

Kpt. Ing. VLADIMÍR HÁJEK:

Organisace strojního vojska. Strojní prapor.)*

Ve světové válce neobyčejně vyniklo používání speciálních technických zbraní a jejich důsledkem vznikly nové útvary. V býv. rak.-uherské armádě třeba si zejména povšimnouti vzniku a velkého rozvoje tří technických praporů: 1. světlometného (Scheinwerferersatzbaon), 2. vrtacího (Gesteinsbohrbaon) a 3. elektrotechnického (Elek-

*) O strojním praporu byly dosud uveřejněny tyto články:

Kpt. Jos. Horák: O reflektorech D. L. 35 r. 1923, Auto č. 6 r. 1923, Mjr. Ing. Veselý D. L. 35 r. 1923, D. L. 43 r. 1923, kpt. Ing. Hájek: D. L. 52 r. 1923, D. L. č. 41. r. 1924. Dále viz:

Ing. Ryšavý: Elektrisace sošské fronty, Elektr. Obzor 1922, Pollak von Rubin: Památník elektrizaonu, Vídeň 1918.

trobaon). Zbytky těchto tří velkých praporů jsou v naší armádě spojeny ve strojním praporu. Tento útvar, dědic starých tradic a velkých zásluh, jichž se bývalé prapory dodělaly ve světové válce, není doceněn, vypraven a vyzbrojen tak, jak by býti měl, aby byl základem, z něhož by bylo lze v čas potřeby uvedená tělesa znovu rychle vyvinouti, jak bude každá následující válka nezbytně požadovati. Organizace strojního praporu není ustálena. Od svého založení v r. 1919 po krátkém vzestupu se ustavičně drobí a zmenšuje. Považuji za nutné upozorniti zevrubněji na strojní prapor a dokázati velkou historii jeho složek neobyčejný jeho význam pro naši armádu. Organizace strojního praporu těsně souvisí s vybudováním strojního vojska.

Jest litovati, že jsou strojní jednotky po různu roztrženy v armádě a nespojeny ani strojním armádním inspektorátem, strojním odborem, neřku-li společným vojenským tělesem. A právě pro stroj zvláště platí zákon normalisace, jednotnost doplňování (skladiště), jednotnost oprav (dílny) a dále potřeba jednotné odborné vzdělaného důstojnictva a mužstva. Hlavní příčinu tohoto roztržení vidím v tom, že pro strojní jednotky, vstoupivši hlavně za světové války do svazu armád, není tradic a organizačních vzorů.*) A druhá příčina je nejasné uvážení hlediska pracovního a bitevního, jak obšírněji rozvedu v závěru. Protože v naší armádě souvisí vývoj strojního vojska těsně s historií strojního praporu, pojednám o něm zevrubně. Pojednání rozvrhují pro přehlednost v tyto stati:

- I. Historický vývoj složek strojního praporu ve světové válce.
- II. Nedostatky organizace strojních útvarů za světové války a opodstatnění jednotné organizace strojního vojska.
- III. Vývoj strojního vojska v naší armádě. Strojní prapor.
- IV. Námety k nynější organizaci strojního praporu.
- V. Strojní vojsko. Návrh.

I. Historický vývoj složek strojního praporu.**)

1. Vrtací prapor (Gesteinsbohrbaon).

Vrtací prapor vznikl po vypuknutí války s Itálií, když bylo potřeba rychle budovati zákopy a kaverny ve skalách. Prvý jeho název byl: Lehrabteilung für maschinelle Gesteinsbohranlagen ve Vidni XXI. Byl to vlastně oddíl tehdejšího světlometného praporu (Scheinwerferbaonu). Skládal se z velitelství, skladiště a přejímací stanice. Technicky byl podřízen vojenskému komitě. Velký rozvoj nastal teprve říjnem 1916, kdy byl tento oddíl vybudován jako samostatný prapor, nazvaný Gesteinsbohr-Ersatzbaon.

Organisace tohoto praporu byla tato: velitelství (velitel, přejímací stanice, správa materiálu, skladiště) a 3 roty.

U 1. roty bylo mužstvo úplně vycvičené, připravené k odchodu do pole, u 2. roty byli výhradně strojníci, elektrikáři a kováři, u 3. roty bylo mužstvo vycvičené jako vrtači a telefonisté. K praporu byl mimo to přičleněn jako samostatný útvar oddíl pro udržování silnic (Abt. für Straßenherstellungsmaschinen), který měl svého velitele, správce materiálu a přejímací stanici. U tohoto oddílu byly válce a drtiče. Mužstvo se cvičilo výhradně jen u 2. a 3. roty. Ve stavu 1. roty, u které se vystrojovalo a odesílalo mužstvo do pole, byli

*) Strojní vojsko má jediné armáda japonská. (Informace plk. Ing. Rytíře.)

**) Podle informací v zál. npor. inž. Ryšavého; v zál. npor. Župky, npor. Krále, kpt. Dočkala, npor. Slámy, kpt. Možíše.

důstojníci a mužstvo kanceláří velitelství, přejímací stanice a správy materiálu (skladiště).

Přejímací stanici velel velitel, jemuž byli přiděleni domobranečtí inženýři. Úkolem jejím bylo přejímatí od továren stroje (nikoli však výzbroj), zkoušení nové stroje a podávání posudky. K této stanici byly přičleněny dílny.

Správu materiálu tvořily: 1. technická správa skladiště, která měla na starosti inventáře a veškerý materiál, 2. skladiště které přejímalo od továren materiál (nikoli stroje) a potřebnými součástkami vyzbrojovalo strojní soupravy, odcházející do pole. Stroje vydávala přejímací stanice přímo.

Mužstvo se cvičilo ve vápencovém lomě u Greifensteinnu u Vídně, kamž odjížděl na 14 dní vždy celý oddíl před svým odchodem do pole. Výcvik dál se tím, že ražena byla kaverna. Vojenský výcvik nováčků byl společný pro celý prapor. Dalšímu výcviku byly vyhrazeny dva půldny v týdnu, v tyto půldny byla veškerá technická práce zastavena a celý prapor odešel na cvičiště. V roce 1917 byla 3. rota, která měla výcvik vrtací, přeložena do Feldbachu, kde se prakticky i theoreticky cvičila v tamějším pískovcovém lomě. Pro důstojníky byla zřízena ve Vídni škola zvláštní.

U praporu se vykonávaly toliko menší opravy strojů. Větší opravy se neprováděly, nýbrž stroje se odesílaly do továrny, která je zhotovila. V poli byly stroje seskupovány pod jedno velitelství (Gruppenkomdo), jehož velitelem byl nejstarší důstojník všech strojních skupin.

Strojní výzbroj:

V roce 1916 byly výzbrojí výhradně elektrické soupravy vrtací, které byly převzaty od elektrotechnického praporu. Teprve později byly pořízeny typy ostatní (pneumatické a elektropneumatické). Mimo to byly ještě opatřeny pumpy a ventilátory, které byly přidělovány k elektrickým vrtacím soupravám, a jako zvláštnost pro vrtání v hlinité půdě určené, t. ř. Minenhohlbohrzüge, hlavně pro ruskou frontu, ty se však neosvědčily.

V době největšího rozvoje měl prapor úhrnem 690 vrtacích souprav různých soustav.

Popis těchto souprav uváděti nebudu, najde je čtenář v mém díle „Vrtací práce skalní“.*)

2. Elektrotechnický prapor.

Vznik: Elektrotechnický prapor vznikl v dubnu 1915, když se Vídeň obávala náporu Rusů. Tehdy vznikla myšlenka obklopiti Vídeň dvěma řadami elektrických drátěných překážek. Pokusy byly provedeny na Rosenhüglu u Vídně, kde byly zřízeny dvě obranné linie s pěti řadami drátěných překážek. Pokusy se velmi líbily a začaly se organisovati oddíly pro centrály o vysokém napětí pro nabíjení drátěných překážek, t. ř. Mob. HHA. (Hochspannungs-Hindernis-Anlagen).

Již před tím se vyskytla potřeba osvětlování v poli, a to táborů, nemocnic, velitelství, k tomu přistoupila v r. 1915 potřeba strojního vrtání, větrání a čerpání vody. Tak vznikl ve Vídni náhradní a školní prapor (Elektro-Lehr- und Ersatzbaon). O jeho organisaci promluvíme na konci.

Činnost: Tento náhradní prapor vysílal do pole různé soupravy, které se podle potřeby příslušné fronty organisovaly v poli různé.

*) Věd. ústav voj. 1922, dále Technischer Unterricht, Bohr- und Sprengtechnik, Allgemeines und Elektrotechnik, Vídeň 1917, Časopis Auto č. 6 (1923).

Na ruské frontě převládala potřeba souprav pro nabíjení překážek a služba osvětlovací, potřeba ventilátorů a pump, na frontě italské kromě těchto strojů bylo hlavně zapotřebí elektrických a elektro-pneumatických souprav vrtacích, zvláště převládaly služba elektrárenská a pohon lanových drah. Tam totiž převzala vojenská správa veškeré elektrárny (v Tridentě, Toblachu, Olangu a j.) a stavěla ve vlastní režii vedení o vysokém napětí pro pohon lanových drah, polních dílen a j. Obsáhlá činnost elektrotechnického praporu (Elektrobaonu) zachycena je v památníku, jež vydal Elektrobaon, rovněž v článku inž. Ryšavého, o elektrisaci sočské fronty (Elektrotechnický Obzor 1922). Inž. Ryšavý působil jako zástupce referenta u 7. armádního sboru. Z této obsáhlé činnosti Elektrobaonu uvádím:

Z Tridentu do Adamella byly na vzdálenost asi 80 km postaveny lanové dráhy s řadou překládacích stanic, hnaných elektrickým proudem z Tridentu. Vojenská správa převzala elektrickou dráhu z Tridenta do Male. Na trati z Brenneru do Tridentu postavila v Klauze vojenská správa elektrárnu původně s Dieselovými motory, později s turbinovým pohonem, tato elektrárna doplňovala síť mírových elektráren. Dále spojovány dálkovým vedením na př. mírové elektrárny Toblach—Olang (25 km), k nim se měl připojit Brixen, ale podnik nebyl dokončen. Po silniční trati z Toblachu do Schludersbachu projížděly za noci elektrické nákladní automobily akumulátorové, ježto silnice šla asi na 600 kroků od italských posic a mohlo se po ní projíždět jen za noci, a to bezhlučně (obyčejné povozy upozorňovaly na sebe hlukem). Mimo to byly stavěny drátěné překážky, které se napájely proudem z mírových elektráren, osvětlovány kaverny, zotavovací tábory za frontou a j. Zkrátka: celá jižní fronta závisela na elektrotechnickém praporu.

Jak bylo již řečeno, byly formace, které vysílal do pole náhradní prapor, odlišně organizovány na ruské frontě a na italské.

Typ elektrotechnického praporu na ruské frontě:

Typ elektrotechnického praporu, jak byl na ruské frontě, byl asi tento: Skládal se obyčejně ze tří elektrotechnických rot, z dílen a ze skladiště. Jednu rotu tvořily 3 čety pro vysoké napětí a 1 četa instalační. Četa pro vysoké napětí měla 2 soupravy, z nichž jedna byla v záloze, a v práci se střídaly.

Souprava pro nabíjení překážek vysokým napětím byla tato:

Výbušný motor 16—32 ks (byly i větší až 135 ks), spojený přímo s generátorem dvoj proudovým (s jedné strany bylo lze odebíratí stejnosměrný proud, s druhé střídavý), nebo toliko na střídavý proud 250 V a 150 V. Krátký kabel vedl do transformátorové káry, kde se proud transformoval ve 3 stupních, buď 600 V — 800 V — 1200 V, nebo 400 — 700 — 1100 V. Proud o napětí 1200 (1100) V vedl se izolovanými kabely přímo do bitevního úseku do drátěných překážek. V první linii místo kabelu s olověným pancéřem se používalo kabelu bez kovové ochrany (tak zv. Verhaukabel). Jedna souprava nabíjela 4 stanice v první linii, každá stanice dodávala proud do svého úseku. Pro zabezpečení byly stanice mezi sebou spojeny. Uvedený příklad je ustálený typ praporu, jak byl na ruské frontě v r. 1917-18. Kromě drátěných překážek osvětlovaly tyto čety tábory a j., mimo to měly kinematograf. Kromě toho byly na ruské frontě také elektrické ventilátory, jako na př. u Dorna Vatry v Bukovině, kde se bojovalo plynem o železniční tunel, a jinde.

Organisace na italské frontě.

Jinak byl organisován elektrotechnický prapor na italské frontě. V červenci 1916 odešel z Vídně první samostatný elektrotechnický prapor k 3. armádě, později byl u 11. armády na italské frontě. Před tím byly posílány toliko čtyři neb rotý. Tento prapor se dělil:

ve velitelství, ve 3 elektrotechnické rotý, ve skladiště a v dílny.

Elektrotechnická rota měla přibližně:

3 vrtací soupravy elektrické neb elektropneumatické (jiné měly soupravy pro nabíjení překážek),

2 osvětlovací soupravy elektrické,

3 elektrické ventilátory, 3 ruční ventilátory,

2 vodní pumpy,

1 akumulátorovou soupravu.

Rota měla 4 důstojníky, asi 200—250 mužů, 8—10 strojů i více.

Čtvrtá rota měla náhradní mužstvo pro všechny 3 elektrotechnické rotý, dále dílny a skladiště.

Soupravy pro osvětlování byly na dvoukolové karetě, neb na čtyřkolovém podvozku.

Soupravy osvětlovací měly benzínový motor typu Adlerova 25 až 32 ks o 1500 otočkách, motor byl spojen přímo s generátorem fy. A. E. G.,*) skládající se z lokomobily a 4 vagonů:

1. vagon pro turbogenerátor 300 kW (Curtisova turbína — General Electric Co),

2. vagon pro dílny,

3. vagon pro materiál,

4. vagon osobní.

Akumulátorová souprava skládala se:

z 1 elektrické centrály 3 ks a $1\frac{1}{2}$ —2 kW,

ze 120 ručních akumulátorů fy Luxovy ve Vídni. Akumulátory se plnily louhem draselným 20 Bě (Edisonovy akumulátory, Edison-nickel). Z nich bylo 80 malých svítivosti 24 h a 40 velkých svítivosti 36 h. Používalo se jich tam, kam se nemohlo zavéstí vedení, jako na př. pro střelbu, vlhkost, v ledních tunelech na Adamellu, pro lyžařské hlídky a j.

O vrtacích soupravách je promluveno ve stati o vrtacím praporu. Jak vidíme, kříží se v tomto oboru činnosti obou praporů a po nějaký čas měly proto oba prapory i společného referenta ze stavu elektrotechnického praporu. Ke konci války, jak později ještě uslyšíme, se však oba rozešly a pracoval každý samostatně.

Typ elektrotechnického praporu 3. armády (sídlo jeho bylo v Leviku) se výborně osvědčil a pro rozmanitost své výzbroje a pro vhodné uspořádání je výborným vzorem pro organisaci elektrotechnické služby v naší armádě.

Organisátorem elektrotechnické služby u 5. armády na italské frontě byl vřehní inženýr fy Gansovy v Budapešti, npor. inž. Rud. Hochstein, jemuž vděčila rak.-uh. armáda za ohromný rozmach tohoto odvětví. Začal tím, že veškeré formace, které od r. 1916 posílaly do pole elektrotechnický prapor a vrtací prapor, spojoval u armádních sborů v tak ř. Korps-Starkstromabteilung s jedním referentem (t. ř. Starkstromreferent). Jeho zástupce byl vždy inženýr. Všichni sboroví referenti v oblasti každé armády podléhali

*) Pro stejnosměrný proud napětí 220 V. Výzbroj byla uložena v několika bednách. Kromě toho bylo i několik vagonových elektrických central německé armády, typu A. E. G.

přímo armádnímu referentovi. Tak na př. u 5. armády bylo 5 sborů a to: 23, 7, 16, 17 (tento byl později vystřídán 24. sborem) a 15 sbor, měla tudíž tato armáda 5 referentů, kteří byli podřízeni armádnímu referentovi v P o s t o j n é (npor. inž. Hochsteinovi). Armádní dílny a skladiště pro 5. armádu byly v Lublani. V oblasti každé divise byli d i v i s n í s t r o j n í v e l í t e l é (Maschinengruppenkmdt), jim podléhaly veškeré elektrotechnické čety a vrtací čety. (První stupeň vývojový.)

Na př. 17. armádní sbor, kde byl zástupcem referentovým zmíněný inž. Ryšavý, měl asi 45 vrtacích souprav (většinou přenosných, jednokladivových). Děлил se ve 2 divise; u každé divise byly 2 strojní skupiny. Stav v r. 1917 byl asi 9 důstojníků a 1000 mužů a větší počet dombr. inženýrů. U této armády byli z elektrotechnického praporu toliko 3 důstojníci Češi.

U 3. armády nebyl žádný důstojník Čech. Dalším vývojem vznikly z elektrotechnických oddílů u armádních sborů prapory, jejichž veliteli stali se příslušní referenti. U divisi shrnuly se čety v rotu s velitelem — býv. divisním strojním velitelem-referentem. (Druhý stupeň vývojový.)

Tento způsob organizace trval až do 12. ofensivy koncem října 1917. Po této ofensivě rozdělila se italská fronta v obsazené území (frontu) a v etapu (od Tagliamenta na východ). Místo praporů u armádních sborů byly utvořeny prapory dva: frontovní a etapní. Na př. u 5. armády sočské místo pěti sborových praporů zůstaly dva, a to prapor 5, 5a. Současně se vyloučily všechny formace vrtacího praporu a přidělily se přímo k zákopnickým praporům. Vrtací soupravy, poslané elektrotechnickým praporem, zůstaly u tohoto. Jak vidíme, nastal onen desorganický rozklad shora popsaný a příčina jeho byla, jak se stává nejčastěji, osobní. Organizátor, inž. Hochstein, odejel do Syrie organisovatí technické trupy turecké armády, a nebylo silného jednotlivce, který by byl zabránil rozloučení. Rozloučení stalo se po přání velitelství zákopnických praporů; tato velitelství si osobovala právo rozumětí strojní výzbroji vrtací, a jednotnost byla ta tam.

Je zřejmé, že naší armádě vyhoví nejlépe 1. stupeň vývojový, t. j. rozdělení v strojní skupiny, spojené u každé divise a armády pod velením důstojníka strojního vojska.

Náhradní prapor: sídlo náhradního a školního elektrotechnického praporu bylo ve Vídni. Prapor měl 5 rot:

strojní, elektrotechnickou, a k nim se družily rotu:
pracovní, vyzbrojovací, skladištní a dílenská.

Školení: školy byly u obou prvních rot, a to: strojní škola u rotu strojnické, vychovávala strojníky pro benzinové stroje, elektrotechnická rota měla školu elektrotechnickou. V této škole se probíraly nejprve stroje pro vysoké napětí, poté stroje pro nízké napětí, dále instalace vysokého napětí, nakonec instalace nízkého napětí. Doba školy řídila se podle schopností jednotlivcových, ovšem i podle okamžité potřeby.

Mužstvo do pole se odesílalo takto: K soupravě dodala 1. rota strojníky, 2. rota elektrikáře, 3. rota pracovní mužstvo. Toto mužstvo postoupilo se 4. rotě, která je vystrojila a vyzbrojila stroji, které sama převzala od 5. rotu (skladištní), dále přidělila koně a zařídila transport. Vidíme, že systém skládání mužstva z odborníka tří výevičných rot je analogický systému u vrtacího praporu, že třídil vý-

cvik a zaručoval tím jeho kvalitu a že tento způsob musíme podržeti i pro náš strojný prapor.

Létací komise:

Zvláštnost elektrotechnického praporu byla létací komise, složená z montérů armádních dílen v Lublani. Byla-li někde vážnější porucha stroje, zajel velitel této komise na místo, a bylo-li třeba, telegraficky vyzval své montéry, nebo nařídil dopravit stroj do dílen. Tím byly stroje udržovány v dobrém stavu, pravidelná práce byla co nejvíce zabezpečena a stroje nebyly zbytečně převáženy do dílen. Tento způsob může směle převzít i naše armáda, neboť se ušetří materiálu i času. Velitel tohoto létacího oddílu, Dr. V e l n e r, por. býv. vrtacího praporu, nyní profesor na německé průmyslové škole v Brně a soukromý docent něm. techniky, mohl by o působnosti tohoto oddílu vypravovati velmi zajímavé zkušenosti.

Stroje:

Nakonec třeba se zmíniti o továrnách, které dodávaly stroje elektrotechnickému praporu. Byly to: A-E-G., Siemens-Schuckert, Siemens-Halske, Adler, všechny ve Vídni, Bergmann (v Podmoklech), Kolben (v Praze), Gans a Danubius (v Budapešti), Škoda (vrtací soupravy), Fiat (elektrocentrály) ve Vídni.

Počet strojů odhadnouti nelze, bylo jich na tisíce.

3. Světlo metný prapor.

Vznik: Již před světovou válkou byl u každého pevnostního dělostřeleckého pluku osvětlovací oddíl (Beleuchtungsabteilung). Ježto bylo 5 pevnostních pluků, bylo těchto osvětlovacích oddílů rovněž 5. Strojová výzbroj byly reflektory neboli světlomety: 35, 60, 90, 110, 120, 150 a 200 cm (byly dva kusy), počet jejich řídil se velikostí pevnosti. Pulje a Kotor měly stabilní světlomety, ostatní pojízdné.

V r. 1916 se poznalo, že tyto oddíly nutno spojit v jedno těleso. Byl tudíž ve Vídni vytvořen světlo metný náhradní prapor (Scheinwerfer-Ersatzbaon), který podléhal přímo voj. techn. komitétu. Tento prapor byl organisován takto: velitelství se správou materiálu, s dílnami a spřežním oddílem, 1 rota náhradní, 4 roty světlo metné. Rota náhradní měla v evidenci důstojníky a mužstvo. Výstrojovala a výzbrojovala mužstvo od 2. až 5. roty a posílala je do pole. Rota č. 2 a 3 měla ve výzbroji světlomety s benzinovým motorem, č. 4 a 5 malé reflektory od 60 cm níže a světlomety akumulátorové. Správu materiálu přejímala a přezkušovala materiál došlý z továren a měla evidenci o veškerém světlo metném materiálu v celé armádě. Kromě toho vypracovávala služební předpisy. Měla větší počet důstojníků (asi 10). Spřežní oddíl měl ve stavu koně a vozy. Jeho velitel cvičil důstojníky v jízdě na koni.

Od roku 1917 doplňovalo se mužstvo přímo doplňovacími velitelstvími. U praporu prodělalo výcvik nováčků, výcvik u světlo metu a přecházelo do kmenového stavu praporu. Za příčinou vojenského výcviku nováčků byla podle potřeby zřizována zvláštní rota nováčků, ta se po výcviku rozpustila a mužstvo se přidělilo k rotám 2.—5. U nich byli cvičeni technicky, potom přidělení byli k rotě první a ta je vypravovala do pole.

Školy:

Školy byly u 2. až 5. roty. Každá rota měla 2 cvičné soupravy. Na př. rota č. 4 a 5 měla světlomety 35 a 60 cm, rota č. 2 a 3 měla světlomety 90 až 120 cm. Každá rota měla školy národnostní (slovenskou, německou, maďarskou).

Tento náhradní prapor vyslal do pole nepřehledný počet světlo-
metů. V oblasti každé divise byla 1 světlometná rota, jejíž velitel byl
zároveň divisním referentem pro světlometry. Taková rota měla při-
bližně: 4 světlometry 35 cm, 2 světlometry 60 cm, 2 světlometry 110 (po
př. 90, 120, 150 cm). Tito divisní referenti byli podřízeni armádnímu
referentovi pro světlometry. Polních dílen nebylo, jelikož soupravy
byly vypraveny četnou výzbrojí. Netřídily se tedy světlometry v malé
a velké ráže, byly organisovány jednotně; až v míru, v naší armádě
tento rok byly roztrženy ve dvě zbraně: velké pro dělostřelectvo,
malé pro strojní prapor. O tom se zmíním ještě v závěrečné stati.

II. Opodstatnění jednotné organisace strojního vojska.

Když jsme v první stati vylíčili vývoj a velký rozmach vrtacího,
světlometného a elektrotechnického praporu, poukážme na závady,
jež vyplývaly z toho, že tato tři tělesa nebyla spojena v jeden organi-
sační celek, nýbrž že byla úplně samostatná, na sobě nezávislá.
A přece měla všechna tři mnoho společných pojítek, hlavně benzi-
nový stroj a stejně vzdělané mužstvo. K jakým kuriozitám a bezpří-
kladné nehospodárnosti vedlo toto organické nesloučení, poučí nás
nejlépe příklad ze sošské fronty:*)

V červnu 1917 před ofensivou byly umístěny na návrší na levém
břehu Soče, v místech, kde Soča činí poslední ohyb před vyústěním
do moře, tyto strojové formace:

- 150 cm automobilovaný reflektor,
- elektrická vrtací souprava,
- pneumatická vrtací souprava,
- 70 cm plynový reflektor,
- silniční benzinový válec.

Kromě těchto strojů byly tam poblíž 15 cm autohoufnice (velitel
setník Albrecht). Vše to bylo směstnáno na úseku širokém asi 1½ km.
Každý z těchto strojů byl organizačně přidělen jinam, první světlo-
metnému praporu, druhý praporu elektrotechnickému, třetí vrtá-
címu praporu, čtvrtý praporu ženijnímu, pátý oddíl pro udržování
silnic. Každý stroj byl odkázán na jiné skladiště a dílny. První měl
skladiště a dílny nedaleko ve Vittorio, druhý v Coneglianu, třetí
a pátý ve Vídni, čtvrtý v Kremži. Pro každou opravu nebo náhradní
součástky obracely se tyto stroje, pracující vedle sebe, na svoje dílny
a skladiště a bylo naprosto vyloučeno, aby si vypomáhaly navzájem,
vždyť patřily každý k jinému tělesu!

Velitel úseku, nemající strojního referenta, nemohl zjednatí ná-
pravy, neboť každý velitel strojní soupravy byl by se mu snadno
ohradil, že by nemohl svému veliteli odpovídati za nepohotovost, za-
viněnou tím, že by byl některou součástku zapůjčil stroji cizího
tělesa. Strojního referenta, znalého poměrů těchto různých strojo-
vých formací, tu nebylo. Při tom třeba uvážiti, že veškerý tyto stroje
měly jednu společnou součást, benzinový motor. Je nasnadě, že se
tu měla na místě vytvořiti strojní skupina s jedním velitelem, který
by byl současně referentem velitele úseku. Doplnovací skladiště
a dílny mohly býti společné, stroje si mohly navzájem vypomáhati
materiálem i vycvičeným mužstvem. Poněvadž nebylo jednotného
organisačního strojního celku, vznikaly kromě obtíží v doplňování
strojového materiálu další nevýhody.

*) Podle informace ppl. Albrechta.

70 cm plynovému reflektoru, jemuž velel poddůstojník, na př. zapověděl velitel úseku svítiti, ne však 150 cm reflektoru, jemuž velel důstojník, který měl rozkazy od svého velitele, přiděleného ke štábu. U 150 cm reflektoru leželo ladem nákladní auto, kdežto mužstvo vrtacích souprav nestačilo vyvážeti vylámaný skalní materiál. U jedněch strojů bylo odborníků s dostatek, u druhých se jich nedostávalo. Jedni měli jídla dost, jelikož měli poblíž své těleso, druzí, vzadu bez opory, trpěli hladem a p.

Ovšem tyto strojní formace nemohly se harmonicky doplňovati, nebyly-li již v míru k tomu vedeny, kdyžť ani jednotlivá oddělení v ministerstvu nechtěla o sobě věděti. Stroje, jako pomocné zbraně, musejí si navzájem pomáhati, nikoli překážeti a pohlcovati spoustu mužstva. A k tomu je zapotřebí jednotné organisace pracovních strojů v jednotném strojním tělese.

A co se nedokázalo v býv. rak.-uh. armádě, to se mělo uskutečniti v tvořící se armádě naší, kterou nevážalo nic, než dobrý úmysl využití pro organisaci co nejvíce válečných poznatku.

Organisování technických strojních zbraní po převratu ujal se setník Albrecht. Není divu, že poznáv desorganisaci strojové služby na italské frontě, pojal myšlenku seskupiti veškeré stroje pro pomocné práce v jednotné těleso, které by bylo lze vyzbrojiti podle zásad normalisačních a doplňovati je stejnorodým, odborně zdatným mužstvem. Toto těleso mělo převziti nejen úlohu a stroje bývalého pluku vrtacího, světlometného a elektrotechnického, nýbrž i obrněné vlaky, tanky, plynové oddíly, neboli mělo býti novou, velkou moderní skupinou — strojním vojskem.

K provedení své myšlenky měl setník Albrecht po ruce jen zbytky mužstva bývalého světlometného pluku, shromážděné v Milovicích; tam se koncem r. 1918 ustavila osvětlovací setnina za velitelství npor. inž. Kováře, nynějšího referenta 25. dělostř. oddílu. Tato rota měla jediný 35 cm akumulátorový reflektor. To bylo vše, co jsme si přivezli ze světové války. Velitel této roty byl brzy potom povolán k technickému odboru za referenta pro reflektory. Úsilím obou těchto důstojníků počala se vyvíjeti organisace ostatních strojních formací a byla připravována organisace, jejímž cílem bylo založiti strojní pluk s 3 prapory v sídlech zemských center s oddílem v Užhorodě. Tohoto rozmachu bylo dosaženo také do konce února 1920; než se však tento pluk začal organisovati, již se všechna organisace, sotva se vytvořivší, drobila.

III. Vývoj strojního praporu v naší armádě.

Vývoj strojního praporu byl tento:

18. prosince 1918 ustavila se prozatímně osvětlovací setnina v Milovicích. Definitivně ustavena byla 17. února 1919 v Praze, ve Vršovcích, ve vozatajských kasárnách, kamž byli odesláni všichni příslušníci bývalého záložního světlometného praporu. Současně byly vyzvány veškeré útvary čs. branné moci, aby hlásily MNO mužstvo, které sloužilo ve vrtacím a elektrotechnickém praporu. Rovněž na jaře 1919 počal z likvidační komise ve Vídni přicházeti reflektorový materiál s veškerou výzbrojí.

V dubnu 1919 ustavena osvětlovací setnina čís. 3 v Bratislavě. Tato setnina byla dána k dispozici Z. V. V. pro Slovensko a konala důležitou pohraniční službu na dunajské frontě.

5. července 1919 zřídilo MNO strojní setninu č. 1 v Praze a strojní setninu č. 2 v Olomouci. Tyto setniny převzaly stroje vrtací, válce, drtiče a elektr. centrály, t. j. výzbroj býv. rak.-uh. praporu vrtacího a elektrotechnického. K tomuto kroku mohlo se MNO odhodlati, ježto nařízenou mobilisací nastoupilo velké množství mužstva i důstojníků, z nichž se mnozí dali později aktivovati. V té době byl již u MNO strojní referent (kpt. inž. Melkus).

1. září 1919 dochází výnosem MNO ke zřízení strojního praporu č. 1 a náhradní setniny v Praze. Prapor byl umístěn na Petříně v bývalých dělostřeleckých skladištích a ve dvou nově přistavěných dřevěných barácích, kdež je až dosud. V této době začala strojní rota č. 1 četné demontážní práce v zajateckých táborech v Jindřichovicích a v Plané, čímž byly republice prokázány velmi cenné služby.

15. října 1919 zřízeno bylo u strojního praporu plynové oddělení, z kterého později vznikla plynová rota.

20. prosince 1919 byla provisorně ustavena strojní rota čís. 3 v Bratislavě a jmenován strojní referent pro tamější ZVV.

19. ledna 1920 byly výnosem MNO zřízeny osvětlovací setnina č. 2 v Olomouci a strojní setnina č. 3 v Bratislavě, dále správa skladiště a dílen v Olomouci a v Bratislavě.

30. ledna 1920 ustanoven strojní referent pro Užhorod.

31. ledna 1920 byl zřízen strojní oddíl č. 2 v Olomouci,

23. února 1920 byl zřízen strojní oddíl č. 1 v Praze a č. 3 v Bratislavě.

V tomto čase vyslána byla strojní četa č. 2, aby razila výzkumnou štolu na Macoš; objevila skvělé podzemní krápníkové jeskyně (květen-listopad 1920, npor. Sláma).

Tím dosáhla organisace strojního praporu největšího rozmachu. Má kromě velitelství 3 samostatné oddíly v Praze, v Olomouci, v Bratislavě, každý s vlastním skladištěm a dílnami; každý oddíl rozčleňuje se ve 2 setniny: osvětlovací a strojní. K velitelství oddílu v Praze jsou připojeny technická správa, náhradní setnina, plynové oddělení, hospodářská správa a augmentační skladiště. Vznikl tedy touto organisací pluk, k němuž spěl všecken vývoj. Tento stav trval celý rok 1921 až do poloviny r. 1922.

Bohužel, nebyl tento vývoj podporován organisací oddělením příznivě. K dalšímu rozvoji, t. j. aby byla strojní služba koncentrována a aby se vytvořilo strojní vojsko, nedošlo. Obrněné vlaky a pancéřová auta nevstupují do strojního praporu. Při nastalé redukci oddělení při MNO. bylo samostatné strojní oddělení 11a zrušeno. O strojní těleso, původně jednotně organisované, dělí se dělostřelectvo a ženijní vojsko. S počátku přechází celý strojní prapor, ovšem značně zmenšený, do stavu ženijního vojska. Všechny tři samostatné oddíly, v Praze, Olomouci, v Bratislavě, jsou zrušeny a v Praze zůstává malý strojní prapor se 3 výcvičnými rotami: osvětlovací, strojní a nově zřízenou elektrotechnickou (1. dubna 1922). V Olomouci a v Bratislavě zůstávají jen filiální sklady a dílny. Plynový oddíl dostalo dělostřelectvo a přeneslo je do Olomouce jako ústav pro plynovou službu. Reflektory, na které si již tehdy činilo nárok dělostřelectvo, nedostalo. Teprve 1. června 1923 získává reflektory velké ráže 90, 110 a 120 cm jako obranu proti letadlům, kdežto strojnímu praporu zůstávají jen reflektory malé. Tím byla u strojního praporu zrušena rota osvětlovací, a zůstává prapor se dvěma

výcvičnými rotami: strojní a elektrotechnickou.*) Ukáží ihned v následující stati, že se tento koloběh a nejistota organizační opakují znovu, ačkoli světová válka poskytla o nich dostatek zkušeností. V této fási vývojové, jak ji vysvětlím později, je strojní prapor dosud. Jeho mírová a válečná organizace není hotová a není jisto, až kam dospěje systém rozdrobovací. Je účelem tohoto článku ukázati, jak by další drobení bylo armádě na škodu.

IV. Náměty k organizaci strojního praporu.

a) Rozčlenění. Pro nedostatek mužstva, přiděleného ke strojnímu praporu, nelze nyní zříditi tři samostatné strojní oddíly v sídlech zemských velitelství, třebaže by to bylo nejsprávnější. Za nynějších poměrů pokládám organizaci jednoho silného strojního praporu (lépe pluku) v Praze s filiálními dílnami a sklady materiálu na Moravě a na Slovensku za vhodnou, budou-li tyto filiální sklady tak dotovány, aby se staly výzbrojními stanicemi pro svoji příslušnou oblast.

Rozdělení pluku, kromě velitelství a pomocných útvarů, ve dva výcvičné prapory strojní a elektrotechnický, pokládám za správné. V prapory proto, jelikož musí přesahovati rámec roty, aby bylo lze každý prapor členiti ve dvě roty, spojené jednou administrativou.

Prapor strojní by se dělil: 1. v rotu vrtací (1 lehká a 1 těžká četa);

2. v rotu strojnickou (válce, drtiče, pumpy a j.).

Prapor elektrotechnický by se dělil:

1. v rotu světlometnou pozemní (1 lehká a 1 těžká četa);

2. v rotu světlometnou proti letadlům;

3. v rotu elektrotechnickou (1 četa elektromontérská, 1 četa instalatérská.

Pro tento způsob organizace ovšem byl bych teprve tehdy, kdyby z vážných příčin nedošlo k organizaci strojního vojska, jak později vyliční. V rámci strojního vojska byl bych pro strojní prapor, nikoli pro pluk.

b) Strojová výzbroj.

Tu bude nutno normalisovati a zavésti co nejméně odlišných typů, aby je bylo lze snadno doplňovati náhradními součástkami. Stačí systemisovati dva typy: lehké (pro práce ve frontě) a těžké (pro práce etapní). K strojnímu pluku bylo by nutno připojiti pojízdné polní dílny. Nynější ojedinělé typy strojů bude třeba vyloučiti a použiti jich jako typů školních.

c) Škola pro mužstvo.

Největší pozornost třeba věnovati zřízení řádné školy pro mužstvo. Z nástinu organizační jednotlivých rot je zřejmo, že třeba zaříditi odborných škol několik. Velmi bych zdurazňoval zřízení školní dílny, přidělit školních strojů k rozebírání a skládání, čehož doposud není. Vzorem tu zůstává Maschinenbauschule u býv. námořnictva v Pulji. Je velmi významná, neboť se mohou v ní neodborníci vycvičiti v pomocníky strojníků, uvážíme-li, že největší počet odborníků

*) Od 1. října t. r. zřízena je opět rota třetí, světlometná s reflektory 35 a 60 cm. Jelikož současně tímto dnem zřízeny jsou 3 světlometné oddíly (celkem 6 rot) u dělostřelectva, které zamýšlí postaviti ještě světlometné roty pozemní, lze těžko věřiti, že světlometná rota u strojního praporu se udrží. Spíše lze předpokládati, že se spojí s pozemními rotami světlometnými dělostřeleckými. Blíží viz stať V., světlometný prapor.

řemeslníků pohltit válečný průmysl a státní podniky. Za organisování této školy pro mužstvo dalo by se uvažovati o kooperaci se školou pro automobilní vojsko, aby se náležitě využilo pomůcek.

d) Škola pro důstojníky.

Předběžné vzdělání důstojníků aktivních i záložních mělo by býti strojní, elektrotechnické, hornické, výjimečně stavební. Avšak nelze schvalovati vojenské cvičení na ženijní škole v Litoměřicích, neboť neobsahuje odborných přednášek o strojích, a zvláště celý obor služby vodní a mostní je pro strojní prapor bezúčelný a znamená ztrátu velmi značnou při vojenské službě již tak krátké.*) Navrhuji proto vzdělávání důstojnických čekatelů na automobilní škole v Praze, jež se přemění, jak dále v stati o strojním vojsku navrhuji, v normální strojní školu.

e) Součinnost při civilně-technických pracích.

Velmi cenným doplňkem praktického výcviku je účast mužstva strojního praporu s vlastními stroji v pracích, které provádějí pro M. N. O. podniky civilní. Těmito pracemi se nejen mužstvo dokonale a soustavně vycvičí, nýbrž se amortisují stroje (stroje se půjčují za určitou amortisaci) a ušetří se vojenských zásob, pohonných hmot, které by se spotřebovaly při vojenských cvičeních. Pokládám to za pokrok a za moderní názor o upotřebení našeho technického vojska. Po této stránce vynikla již strojní rota pracemi vrtacími na Macoše (objevení Masarykovy jeskyně npor. Slámou), zařízením lomu v munici továrně v Poličce, vrtacími pracemi v Generálce, v Libni a různými pracemi válcovacími a elektrotechnická rota, zřídívší elektrické centrály na několika místech v Čechách, instalovavší kinematografické aparáty a světla ve voj. zátiších mnohých posádek v Čechách, na Slovensku, v Podkarpatské Rusi (v Trenčíně, v Leopoldově, Trebišově, Mostě, Motole, Božím Daru a jinde).**)

f) Odtržení světlometů velké ráže.

Odloučení světlometů velké ráže od strojního praporu a převedení jich do stavu dělostřelectva jako obranu proti letadlům pokládám za dočasné. Nelze přece tutéž zbraň, při stejném školení, doplňování materiálem a mužstvem dělit ve dvě odlišné zbraně a organicky je trhati jediné pro důvod taktické součinnosti s jinou zbraní. Světlo-
metný oddíl lze přece jednoduše rozdělit v rotu se světlometry proti letadlům a v rotu se světlometry pozemními. Vždyť rozdíl obou světlometů záleží jediné v jiném upevnění zrcadla. A taktickému účelu, součinnosti s příslušnou zbraní lze snadno vyhověti tím, že se světlo-
metné čtyři po teoretickém společném výcviku přidělí do oblastí jednotlivých divisí ke společným cvičením. Pokládám toto odloučení za dočasné, jeho jediný prospěch bude rozmnožení světlo-
metné armádní výzbroje, která se v rámci strojního praporu pozvolna rozvínovala. Pro spojení světlometů v rámci jednotného tělesa svědčí světová válka, která světlometry odňala dělostřelectvu a zorganizovala je jako zvláštní celek (Scheinwerferbaon). Svědčí pro to i bývalý spor o světlometry mezi ženij. oddělením a oddělením dělostřeleckým, spor nepříznivě vyřízený pro dělostřelectvo.

*) Letošním rokem zavedeny byly na žen. učilišti v Litoměřicích encyklopedické přednášky strojnické, které, jakkoli jsou omezeny jen na několik málo hodin, vykonají informativní poslání u důstojníků žen. pluků; nepostačí však pro dorost strojního praporu.

**) Bližší viz autorovy články Veř. Zprávy techn. č. 6, 13, z r. 1924. D. L. č. 41, r. 1924.

g) Organické zařazení strojního praporu (pluku).

Původní podřazení strojního praporu s 3 oddíly, v Praze, v Olomouci a v Bratislavě, samostatnému strojnímu oddělení v M. N. O. bylo řešení nejšťastnější. Ovšem pro nynější, malý strojní prapor v Praze nemohlo by být strojní oddělení samostatné. Nynější vklínění strojního praporu do stavu ženijního vojska nepokládám za vhodné. Není souvislosti s ostatními útvary, majícími ve výzbroji stroje, důstojníci strojního praporu jsou vázáni na ženijní učeliště v Litoměřicích, jehož hlavní účel jsou: stavba mostů, vodní služba, a při postupu mohou se jediné umístiti u ženijních praporů a pluků, pozbývající svou strojní osobitost. Ježto však jsou stroje pro potřebu veškeré armády, je třeba u M. N. O. zříditi odbor — strojní — jemuž by se podřadily strojové útvary, t. j. strojní vojsko, jak v dalším navrhuji. Pak pomine spor, bude-li strojní prapor patřiti buď z části, nebo celý k dělostřelectvu nebo k ženijnímu vojsku.

V. Strojní vojsko.

Armáda potřebuje stále více a více strojů. Stroje má nyní pěchota (obrněná auta, tanky, obrněné vlaky), má je dělostřelectvo (automobilní dělostřelectvo, reflektory), stroje má ženijní vojsko (strojní vrtačky, silniční válce, zákopové pumpy, elektrické centrály, světlomety), má je automobilní vojsko (auta) a letectvo (letadla). Jen některé stroje výlučně slouží jedné zbraní, jako na př. letadla, jiné jsou různým zbraním společné a používá se jich podle okamžité potřeby. O těchto strojích lze těžko rozhodnouti, ke které zbraní je přiděliti, či mají-li být spojeny zvláštním strojovým útvarem (na př. světlomety). Fakt je tento: Jednotlivé, různé stroje budou podle situace odeslány do bitevního úseku a tam dány k dispozici veliteli úseku. A tu je jasno, že bude pro velitelství úseků, ať brigádních nebo divisních, mnohem snadnější, aby se něčeho dožadovala od jednoho strojního tělesa — které by bylo zásobárnou mužstva strojnícky vycvičeného, shromážděním nejrůznějších strojů, s armádními pojezdými dílnami a augmentačními strojními sklady — než aby se toho dožadovala od různých zbraní, kde by byly roztroušeny strojové jednotky. Bylo by to těleso, kde by se soustřeďovala veškerá strojníka výchova důstojníků, rotmistrů a mužstva armády, které by mělo za tím účelem velkou armádní strojní školu. Touto centralisací strojové služby byla by zajištěna typisace a normalisace strojů a jejich součástí, bylo by zajištěno jednotné doplňování materiálem a byly by zajištěny dílenské opravy. Společnou výchovou v armádní strojní škole by se vychoval sbor důstojníků, mající přehled a znalost všech strojů armády, byl by umožněn jejich vzájemný přesun, což dnes není možno.

K strojnímu vojsku zařazují: automobilní prapory, 1 světlometný prapor, 1 strojní, elektrotechnický prapor; dále k němu patří: armádní strojní škola, armádní pojízdné dílny, armádní augmentační strojní sklady společně dislokovány v Praze.

Strojní vojsko by podléhalo samostatnému strojnímu odboru v M. N. O. Za tím účelem bych přeměnil nynější automobilní oddělení v strojní odbor.

Automobilní prapory: Jejich organisace je již provedena a netřeba ji rozváděti.

Světlometný prapor by se dělil: 1. v světlometry proti letadlům, 2. světlometry pozemní: a) velké ráže, b) malé ráže.

Počet rot nejméně 6, tak aby aspoň pro každé zemské velitelství byla jedna rota pozemní a jedna proti letadlům. Samostatný kontingent mužstva. První společný vojenský výcvik a školení v Praze, v letním výcvikovém období byly by jednotlivé čety pozemních reflektorů přiděleny do oblastí různých divisí, na zimní období by se vrátily k praporu. Čety světlometů proti letadlům byly by dislokovány společně s bateriemi proti letadlům. U praporu byly by jen soupravy cvičné; vycvičené mužstvo by se posílalo k dislokovaným četám. Zajímavé je uvést, že zde vyslovená myšlenka vytvoření světlometného praporu, dříve než článek dostal se do tisku, byla již uskutečněna. Od 1. října t. r. výnosem MNO je zřízeno 6 rot světlometných. U dělostřeleckých pluků č. 151, 152 a 153 proti letadlům vytvořeny jsou vždy 3 oddíly, t. j. dva dělostřelecké a třetí světlometný. Každý oddíl světlometný má dvě rotы světlometné, vyzbrojené světlometry 120 a 150 cm.

Pro všechny tři pluky proti letadlům zamýšlí se v Praze zříditi zvláštní učiliště, kdež světlometry zaujmají budou význačné místo.

Vyskytl se i návrh rozmnožiti tyto světlometné oddíly o rotu třetí — pozemní světlometnou rotu dělostřeleckou. Z toho je zřejmo, jak význačně vyvinula se světlometná služba na prospěch armády během posledního roku tím, že vklíněna byla do příznivějšího prostředí — vývoj tím pronikavější, uvědomíme-li si, že v mezích žen. vojska netvořila po pět roků nic víc nežli rotu jednu. A další vývod z toho rozvoje je, že podobný rozmach dál by se i s ostatními složkami strojního praporu, kdyby vytvořeno pro ně nové prostředí — strojní vojsko.

Strojní, elektrotechnický prapor by se skládal ze 3 velkých, výcvičných rot: 1. rotы vrtací (strojní vrtačky, hlubinné vrtání), 1. rotы silniční (válce drtiče, zákopové pumpy, sektory a j.), 1 rotы elektrotechnické (vysoké a nízké napětí).

Filiální sklady a vyzbrojovací stanice v sídlech 3 zemských center.

Kontingent vlastní. Výcvik v Praze. V letním období by se účastnily stavebních prací pro vojenskou správu v různých místech republiky.

Strojní, elektrotechnický prapor a obě světlometné rotы světlometného praporu a automobilního praporu byly by v Praze společně dislokovány s armádní strojní školou a s hlavním skladem.

Armádní strojní škola by se zřídila v Praze a za její základ by se použilo nynější školy automobilního vojska. Vychovávala by všechny strojníky pro celou armádu, takže by se strojnický výcvik nedál u žádné zbraně. Kromě příslušníků strojního vojska byli by tu jako posluchači tito příslušníci cizích zbraní: strojníci a šoféři automobilního dělostřelectva, strojníci a šoféři útočné vozby, strojníci a topiči železničního vojska a j.

Tito všichni by se po skončené škole vrátili k svým zbraním.

Osnova školy by se tak zařídila, aby elementární předměty byly společné, v druhém období by se posluchači specialisovali. Především by vychovávala dorost důstojnický, rotmistry a dobrovolníky (elévý), kteří by se zavázali k několikaleté službě. Mužstvo všech rot by se

učilo u jednotlivých praporů společně, u armádní strojí školy byly by jen pro vybrané mužstvo, krátké kursy (posluchači cizích útvarů).

Pro štábní důstojníky byly by u armádní strojí školy informační kursy. Pro důstojníky a rotmistry trvala by škola 1 rok, pro elévý 2 léta.

Armádní pojízdné dílny byly by pro všechny zbraně společně. Přeložil bych za tím účelem nynější pojízdné dílny dělostřelectva k strojímu vojsku. Dílenský personál by dodávaly prapory a zajišťovaly by tak specialisty.

Armádní augmentační strojí sklady byly by spojeny s centrální technickou správou, které by byly podřízeny i armádní dílny. V sídlech zemských velitelství by byly dislokovány jednotlivé sklady.

Strojní odbor MNO byl by centrálním úřadem pro strojí vojsko. Zastával by funkci strojího inspektorátu a hlavně by pečoval o normalisaci a typisaci všech strojů v armádě.

Doslov:

Základními rysy načrtl jsem organizaci strojího vojska. Nemám pro ni jiného odůvodnění, nežli světovou válku samu — o organizaci japonského strojího vojska nemohu se informací dopídit. Zevrubnou organizaci praporů lze již snadno sestavit. Je také již většinou připravena. Jen zcelení chybí. Jsem přesvědčen, že jediné válka správně prokáže dobrou organizaci. V míru se často názory různí a jejich různosti lze obhajovatí theoreticky s různých hledisek. Organizaci strojího vojska sledují tyto dva velké cíle: organicky v míru za účelem jednotného výcviku a doplňování odborným mužstvem a materiálem sloučiti strojí útvary v jednom tělese a taktickému hledisku vyhovětí tím, že vyškolené mužstvo přichází po dobu letního výcviku do oblastí divísi do těsného styku se zbraněmi ostatními.

V naší armádě převládlo taktické hledisko nad organizačním, a proto vidíme, že nejsou strojí jednotky organicky spojeny a že jsou přičleněny k těm zbraním, s nimiž pracují společně. Na př. reflektory, které jsou nyní za účelem taktickým roztrženy ve 3 díly: jedny zůstaly u strojího praporu jako pozemní ženijní reflektory, jedny jsou u obrany proti letadlům a jedny jsou pozemními reflektory dělostřelectva.

Pokládám nynější roztržistěnost strojové služby armádní za nebezpečnou, její organizaci však za tak pružnou, že není v této příčině vysloveno slovo poslední. Ježto nezvratným důkazem je válka, nikoli mír, podepřel jsem svůj návrh zevrubným vyličením historie strojových útvarů ze světové války. Doložil jsem jej i organizačním kolísáním strojího praporu v naší armádě, dokazujícím, že není dosud u nás ustáleného názoru o organizaci strojí služby.

Myslím, že čím více bude se zkracovati činná služba a čím více snižovati náklady na zbrojení, tím více vystoupí svým významem pojem jednotné organizace strojí — jednotnosti strojů, školy, dílen, skladů a soustřeďování odborníků.

Je jisto, že v čas potřeby bude snadno rozmnožiti technické vojsko z řad civilních techniků. Ale jedno musíme mít předem připraveno: správnou, jednoduchou a pružnou kostru organizační. A té myslím, že navrhovaným sloučením strojních formací v jeden celek organizační a výcvikový, nikoli taktický, docílíme.