se vyhnout všemu, co by působilo nepříznivě na donos světelného kužele, nebo rušilo činnost nasluchačů.

SV. velitele světlo metné čety je v blízkosti vedoucího světlo metu a na takovém místě, s kterého může velitel pohodlně pozorovat činnost své čety.

Velitel světlo metné skupiny volí své stanoviště tak, aby mohl snadno řídit činnost podřízených jednotek. Tato stanoviště budou zpravidla na vyvýšených místech (hřbety terénní, střechy budov atd.) a co možná uprostřed světlo metné sestavy.

Vedle toho je třeba přihlížet i k podmínkám dobrého spojení.

Pro baterie umístěné v pásmu fronty, které vzhledem k blízkosti nepřítele budou často nuceny manévrovat, nutno vyhledat dostatečný počet záměnných postavení, jichž mohou baterie použít, když musí změnit stavu. Podmínkou rychlého manévru jsou ovšem dobré cesty příjezdu, které musí skýtat potřebný skryt jednotce v pohybu.

Obtížné vhodné umístění baterií dělostřelectva p. 1. v pásmu fronty lze pochopit, uvážíme-li na jedné straně nutnost pružné sestavy dělostřelectva p. 1., na druhé straně těžkosti, které souvisí s pohybem jednotek poměrně těžkých. Při této příležitosti nelze zapomenout na důležitost skrytu, který je v některých případech v rozporu s požadavky střelecko-technickými (volný rozhled v okruhu 360° pro děla a přístroje).

Předpis důrazně varuje před palebným postavením v blízkosti markantních terénních bodů a doporučuje umístit baterie v terénu v blízkosti cest méně nápadných, které ovšem bude zapotřebí velmi často upravovat. Palebné postavení baterie může být vzdáleno 50—100 m od cesty příjezdu.

Provedení průzkumu u dělostřelectva p. 1.

Provedení průzkumu závisí jednak na čase, který má velitel k dispozici, jednak na situaci, za které dochází k umístění jednotek dělostřelectva p. 1. Všeobecně uvažuje předpis o průzkumu v prostoru již organizovaném a v prostoru neorganizovaném.

Průzkum v pásmu fronty a za frontou v prostoru neorganizovaném.

Průzkum se provádí po oddílech a řídí jej velitel oddílu, jehož doprovází:

- spojovací důstojník,
- velitelé baterií s veliteli spoj. družstev,
- spojka velitele oddílu,
- spojky jednotlivých baterií,
- spojka boj. trénu oddílu.

Má-li oddíl zřídit ústřednu hlášené služby, doprovází velitele oddílu také velitel této ústředny s potřebnými orgány.

Velitel oddílu obhlídne prostor přikázaný oddílu a určí přibližně postavení baterií.

Volí pak své SV. a určí místo pro bojový trén. Velitelům baterií dá přesné směrnice, týkající se jejich úkolu a střelby. Označí pozemní cíle, na které, kdyby toho bylo třeba, mají střílet baterie dělostřelectva p. l.

Po provedení průzkumu zjedná velitel oddílu styk s velitelem pěchoty, dělostřelectva (velitelem pozorovacích balonů), jejichž jednotky jsou umístěny v prostoru oddílu. Za všech okolností vyhledá osobně velitele jednotlivých druhů letectva, poví jim svůj úkol, obeznámí se s úkoly letců a ujedná veškeré podrobnosti pro spolupráci dělostřelectva p. l. s letectvem.

Spojovací důstojník vykoná vše, čeho je třeba k uskutečnění předepsaného spojení.

Velitelé baterií obhlédnou podrobně místa pro všechny složky baterie, určí svá SV. a vydají potřebné instrukce pro zájezd jednotky.

Určí přesně zakázané prostory, jejichž hranice přesně označí v terénu.

Velitel ústředny hlášené služby vyhledá vhodné místo pro radiovou stanici a pro své SV.

Průzkum v pásmu fronty a za frontou v prostoru již organisovaném.

Průzkum za těchto okolností je usnadněn všemi informacemi, které získá velitel oddílu od velitelů různých stupňů.

Tyto informace se týkají zejména: řídicích plánů skupiny, souřadnic význačných bodů, sjízdnosti cest a stavu mostů, plánu spojení a telefonování, náletových cest nepřátelského letectva, všelikého zásobování, stanoviště umístěných jednotek, souřadnic palebného postavení, úpravy terénu a objektů, možnosti skrytu proti pozorování pozemnímu a vzdušnému, cest příjezdu a stavu půdy, zvláštních nařízení, platných pro dotčený úsek.

Průzkum v pásmu zápolí.

Poněvadž tu jde hlavně o ochranu citlivých míst, řídí průzkum velitel místní vzdušné obrany, a to co možná osobně.

V určitých případech se stará o průzkum v prostorech nejdůležitějších a podrobné studium ostatních úseků svěří podřízeným velitelům.

Je-li rozloha chráněného místa veliká, rozdělí se prostor kolem citlivého bodu na podskupiny a průzkum pak provádějí velitelé jednotlivých podskupin.

Průzkum prostoru kolem chráněného bodu je snazší, poněvadž je obyčejně dostatek informací, týkajících se terénu, komunikací atd.

Zaujetí bojových stanovišť.

Přesných směrnic pro zaujetí bojových stanovišť prostředky OPL. je třeba jen tehdy, mohou-li jednotky OPL. být při zájezdu ohroženy jednak nepřátelským dělostřelectvem, jednak bitevním letectvem. To platí na prvním místě pro pásmo fronty, kde nutno počítat s dříve uvedenou nepřátelskou činností.

Směrnice, jimiž je nutno se řídit, se týkají:

přibližovacího pochodu,
zájezdu do palebného postavení,
úpravy palebného postavení.

Přibližovací pochod.

Přibližovací pochod počíná okamžikem, kdy jednotky začnou postupovat v prostoru účinnosti nepřátelských děl.

Způsob přibližovacího pochodu závisí na tom, zda se pochod koná v období všeobecného pohybu či v období stabilisace fronty.

Dělostřelectvo p. l. za přibližovacího pochodu v období pohybu.

Úkolem mobilních jednotek dělostřelectva p. l. je v tomto případě, aby chránily pochoduující kolony. Přibližovací pochod jednotek dělostřelectva p. l. je charakterisován tím, že určitá část jich je neustále připravena k střelbě.

Pohyb oddílů dělostřelectva p. l. je řízen veliteli vyšších jednotek, kterým bylo dělostřelectvo p. l. dočasně dáno k dispozici.

Nepřetržitá obrana p. l. je zajištěna tím, že určitý počet baterií zůstává v palebných postaveních, zatím co ostatní se přemísťují (postupují nebo ustupují) do nových posic.

Je třeba, aby dělostřelectvu p. l. byly vyhrazeny zvláštní cesty pochodu, aby se předešlo časté předjíždění pochoduujících kolon. Cesty určené dělostřelectvu p. l. musí poskytovat dostatečný skryt před pozorováním pozemním i vzdušným.

Dělostřelectvo p. l. za přibližovacího pochodu v období stabilisace fronty.

Přibližovací pochod dělostřelectva p. l. je sice v období, kdy je fronta stabilisována, usnadněn tím, že obhlídka cest může být provedena systematicky a podrobně, ale zase je třeba počítat se zabraňovací střelbou nepřátelského dělostřelectva, která ve dne může být prováděna s velikou přesností. Z toho důvodu je třeba uvažovat o zájezdu baterií v noci.

Skýtají-li cesty příjezdu dostatečný skryt, může být zájezd proveden i ve dne, ovšem za předpokladu, že vzdálenost mezi jednotlivými vozidly je taková, aby jednotka netvořila zranitelný celek a aby se snáze skryla před leteckým pozorováním. Toto ustanovení platí i v noci vzhledem k zabraňovací palbě nepřátelského dělostřelectva.

Předpis dodává, že baterie mohou i během přibližovacího pochodu zaujmout palebné postavení, aby čelily nepřátelskému náletu. V takovém případě zaujmou děla palebná postavení poblíž cesty a zahájí palbu co nejrychleji. Jakmile mine nebezpečí, pokračují baterie v pochodu. Toto ustanovení je nutno blíže objasnit, aby nedošlo k mylným výkladům.

Bylo by nesprávné domnívat se, že baterie pochoduující se značnými rozstupy vozidel může zahájit palebnou činnost okamžitě, když byl hlášen nepřátelský nálet. Baterie je schopna střelby, jsou-li po ruce všechny pomocné přístroje, které se dopravují na zvláštních vozidlech, a odpovídá-li místo, kde se baterie zastavila, střelecko-technickým podmínkám, které třeba brát v úvahu pro dotčený případ střelby. Uvážíme-li jak délkou kolony baterie pochoduující ve dne, tak i střelecko-technické podmínky, kterým musí palebné postavení vyhovovat, seznáme, že zaujetí nepředvídaných palebných postavení během pochodu vyžaduje vždy určité doby, s kterou

musí být počítáno, má-li baterie očekávaný úkol splnit.

Ostatně o tomto úkolu lze uvažovat jen ve dne, neboť střelba v noci bez zřetele na to, zda je prováděna na cíl osvětlený či podle zvuku, vyžaduje vždy dlouhých příprav.

Vybudování palebného postavení.

Zájezd do palebného postavení se provádí podle ustanovení příslušných cvičebních řádů.

Vybudování palebného postavení.

Před veškerými pracemi, které souvisí s vybudováním palebného postavení, musí být provedeno preventivní maskování proti pozorování pozemnímu a vzdušnému.

Při této příležitosti zdůrazňuje předpis:

„Velitelé jednotek musí být přesvědčeni o veliké důležitosti dobře provedeného maskování a musí být pamětlivi toho, že sebedokonalejší maskování je ilusorní, jestliže nepřítel mohl postupně pozorovat podrobnosti při budování palebného postavení.“

Vybudování palebného postavení se týká:

úpravy terénu za účelem dosažení potřebné stability pro děla a měřické přístroje,

vybudování spojení (telefon, radio),

vybudování SV., úkrytů pro mužstvo, pozemních prací na ochranu materiálu, obranného plánu proti útoku zblízka,

vybudování krytů pro střelivo.

Veškeré práce, které souvisí s vybudováním palebného postavení, provádějí se postupně; velmi důležité je, aby vhodným maskováním bylo nepříteli znemožněno pozorovat postup práce.

Doslov.

Tímto článkem ukončuji druhou část pojednání o francouzském dělostřelectvu p. l., kterou jsem nadepsal „Vývoj po válce“. Uznávám, že toto označení není úplně přiléhavé, poněvadž jsem ve svých článcích nevyčerpал celkový poválečný vývoj, nýbrž přestal jsem na pouhém stručném výkladě dosud vydaných oficiálních předpisů.

Obsah mých článků se tedy netýká soudobého stavu franc. dělostřelectva p. l., o němž dosud není pojednáno v předpisech veřejně přístupných.

Již v úvodě ke „Kapitolám o dělostřelectvu proti letadlům“ jsem se zmínil o pohnutkách, které mě vedly k sepsání těchto statí. Chci k tomu dodat ještě několik slov.

Dělostřelectvo proti letadlům je jedna z nejmladších složek dělostřelectva; uplatnilo se po prvé ve světové válce 1914—1918.

Je pravda, že problém střelby na pohyblivý vzdušný cíl byl studován již před válkou, ale je také pravda, že výsledky mírových pokusů vedly často k závěrům, které byly namnoze velmi vzdálené od bojové skutečnosti.

Teprve po prvních měsících světové války se objevil problém střelby na letadla v celé své složitosti a uvedl mnohého dělostřelce do stavu alespoň dočasné bezradnosti.

Proto lze právem tvrdit, že se střelba proti letadlům zrodila až ve světové válce a že zkušenosti v této válce nabyté jsou jediným solidním základem pro další vývoj této zbraně.

Rozumí se, že válečných zkušeností nesmí být zneužito k pohodlnému formulování doktriny pro budoucnost.

Válečná zkušenost, zejména týká-li se věcí technických, je velmi cenná, poněvadž válečnou skutečnost nenahradí mírové bojové pokusnictví.

Vývoj zbraně v míru se opírá jednak o praktické poznatky válečné, jednak o poválečný pokrok vědy a techniky.

Čím více žloutnou listy knihy válečných zkušeností a čím rychleji postupuje technika, tím obtížnější je usměrňovat vývoj zbraní, neboť tu se počíná uplatňovat disciplinovaná obrazivost, která pečlivě analyzuje, předpovídá a hodnotí.

Obrazivost, aby zůstala vskutku plodná, musí vždy přihlížet k soudobým technickým možnostem, jinak se lehce zvrhne v nereální fantasií, která může rušivě působit na systematický vývoj zbraně.

Válečná zkušenost není jen účinnou brzdou při všech teoretických úvahách i praktickém bojovém pokusnictví v míru, nýbrž je i hybnou silou, která na základě zjištěných nedostatků vede k řešení dokonalejšímu.

Pokud jde o dělostřelectvo p. l., ukázala nám válka mnoho jeho nedostatků.

Konkretním úkolem mírové práce je, jednotlivé nedostatky odstranit a zároveň budovat zbraň, která by nejlépe zapadala do mechanismu soudobé válečné nauky.

Pokud jde o dělostřelectvo p. l., nestačí přihlížet jediné k pokrokům letectva, nýbrž i k mechanismu pozemního boje.

Vývoj zbraně v míru závisí nepochybně na počtu zkušených odborníků, kteří mohou uplatnit své zkušenosti jak při koncepci nového materiálu, tak i při řešení otázek racionálního využití dané zbraně.

Nedostatek odborníků pocitovalo dělostřelectvo p. l. během války, poněvadž šlo o novou, speciální zbraň. Světová válka vyučila armádám první dělostřelce p. l., kteří se pak stali zakladateli vývojové tradice této zbraně.

Úkolem těchto mužů bylo především shromáždit veškeré zkušenosti získané ve válce, zhodnotit je a pak vypracovat bilanci, která je podkladem pro všechna další rozhodnutí, týkající se budování této zbraně.

Zkušenosti získané jednotlivými armádami ve střelbě p. l. nejsou stejné. Nejprudší vzdušné akce byly podnikány na západě, a proto také armády tam válčící získaly nejcennější zkušenosti v obraně p. l.

Ruské dělostřelectvo p. l. se vyvíjelo s počátku velmi slibně; vývoj byl však zastaven, jakmile se ruská armáda zhroutila.

Rakousko-uherské dělostřelectvo p. l. nebylo podle názoru kpt. ing. Topitsche na žádoucí výši. Jmenovaný důstojník, příslušník bývalého rakousko-uherského vojenského technického komitétu, praví:*)

*) Viz „Überblick über den Stand der äusseren Ballistik der leichten und L. F. A. Geschütze“.

„V Rakousko-Uhersku byla organizace dělostřelectva p. l. až do poslední chvíle války jen jemně naznačena. Podle použitého materiálu lze soudit, že dělostřelectvem p. l. bylo zacházeno macešsky.

Je zásluhou několika vysoce vzdělaných důstojníků, že lze mluvit o vývoji materiálně sice velmi skrovném, avšak pro danou potřebu z nouze přec jen dostačujícím.

Při této příležitosti sluší podotknout, že přímí protivníci Rakousko-Uherska, vyjma Itálii, neměli silného letectva a že důležitá průmyslová střediska bývalé monarchie nebyla blízko fronty.“

Nemůže být pochybností o tom, že nejcennější zkušenosti s OPL. vůbec a v střelbě proti letadlům zvlášť byly získány na západě, kde vedle intenzivní letecké činnosti na frontě a v prostoru operujících armád byly podnikány systematické útoky na demografická střediska v zápolí, která zůstanou školními příklady pro akce autonomních leteckých sil.

Nutnost silné OPL. v ČSR. postřehli znamenitě již první budovatelé naší branné moci a kodifikovali ji výslovně v našem polním řádě slovy:

„Československá republika potřebuje, se zřetelem na svou polohu v srdci Evropy a na hloubku svého území od severu k jihu, silné obrany proti letadlům, vybudované již v míru po celém území státu.“

Těm, kdož stáli u kolébky našeho dělostřelectva p. l., bylo brzy jasné, že je třeba co nejrychleji vyškolit potřebný kádr důstojnický, který by byl základem zdárného vývoje nové zbraně. Podmínky pro výcvik těchto důstojníků byly s počátku velmi nepříznivé. Scházely nepochybně potřebné počet instruktorů a scházely nám především řádně zhodnocené zkušenosti válečné, které by bývaly školení nových adeptů usnadnily.

Není to tedy ani náhoda, ani vliv politických sympatií, nýbrž výsledek věcné úvahy, že jsme základy vývojové tradice dělostřelectva p. l. hledali ve Francii.

Uvážíme-li intenzivní leteckou činnost na západní frontě a vzdušné akce, prováděné systematicky proti důležitým střediskům v týle francouzské armády, nabudeme snadno přesvědčení, že působící tam pozemní obrana p. l. všeobecně a dělostřelectvo p. l. zvlášť prošlo tvrdou školou všestranných zkušeností.

Že nám při budování našeho dělostřelectva p. l. náš přátelský poměr k Francii mnohé věci usnadnil, je samozřejmé. Tuto okolnost zdůraznit pokládám za vhodné a spravedlivé.

Vytkl jsem si za úkol seznámit čtenáře Vojenských rozhledů s vývojem francouzského dělostřelectva p. l. ve válce a s obsahem prvních poválečných předpisů, v nichž jsou nepochybně zhodnoceny všechny válečné zkušenosti s touto novou zbraní.

Učinil jsem tak proto, abych usnadnil příslušníkům našeho dělostřelectva p. l. studium válečných zkušeností, kterých jsme z valné části postrádali, a abych objasnil zásady, o které jsme se opírali při usměrňování vývoje našeho dělostřelectva p. l.

Nešlo nám nikdy o to přijmout nekriticky to, k čemu se dospělo ve Francii v otázkách jak technických, tak i taktických. Víme dobře, že v době, kdy technika jde rychle vpřed, nelze ulpívat na starých receptech. Opakuji znovu, že běželo jen o zbudování pevné základny vývoje a o jeho usměrnění.

Jsem si úplně vědom toho, že jsem svými články nevyčerpal všechny stránky vývoje dělostřelectva p. l. Věnoval jsem tu zvláštní pozornost doktríně střelby, poněvadž ona, ukazující možnosti zbraně, je základem k jejímu racionálnímu použití.

Literární přehled.

Inž. C. Rougeron: **Bombardovací letectvo.** (L'aviation de bombardement, Paris 1936.)

Obsah knihy je mnohem širší, než napovídá skromný název; pojednání o dvou svazcích, na 681 stranách, formátu 14×23 cm, netýká se jen bombardovacího letectva, nýbrž je věnováno souboru otázek, týkajících se letecké války na zemi i na moři, jak se jeví v době nynějšího stavu letecké techniky. Právem můžeme říci: gen. Douhet vytvořil nový směr v strategii a názorech na válku svou teorií integrované letecké války a ing. Rougeron svým dílem podává obraz technických a bojových možností letectva útočného i obranného, jakož i pozemních aktivních prostředků, t. j. dělostřelectva a kulometů velké i malé ráže proti letadlům.

Hned na počátku svého díla utkvává se Rougeron s některými názory Douhetovými. Souhlasí s ním, že jednotky bombardovací musí vykonat své úkoly i přes zabraňovací činnost leteckých sil (stíhacího letectva) nepřítele. Douhet dále uvádí, že nevyhraje ten, kdo uteče, a proto podle něho v leteckém boji určuje vítězství mohutnost palby; rychlost slouží jen k dostižení protivníka nebo k uniknutí. Douhet dává proto přednost bombardovacím letounům, třebaž pomalejším a méně obratným, jen když mají velkou únosnost pum a jsou dobře vyzbrojeni na obranu proti stíhačům. Rougeron není stejného mínění, a aby své názory dokázal, studuje ve své knize bombardovací letectvo se zřetelem na stíhací letectvo a na dělostřelectvo proti letadlům. Oceňuje po právu význam rychlosti v leteckém boji, zdůrazňuje potíže obranných zbraní, kterými je — nebo může být — vyzbrojen těžký bombardovací letoun, a pojednává též o možnostech stíhačů útočit na bombardovací letouny z velké vzdálenosti.

Pokrok v materiálu a v metodách střelby u dělostřelectva proti letadlům je nepochybný a autor věnuje skoro polovinu

prvního svazku svého díla otázkám obrany proti bombardovacím útokům pomocí dělostřelectva proti letadlům. Pojednává podrobně o mohutnosti a přesnosti palby dnešního protiletadlového dělostřelectva velké ráže (až 130 mm) a automatických zbraní ráže 13—15 mm. Z toho vyplývá, že v určitých případech je letadlo opravdu v těžké situaci, a je nemožné shodit pumy v letu horizontálním nebo v nakloněné poloze podle dosud všeobecně používaných method. Nutno proto studovat nové způsoby manévru pro letoun bombardovací jak během letu, tak i při shoení pum. Právě zde kniha skýtá mnoho nové látky a poučení.

Z těchto úvah vyvozuje pak Rougeron vlastnosti moderního bombardovacího letounu. Má to být letoun lehký, s vrcholným výkonem, blízký se co nejvíce letounu stíhacímu. Takovýto lehký bombardovací letoun nemusí se pak mnoho obávat stíhačů na cestě k cíli a tím méně při návratu, neboť jeho rychlost a dostup mu dovolí uniknout možným útokům. Takovýto letoun, právě pro svou pohyblivost, je též schopen uniknout zásahům dělostřelectva proti letadlům a pozemním automatickým zbraním malé a velké ráže.

První svazek díla končí popisem pum; je jednáno o jejich účinnosti a zdůrazněna nutnost mít pumy, odpovídající cílům, které chceme zničit. Popisuje též námořní torpeda, nesená letouny, raketové pumy, možnost použití děla na letounu a konečně vzdušná torpeda (létaající pumy), jejichž dráha je řízena automaticky nebo radiem. Zde však autor poukazuje, že od r. 1918 nebylo v tomto oboru celkem mnoho vykonáno, a sám v některých případech jen popisuje konané pokusy. Zdůrazňuje, že možnosti na tomto poli jsou stále velké a že nejsou nemožná různá překvapení.

V druhém svazku je pokračováno v pojednání o pumách a torpedech proti lodím, dále se zabývá metodami leteckého bom-