

Podplukovník J o s e f S r s t k a :

Zbraně proti obrněným vozidlům.

(Dokončení.)

Můžeme vysloviti další požadavky na zbraň:

a) Zbraň musí bez závady vydržeti rychlost střelby 4 rány za vteřinu nejméně po dobu 4 vteřin.

b) Automatické nabíjení zbraně musí býti tak zařízeno, aby byla uskutečnitelná série nejméně 16 ran bez zádržky, anebo na jedno nabití.

c) Dalekohled zbraně musí býti přesný, optická záměrná musí býti rovnoběžná s osou hlavně. Dalekohled musí býti opatřen nitkovým křížem s průsečíkem kříže ve středu zorného pole dalekohledu. Dílcové dělení na kříži musí dovoliti odečtení do 20 dc od středu kříže s přesností na 1 dc. Pro střelbu proti letounům bylo by třeba vybavit dalekohled sítkou, složenou ze soustředných kruhů, se středem sítě ve středu zorného pole dalekohledu. Hustota sítky by měla dovoliti odečtení na 5 dc přesně. Rozsah sítky na strany od středu by byl nejméně 50 dc.

d) Velkou nevýhodou lehkého děla při střelbě proti OV. jsou obtíže, které při míření musí překonávat mířič, ať míří výpomocným neb nouzovým hledím anebo hlavní. Další nevýhodou jest ztráta času proto, že mířič nemůže odpálení přivoditi sám, vlastní rukou, ihned po zamíření. Při velmi pohyblivých cílech, o které se právě jedná, zvětšuje každá ztráta času nepřesnost v zamíření a ve střelbě. U kulometu se s těmito nesnázemi nesetkáváme. Zde mířič vykonává i funkci střelce a u protitankové zbraně nebude též jiné řešení možné. Protitanková zbraň musí být tak konstruována, aby mířič mohl sám dávatí zbrani směr i náměř, a aby mohl odpáliti kdykoliv, když uznal za vhodné.

e) Vzhledem na automaticnost střelby, jejíž účinek musí býti stále pozorován a která bude vyžadovati stálého opravování směru i dálky, nutno položit další požadavek, aby zaměřovač s dalekohledem, směrové i náměrové řídící dlo a odpalovací zařízení byly umístěny mimo dosah hmoty, vykonávající při střelbě zákluz a předkluz, neboť by jinak byla činnost mířiče znemožněna.

Dovodil jsem, že zastřílení i účinná střelba zbraně, o které pojednávám, nemusí trvati déle než 4 vteřiny. Budou-li uskutečněny výhodné okolnosti pro střelbu a pro výhodné využití vlastností zbraně (cíl blízko. šťastné první zamíření), může býti potřebná doba zkrácena až na 1 vteřinu (4 rány účinné střelby). Předpokládáme-li, že leh. dělo vypálí za 60 vteřin 10 mířených ran, můžeme předpokládati, že při zlepšených technických podmínkách střelby protitankové zbraně, dosáhne mířič této zbraně, rovnocenný s mířičem leh. děla, v 6 vteřinách vypálení jedné zamířené série 12—16 ran, a to tím spíše, že zároveň míří i střílí, kdežto leh. dělo míří, nabíjí, kontroluje směr a teprve potom střílí. Nežádám však takovou obratnost od mířiče protitankové zbraně, neboť myslím, že i těch 10 ran jest požadavek na normální obsluhu lehkého děla poněkud upřílišněný.

Vzhledem k tomu, že ve skutečnosti veškerou činnost spojenou s vlastní střelbou provádí u protitankového děla jedna osoba (mířič a střelec v jedné osobě) a že tato jeho činnost jest velmi podstatně ulehčena tím, že zařízení děla dovoluje této jedné osobě prováděti míření, střelbu i pozorování ran současně, nebude nutno považovat za zvláštní výkon, provede-li zbraň ve 20 vteřinách 2 účinné střelby na dva různé cíle. Cíle postupují blízko sebe, průměrně v 50 m rozstupech. Změna směru při změně cílů jest nepatrná a při střelbě na první cíl nalézá se druhý cíl v zorném poli dalekohledu mířiče, a tento neztratí mnoho času orientováním se a vyhledáváním nového cíle po skončení účinné střelby na první cíl. Ztráta času při zamíření na první cíl jest nepatrná, neboť míření je přímé, a tudíž závisí na výcviku mířiče v míření. Zastřílení a provedení účinné střelby trvá na oba cíle 2—8 vteřin. Má tudíž mířič

a obsluha děla 18—12 vteřin času na práce spojené s obsluhou zbraně, na orientaci a na hrubé zamíření.

f) Tím by byl dán i požadavek na stupeň výcviku obsluhy a mířičů zbraně: výcvik obsluhy zbraně při jejím užití v boji proti OV. musí dosáhnouti takového stupně, aby provedla ve 20 vteřinách dvě účinné střelby na dva různé cíle, postupující s rozstupem nejméně 50 m. Bude-li splněn tento požadavek, může dobrá obsluha provést za 90 vteřin, které má k dispozici, 9 účinných střelb, t. j. může zničit devět obrněných vozidel z 10, která útočí na frontě 500 m. Z válečných zkušeností víme, že při útoku měla OV. ztráty způsobené závadami strojů a střelbou dělostřelectva na velkou dálku průměrně asi 10%. Těžko dnes říci, zda dělostřelectvo způsobí příště OV. větší ztráty při střelbě na velkou dálku; pak-li ano, pak budou určitě zase vyváženy zmenšením počtu ztrát, způsobených závadami strojů, neboť tyto se rychle zdokonalují. Beru v úvahu tudíž zkušenost s 10%, která na frontě 500 m znamená jedno vozidlo, které již neměla času zničit speciální zbraň.

Za ideálních podmínek mohl by snad zkušený střelec provést účinnou střelbu v daných 90 vteřinách i vícekrát, díky možnosti nepřetržité střelby, spojené s kosením a rozsevem do hloubky. Tím využije do krajnosti vlastností zbraně a zamířiv na první cíl, neustane ve střelbě, dokud kosením nedojde až na poslední cíl, který se zatím nejvíce přiblížil k obránci a který se ještě nalézá v okruhu ničivé působnosti zbraně. Přesto však nelze zvětšovati průčelí fronty, chráněné jednou zbraní, přes 500 m, neboť lze počítati jen s normálními poměry.

Nedomnívám se a netvrdím, že jedna zbraň zničí za 90 vteřin skutečně a vždy 9 vozidel, avšak za výhodných okolností se tak státi může. Tento výsledek jest alespoň teoreticky dosažitelný, jest však zcela nemožný jak u děla, tak i u kterékoliv jiné zbraně, která nestřílí automaticky. Kdyby bylo možné sestrojiti automatickou zbraň větší ráže, jejíž účinek střely by byl větší, než jsem uvedl, pak bylo by možno snížit požadavek rychlopalnosti až na polovinu, t. j. 120 ran za minutu, žádáme-li, aby v 1 vteřině bylo možné provést zastřelení, t. j. aby byly pozorovány za tu dobu dvě rány, neboť jak známo, pozorování jedné rány při určování směru nebo dálky nemůžeme vzít za podklad pro opravu prvků, nebyla-li chyba ve směru a v dálce příliš velká. Ze zkušenosti víme, že průměrný mířič odhaduje dálku s 6—10% přesností. Jelikož délka rozptylového obrazce bude určitě přesahovati u zbraně chybu mířiče, které se dopustil odhadem dálky, nemůžeme od zákona dvou pozorovaných ran upustiti, i kdyby ráže byla větší a tím pozorování usnadněno.

Zbraň, o které uvažujeme, bude nejlépe využito, bude-li možno ji umístiti v prvním sledu pěchoty, kterou má chrániti. Může tak v plné míře využiti svého účinného dostřelu do 800 m, a v šťastném případě zničí poslední OV. právě ve chvíli, když přijelo na vnější okraj obráncova bezpečnostního pásma, což znamená na 200 m před první obráncův sled. Byla-li zbraň umístěna uprostřed 500 m širokého pásma, které má chrániti, změni během střelby na 9 obrněných vozidel původní směr, ve kterém zahájila střelbu na první cíl asi o 90°. Pochopitelně nelze ani pomysleti na to, aby obsluha měnila směr zbraně pomocí chobotu a rydla (hrubým odměrem) v dosahu všech střelných zbraní útočníka v otevřeném postavení. Velmi brzy by se zbraň proměnila v nepotřebný kus

kovu, neboť v rozhodné chvíli i nejlepší dělo bez obsluhy jest jenom kusem železa. Bude tudíž nutno, aby směr mohl býti dáván kdykoliv jen odměrovým řídicím a to v největším možném rozsahu, neboť v chaosu bitvy není nikdy vyloučeno, zda OV., kterým se podařilo projíti, nenapadnou zbraň střílející určitým směrem z kterékoliv strany, i zezadu. Musí proto mít zbraň možnost, z kteréhokoliv směru střelby přejíti rychle do směru protilehlého. Proto musí míti protitanková zbraň zařízení, dovolující rychlou změnu směru o 360° bez hnutí lafetou a musí být stavěna tak, aby se nepřevrhla a aby neutrpěla ani její stabilita, ať jest směr výstřelný jakýkoliv.

Často podstoupí souboj s OV. na dálku výhodnou pro pozorování i střelbu z OV. a tu byla by obsluha zbraně ve velké nevýhodě, nebyla-li by kryta štítem. Trpěla by nejen morálně, ale i materiálně. Mnohdy bude její bojové stanoviště ohroženo i palbou útočící pěchoty a kulometů. Proto nutno vysloviti další požadavek, aby přímá obsluha zbraně, t. j. mířič a nabíječ byli chráněni štítem, který by odolal kulometu těž. a leh. aspoň na dálku 200 m a který by byl takového tvaru, že střílela-li by zbraň šikmo nebo bočně, nebyla by její přímá obsluha sama šikmou a bočnou palbou z pušek a kulometů ohrožena.

Terén, ve kterém bude použito zbraně nebude úplně rovný, ale bude téměř vždy vlnitý a porostlý. Jelikož dráha letu střely bude na dálku až 800 m velmi rasantní, bude jen ve velmi řídkých případech využito ničivého účinku zbraně až na možnou největší dálku. Předpolí v bitvě bude málo vhodné pro dobré pozorování, neboť palba vlastního dělostřelectva naplní vzduch dýmem a prachem. OV. při útoku využívají buď umělých nebo přirozených prostředků, ztěžujících obránci pozorování. Celkem vzato můžeme očekávati již předem, že plné ničivé výkonnosti zbraně bude využito jen v málo případech, a to jak pro vlastnosti dráhy letu a terénu, tak i pro obtížné pozorování. Nedá se tudíž očekávati, že nejlepší zbraně umístěné tak, aby mohly ničít OV. již od momentu jejich vyrazení ze základny, zničí také všechna vozidla, než dosáhnou obráncova prvního sledu. S tím bude muset obránce počítati, že určitý počet OV. do jeho postavení vnikne. Musí proto rozmísit protitankové zbraně nejen do šířky (šířka jest dána možným účinkem zbraně), ale i do hloubky po sledech tak, aby vždy další sled zbraní mohl chránit sled předcházející. Sled následující musí býti při požadované ničivé donosnosti zbraně nejvýše 600 m vzdálen o dsledu předcházejícího, aby se OV. nedostala k přecházejícímu sledu blíže, než na 200 m, od kteréžto dálky jsou OV. proti zbraní ve výhodě. Počet sledů řídil by se hloubkou obráncova postavení. Tím ovšem roste počet užitých zbraní a může dosáhnout značné výše. Kdyby zbraně byly ve výzbroji pěchoty, byla by jimi přetížena. Manévr zbraní v terénu bude obtížný, neboť zbraň bude vážiti jistě na 300 kg, a při redukované obsluze v měkké nebo blátivé půdě bude těžko prováděti s ní rychle přesuny na několik desítek a set metrů mnohdy pod palbou kulometů, děl a pušek, vždy a jistě pod tlakem těch nepřátelských OV., která unikla zničení. Domnívám se, že v poměrně volném terénu, v pásmu ohroženém palbou kulometů a pušek, za útoku OV., nemůže změnit protitanková zbraň, nucená pohybovati se na vlastní nápravě pomocí obsluhy, nikdy více své první bojové stanoviště během boje. Zbraň, která není schopna manévru v terénu ohroženém na př. palbou a OV., nemůžeme označiti jako dobrou zbraň protitankovou, předpo-

kládáme-li předem, že se určitému množství OV. podaří vniknouti do obranného postavení. Nebylo by nikoho, kdo by tato OV. potíral, neboť ona jistě zničí především protitankové zbraně, jichž bojové stanoviště musí býti povrchové a může býti chráněno jen maskou.

Protitankové zbraně musí býti velmi pohyblivé, aspoň tak pohyblivé jako OV. Jediné tehdy budou schopny manévru, kterým by čelily pohyblivosti OV. Toho nedosáhneme zmenšením jejich váhy, neboť váha zbraně jest funkcí výkonnosti zbraně a nemůže tudíž klesnouti pod určité minimum. Manévrovací schopnosti můžeme u nich dosíci trojím způsobem:

1. Zvětšením počtu osob obsluhy, aby obsluha i v nejhorší půdě byla s to rychle přetáhnouti zbraň s jednoho místa na druhé. Obsluha však nedosáhne nikdy rychlosti OV.; nebude mu tudíž moci čeliti manévrem. Jest snadno zranitelná a její klubko bude tvořiti vděčný cíl.

2. Rozložitelností zbraně na menší, snáze přepravitelné části buď nesením nebo válením. Váha zbraně se zvětší nad potřebné minimum, ztrátou jedné části pozbývá zbraň ceny. Obsluha bude opět četná, snadno zranitelná a její rychlost pohybu bude malá. Nevyrovná se rychlosti obrněných vozidel. Mimo to vznikne ztráta času rozkládáním a skládáním zbraně. (Viděli jsme, že v tomto boji záleží skutečně na každé vteřině.) V obou případech bude dělat obtíže přesun střeliva z 1. boj. stanoviště do 2. Změnou boj. stanoviště musí se zmenšiti i celá soustava přinášení střeliva zezadu. Nehodí se proto žádný z uvažovaných způsobů.

3. Doprava motorická skýtá jedinou a nejlepší záruku toho, že zbraň se snadno dostane na své boj. stanoviště a že je bude moci snadno změnit. Zaručuje schopnost manévru zbraně v terénu i přepravu dostatečného množství střeliva při málo početné obsluze. Zjednoduší vůbec zásobování zbraně střelivem, neboť celý palebný průměr poveze s sebou.

Palebný průměr by odpovídal nejméně počtu ran, které pravděpodobně vystřelí v boji, když bude chránit úsek široký 500 m, na který útočí 10 obrněných vozidel. Vypočetli-li jsme, že na zdolání jednoho vozidla spotřebuje 12—16 ran, vyjdeme při stanovení počtu od horní meze pravděpodobné nejmenší spotřeby, a tak dostáváme 160 ran, které můžeme považovati za palebný průměr. Myslím, že toto střelivo musí býti v boji vždy u zbraně, neboť se mohou naskytnouti vždy výhodné podmínky pro střelbu, kdy každá přestávka ve střelbě pro nedostatek střeliva, t. j. pro nedokonalé zásobování znamenala by ohrožení obrany, poněvadž by z toho ihned těžila OV.

Aby bylo lze dosáhnouti prakticky požadované rychlosti střelby žádal bych dokonce, aby celý pal. průměr byl nejen u zbraně, ale aby byl již v patřičných seriích (6—8 při dvou hlavních) nasunut do nabíjecích pásů-zásobníků. Tím ušetří se jednak čas, kterého by bylo jinak třeba k naplňování zásobníků, ale ušetří se i personálu, neboť naplňování by musela prováděti jiná osoba, než mířič a nabíječ, které oba plně zaměstná v boji jejich činnost.

Myslím tudíž, že další podmínkou zbraně by bylo: doprava zbraně bude motorická, střelivo v počtu nejméně 160 ran bude uloženo ve vozidle a bude roztríděno v zásobnících. Počet ran v zásobníku bude se řídit počtem automaticky střelících hlavních zbraně a každý zásobník bude obsahovati nejméně tolik ran,

aby celá zbraň rázem mohla vystříletí serii asi 16 ran. Obsluha zbraně bude sestávat jen z mířiče (zároveň střelce) a nabíječe.

Hlavní podmínkou, kterou zbraň musí splnit, jest přesnost. Nemíním tím ani balistické vlastnosti hlavně, neboť to jest věc zřejmá. U automatických rychlopalných zbraní zvětšuje se však rozptyl a nejistota zásahu otřásáním zbraně při střelbě. Mělo-li by tomu býti zabráněno, musela by zbraň, resp. lafeta zbraně představovati takovou hmotu, která by vlivy otřásání úplně absorbovala. Váha zbraně jest však určována požadavky taktiky, a bývá vždy limitována nejvyšší mezí, která však nemusí odpovídati nejnižší hranici potřeby stability zbraně. S tímto zjevem shledáváme se u všech automat. zbraní, dopravovaných v ohroženém pásmu mužstvem a střelci z vlastní lafety, spočívající na zemi. Při střelbách na určité druhy cílů zvětšuje to dokonce účinnost palby, u zbraně protitankové bylo by to však vždy na závadu. Sebelepší zbraň, dokud u ní nebude odstraněno otřásání a s tím spojená nepřesnost střelby, nebude dobrou protitankovou zbraní. Zjevu tomuto může zabrániti jen hmota. Dostatečnou váhu zbraně dosáhneme robustní hlavní a lafetou, kterou ještě zatíží obsluha tím, že na lafetě sedí. Žádáme však zároveň, aby hlaveň se mohla při střelbě otáčet na lafetě o 360° a aby se při tom zbraň ani neotřásala, ani nepřevrhla. Bylo by tudíž třeba utvořiti lafetu nejen těžkou, ale i několikapaprskovou na způsob paprskových lafet děl, nebo podstavců těž. kulometů. Tím by se opět ztížila doprava zbraně zavěšené na vozidlo a konstrukce by se podstatně komplikovala.

Obtíže odpadnou, užívala-li by zbraň jako lafety vozidla, které ji dopravuje. Vozidlo, schopné pohybu v každém terénu, jest již samo sebou konstruováno tak, že i při malé váze utlumí otřásavé pohyby střelící zbraně, která svou vrchní lafetou je s vozidlem spojena. Může být konstruováno tak, že dovoli hlavní náměr až 90° a odměr až 360°. Žádal bych, aby po cestách mimo boj se pohybovalo na kolech, čímž získá pohyblivost strategickou, v terénu na pásech, aby vyhovělo požadavkům taktiky. Zbraň a vozidlo budou tvořiti celek, při střelbě bude vozidlo sloužit zbraní za lafetu. Tato lafeta se bude moci pohybovati s dostatečnou rychlostí na cestách i mimo cesty. Při střelbě mimo cestu nebude výška čepů, kterými jest hlaveň připevněna k vrchní lafetě, výše od země, než jak jest tomu u těžkého kulometu. V době, kdy zbraň nestřílí, provádí její obsluha funkci řidiče a spolujezdcé.

Zhruba jsem probral vlastnosti, kterým by podle mého názoru a podle možností dnešní techniky měla vyhovovati zbraň, mající za úkol boj proti obrněným vozidlům. Víím, že podobná zbraň nebude levná, zvláště proto, že její podstata a její vlastnosti nutí nás k motorické dopravě.

Motorickou dopravou zvětší se konečně možnosti jejího užití, neboť ji bude možno velmi výhodně využítovati k boji proti nízkou pracujícím letounům. Chceme-li zamezit činnost OV., podaří se nám to nejlépe, zničeme-li jeho osádku. K tomu potřebujeme střelu průbojnou a tříštivou. U letounu jest tomu však jinak. Je-li poškozen, pak buď zničí svoji osádku sám, nebo jí aspoň zabráni v provedení zamýšleného úkolu. Není tudíž bezprostředním cílem střelby na letoun jeho osádka (jako u OV.), nýbrž střelbou chceme poškoditi kteroukoliv část letounu do takové míry, aby se letoun neudržel ve vzduchu. Pancíře letounů, jsou-li jimi letouny opatřeny, nedosahují tloušťky pancířů OV. Proto, kdybychom

užili proti letounům střel, konstruovaných pro boj proti OV., bude třeba opatření je citlivým zapalovačem, aby přivodily výbuch střely buď v okamžiku dotyku střely s látkou, z níž jest letoun konstruován, anebo v okamžiku průletu střely pancířem. Tlak plynů při výbuchu a střepiny poruší hodnotu stavebního materiálu a ostatní vykoná již mohutný odpor vzduchu. Žár, způsobený rozložením náplně střely, může býti příčinou požáru letadla.

Uvažujeme letadlo o délce trupu 12 m, letící rychlostí 180, 240 a 300 km/hod. ve výši 500 m. Převedeno na vteřinovou rychlost obdržíme 50, 65, 80 m/sec. Vystřelila-li by zbraň v okamžiku zamíření na čelo letounu střelu, jejíž konečná rychlost bude ve výši 500 m ještě 1000 m/sec., protne dráha letu střely dráhu letounu, když se zád' letounu vzdálí od průsečíku obou drah 13, 21, 28 m. Byla-li zbraň zamířena na 25, 33 nebo 40 m před letoun, letící ve výši 500 m, může býti letoun zasažen.

I trup nejpomalejšího z uvažovaných letounů, dlouhý 12 m, přeletí průsečíkem dráhy letu střely s vlastní dráhou za méně než $\frac{1}{4}$ vteřiny. Proletěla-li by první střela těsně před trupem, nebude trup zasažen ani druhou střelou, neboť při rychlosti střelby 4 rány za vteřinu projde druhá střela průsečíkem, když jej minul i konec trupu letounu. Nežádali jsme však, aby zbraň proti OV. vyvinula větší rychlost střelby než 4 rány za vteřinu a protože nelze prakticky počítati s tím, že mířič provede na letoun i při konstrukci dalekohledu s nitkovou kruhovou sítí zamíření úplně přesně, bude zásah cíle při střelbě jediné zbraně jen náhodný. Proto bude třeba užítí současně více zbraní. Přehled pravděpodobných výsledků podán jest v této tabulce:

Počet střelících zbraní	Počet ran za vteřinu	Letoun uletí mezi jednotlivými ranami při vteřinové rychlosti letu			Z á s a h	
					trupu (12 m)	křídla (š. 2 m)
		50 m	65 m	80 m		
1	4	12.5 m	16.3 m	20 m	v nejlepším případě 1 náhodný	ne
2	8	6.3 m	8.1 m	10 m	ano	ne
4	16	3.1 m	4.1 m	5 m	ano	ne
8	32	1.6 m	2 m	2.5 m	ano	jen v nejmenší rychlosti
12	48	1 m	1.4 m	1.7 m	ano	ano

Nejvýhodnější jednotkou, která zabráni práci nízko létajících letounů bude baterie 12 zbraní. U ní jest možný zásah trupu a křídla i u letounu rychlého 300 km/hod. Baterie dělila by se na čtyři po třech zbraních, každá četa by tvořila střeleckou jednotku s možností zásahu trupu zmíněného letadla. Tato organizace hodila by se i pro boj proti obrněným vozidlům, neboť při této organizaci bylo by lze uskutečnití výhodné tvoření sledů, počítáme-li, že na ochranu 1 km fronty bylo by použito v prvním sledu 2 zbraní (výkonnost obou zbraní 18 účinných

střeleb za 90") a třetí zbraň tvořila by novou základnu protitankové obrany, vzdálenou teoreticky (v praxi diktuje terén) 600 m od prvního sledu. Půlbaterie vytvořila by na frontě 1000 m² protitankové obranné sledy, nebo na frontě 2 km dva sledy. Celá baterie chránila by frontu 4 km, nebo by vytvořila 3 sledy na frontě 2 km.

Nutný počet protitankových zbraní lze přibližně odvoditi z pravděpodobného počtu OV., kterými může útočník obránce napadnouti. Může-li obránce předpokládati, že útočník bude v prvních měsících války disponovati určitým počtem tanků, a vyčte-li z útočnickových předpisů, jakým způsobem bude tanků užito, může odhadnouti celkovou šířku fronty, na které bude útok možný, a může si připravit potřebný počet obranných zbraní i s vycvičenou obsluhou. Jedna baterie vytvoří dvojitou základnu (druhý sled má jen poloviční hustotu jako první) na frontě 4 km. Trojitou se stejně silnými sledy (2 zbraně na 1 km) na frontě 2 km. Mírový počet baterií mohl by býti odvozen podle hospodářských možností nepřítel. Baterie byly by organizovány ve vyšší celky podle předvídaného způsobu jejich užívání. Všechny by lze užiti při obraně proti letadlům; části bylo by lze užiti hromadně jako armádní zálohy proti předvídanému útoku OV., část byla by přidělena vyšším jednotkám. Výcvik v míru prováděl by se samostatně, vyšším jednotkám byly by čtyři, baterie atd. přidělovány až po skončení tohoto výcviku.

Štábní kapitán V á c l a v H i l l:

Výcvik důstojníků v jízdě na koni.

V článku „Organisace hipického výcviku u polního jízdního dělostřelectva“ v Děl. rozhledech“, roč. 1932, čís. 5 posuzuje autor hipický výcvik důstojníků v aplikační škole dělostřelectva. Pokusím se uvést některá jeho tvrzení na správnou míru.

Dříve než poručík přišel do aplikační školy dělostřelectva, absolvoval po jednoroční presenční službě dva ročníky vojenské akademie a po ní jeden rok praxe u děl. pluku.

Cílem jezdeckého výcviku ve vojenské akademii bylo: v prvním ročníku dáti správný a pevný základ v počátečním jezdeckém výcviku, v druhém ročníku ukončiti základní výcvik jezdecký, t. j. vedení uzdečkou, naučiti frekventanty ovládati koně uzdou v každém chodu, vštípit jezdcům důvěru v sebe a v svého koně v terénu. Na celý tento základní výcvik bylo věnováno asi 250 hodin, nečítaje v to hodiny jízdy v terénu při polní službě, kde není jezdec veden po stránce jezdecké.

U děl. pluku se zúčastnil poručík pravidelných jízdáren společně s ostatními důstojníky pluku na svém osobním (služebním) koni. Zajisté je vždy možno, hlavně však v období zimním, zařaditi pravidelné denní jízdárny důstojníků, hlavně mladších, za každého počasí, má-li pluk kryté jízdárny. Jízdárny bývají volné alespoň od 11 do 12 hod., kdy se končí dopolední zaměstnání mužstva a konají se raporty.

Cílem jezdeckého výcviku v aplikační škole dělostřelectva je zdokonalení výcviku v jízdě koňmo, výcvik cvičitele mužstva v jízdě koňmo a vozmo, dosažení způsobilosti pro funkci důstojníka spřežení, výcvik jezdecke remont a zjištění způsobilosti k dalšímu jezdeckému výcviku.