

VOJENSKÉ ROZHLEDY

ROČNÍK. IX.

ČÍSLO 6.

Štábní kapitán Vilem WOSCHILDA:

Přestřelování vlastní pěchoty těžkými kulomety.

Moderní taktika pěchoty, vybudovaná na zkušenostech ze světové války, vyžaduje jak v obraně, tak v útoku vydatného učlenění do hloubky. Učleněním do hloubky se však rozředuje žádoucí hustota palby prvního sledu pěchoty. K zhuštění palebné síly tohoto sledu je proto nutno, aby i palebné zdroje druhého a třetího sledu pěchoty byly uvedeny v činnost, a to ve všech fázích boje. Ze zbraní pěchoty s rasantní drahou letu je toliko těžký kulomet s to účastniti se z hloubky útočného nebo obranného systému bojě o dobývání převahy palby v útoku nebo společně působiti při odražení nepřátelského útoku v obraně, neboť je zbraní velmi stabilní, neobyčejně přesně střelící, jejíž palby se dají mimo to zvláštním zařízením přesně omeziti tak, že bezděčné vysmeknutí svazku drah letu jak do výšky, tak do šířky je naprosto nemožné. Těžké kulometry se účastní palebného boje prvního sledu zpravidla přestřelováním předních sledů. Je to především těžký kulomet, který umožňuje moderní taktiku, učlenění do hloubky a zhuštění palby předních sledů.

Již pro svou konstrukci nemůže těžký kulomet býti umístěn v prvním sledu pěchoty, neboť je zbraní velmi těžkou. Nutno ji dopravovati třemi muži, z nichž jeden nese kulomet, druhý podstavec a třetí nejnutnější střelivo. Značná váha jednotlivých částí (dopravních jednotek) těžkého kulometu znemožňuje žádoucí pohyblivost. Pohotovost zbraně je rovněž malá, neboť zbraň nutno k palbě sestaviti a nabíjeti. Doprava sestaveného a nabitého kulometu je velmi obtížná a možná jen na velmi krátké vzdálenosti za součinnosti všech tří mužů. Hledíme-li na věc prakticky, lze říci, že doprava sestaveného a nabitého těžkého kulometu je nemožná. Namíření vyžaduje rovněž určité doby a nedá se tak rychle provésti jako u lehkého kulometu. Při přískoku je opět nutno kulomet vybiti a rozložit. Přískok vyžaduje proto delší doby než u pěšího družstva. Nepřihlíží-li tedy pěchota k těžkým kulometům zasazeným v prvním sledu, nepřijde těžký kulomet k palbě, neboť pěchota provádějící rychle přískoky znemožňuje obyčejně velmi brzy palbu těžkých kulometů (vidíme to ostatně každoročně při hlavní polní střelbě, kdy se těžké kulometry musí pohybovati s prvním sledem, neboť přestřelování je v míru zakázáno). Tím se však okrádá pěchota sama o neocenitelnou podporu těžkých kulometů. Má-li však pěchota zřetí na těžké kulometry zařazené v prvním sledu, může snadno trpěti elán pěchoty. Proto vyhledávají těžké kulometry zásadně vyvýšená stanoviště, na kterých mohou delší dobu zůstatí a s ních podporovati vlastní pěchotu přestřelováním. Ve zvlněném anebo hornatém terénu budou tedy těžké kulometry zásadně přestřelovati, neboť:

1. kulometry mohou zaujmouti nepozorovaně palebné postavení, čímž je dána hlavní podmínka úspěchu: překvapení nepřítel;

2. zadní a kryté palebné postavení dovoluje veliteli kulometné čety a jeho velitelům družstev pečlivou orientaci a přípravu palby, což je ku prospěchu palby i vlastní pěchoty podporované dotčenou kulometnou četou;

3. obsluha kulometu není vydána zdrcujícím dojmům bitvy; palba bude proto klidnější a tedy i přesnější;

4. umožňuje z důvodů dříve uvedených delší působení palbou;

5. umožňuje skryté opuštění palebného postavení a nepozorované vyhledání nových palebných postavení;

6. dává možnost bočné palby.

Při útoku v rovině musí se arci velitel kulometné čety a tím i pěchota vzdátí všech těchto výhod zadních a převyšujících palebných postavení, neboť přestřelování vlastní pěchoty bude zpravidla v tomto terénu z bezpečnostních důvodů nemožné a kulomety budou proto nuceny postupovat s prvním sledem, budou-li chtít pěchotu vůbec podporovat. Součinnost s pěchotou se pak jeví zvláštním způsobem, o kterém chci příležitostně ve zvláštním článku promluvit.

Byli-li v prvních letech po válce ještě velitelé, kteří se stavěli proti požadavkům kulometníků střelci a podporovat pěchotu ze zadních sledů v situacích, v kterých přestřelování bylo naprosto možné a v prospěch pěchoty, můžeme konstatovat, že nastal obrat v tomto zajisté chybném názoru, a v posledních letech vidíme, že těžké kulomety podporují pěchotu jak v obraně, tak i v útoku tím, že ji ze zadních sledů přestřelují. Dostali jsme se již dokonce do opačného extrému, t. j., že těžké kulomety přestřelují pěchotu často i tehdy, kdy tím ohrožují vlastní pěchotu. Viděl jsem při cvičení často přestřelující kulomety, kdy podmínky k provádění bezpečné palby přes vlastní pěchotu nebyly naprosto dány. Nová taktika vydatného učlenění palebných prostředků do hloubky vyžaduje právě dokonalé techniky přestřelování.

Tím se dostávám k jádru věci. Služební předpis P-I-2b, který je dosud v platnosti, nepodává směrnic, kdy je možno a jak je možno provádět přestřelování vlastní pěchoty. Ani francouzský „Zatímni předpis pro kulometné jednotky pěchoty“ z roku 1927 nemá pokynů, jak provádět bezpečné přestřelování vlastní pěchoty při přímém naměru. Jen německý „Střelecký předpis pro těžké kulomety“ z roku 1925 pojednává obsírněji o podmínkách provádění bezpečného přestřelování tak zv. „bezpečnostním hledím“. Podmínky, které stanoví německý předpis k bezpečnému provádění přestřelování vlastní pěchoty, aplikoval jsem na náš těžký kulomet a uvedu je nyní:

Velitel kulometné jednotky, který hodlá přestřelovat vlastní pěchotu, je především povinen přesvědčit se o bezvadném stavu svých kulometů. Důvěra pěchoty k její sesterské zbraní zmizí, ohrožuje-li ji. Další podmínky pro bezpečné provádění přestřelování vlastní pěchoty jsou:

1. chladiče musí být úplně naplněny,
2. nesmí být užíváno hlavní, z kterých bylo vystřeleno více než 5000 ran,
3. umístění nepřítele a vlastní pěchoty musí být bezpečně zjištěno. Nemůžeme-li přesně rozpoznat přední linii nepřítele od předních linií vlastní, je přestřelování nemožné;
4. vzdálenost k nepříteli a k vlastní pěchotě musí být co nejspolehlivěji zjištěna. Jsme-li odkázáni jen na odhad vzdáleností, po-

čítáme vždy s případem nejnepríznivějším k provedení přestřelování;

5. zkouška bezpečnostním hledím musí nám dáti záruku o možnosti přestřelování,
6. přestřelování vlastní pěchoty má se prováděti co možná ve střední poloze podstavce a zásadně svorkovou palbou. Pevný sed svorek musíme během střelby častěji kontrolovati.
7. střely nesmějí během letu zavaditi o trávu, větve a p., neboť takovým střelám může tím býti snadno dán směr do řad vlastního vojska,
8. možnost pozorování dopadu střel, abychom mohli opravit polohu dopadajícího svazku drah střel,
9. po vystřelení dvou nábojových pásů, při delší střelbě i dříve, musí se voda v chladiči doplniti.

Německý střelecký předpis uvádí jako další podmínku bezpečného přestřelování používání t. zv. těžkého střeliva. Německá armáda má pro těžké kulomety dvoji střelivo: normální střelivo značky „S“ a t. zv. těžké střelivo značky „sS“. Rozdíl ve váze obou střel je 2.8 g. U nás ovšem, dokud nemáme jiného střeliva, budeme nuceni používatí nadále svého jednotného střeliva.

K provedení tak důležité zkoušky o možnosti přestřelování sestavil jsem podle německého vzoru tuto „Tabulku bezpečnostních hledí:

K vlastní pěchotě	Bezpečnostní hledí	K vlastní pěchotě	Bezpečnostní hledí	K vlastní pěchotě	Bezpečnostní hledí
50 m	20	600 m	12	1200 m	15
100 m	15	700 m	12	1300 m	16
200 m	13	800 m	13	1400 m	17
300 m	12	900 m	13	1500 m	18
400 m	12	1000 m	14	1600 m	19
500 m	12	1100 m	14	1700 m	20

Výše uvedená data se neshodují úplně s daty německého střeleckého předpisu, neboť jsem je vypočetl přihlížeje k našemu hledí a k určitým výškám, které musí míti střední dráhy letu nad přestřelovaným sledem. Dává-li nám bezpečnostní hledí možnost přestřelování, je střední dráha letu

na vzdálenosti přestřelovaného sledu před našimi kulomety

nejméně ...metrů nad ním

50 m	4 m
100 m	3.8 m
200 m	5 m
300 m	6 m
400 m	8 m
500 m	9 m
600 m	10 m
700 m	10 m
800 m	14 m
900 m	13 m
1000 m	18 m
1100 m	16 m
1200 m	18 m
1300 m	21 m

na vzdálenosti přestřelovaného
sledu před našimi kulometry

1400 m
1500 m
1600 m
1700 m

nejméně ... metrů
nad ním

28 m
34 m
40 m
49 m

Zkouška o možnosti přestřelování s užitím bezpečnostního hledí se provede takto:

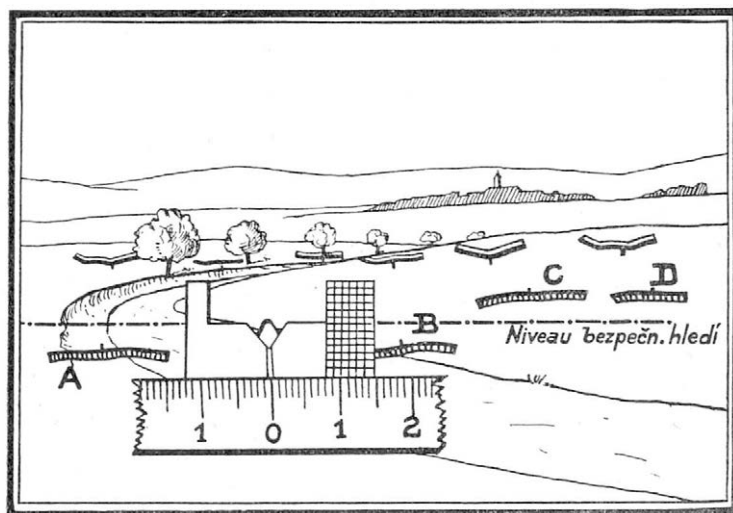
Velitel kulometného družstva dá všem členy přímé obsluhy odhadnouti vzdálenost k cíli, na který chce střílet. Ze všech odhadů vezme z bezpečnostních důvodů nejkratší odhad, postaví hledí a namíří na tento cíl. Pak odhadne podobným způsobem vzdálenost k vlastní pěchotě, vyhledá v „Tabulce bezpečnostních hledí“ příslušné bezpečnostní hledí, postaví je, a aniž hne kulometem, zamíří tímto novým hledím. Leží-li pěchota, již chce přestřelovati v prodloužené záměrně nebo nad ní, je přestřelování z bezpečnostních důvodů nemožné. V opačném případě mohou kulometry vlastní pěchotu přestřelovati. Na příklad:

vzdálenost k cíli: 900 m

vzdálenost k vlastní pěchotě: 300 m

tedy bezpečnostní hledí: 12.

Provedení: Střelec postaví hledí 9 a nemíří na cíl. Pak postaví bezpečnostní hledí 12, a aniž hne kulometem, visuruje tímto novým hledím. Leží-li pěchota v prodloužené záměrně nebo nad ní, je přestřelování nemožné. (Obr. 1.)



Obr. 1.

Konkrétní případ:

Vzdálenost k nepříteli: 800 m.

Vzdálenost k vlastní pěchotě: 300 m.

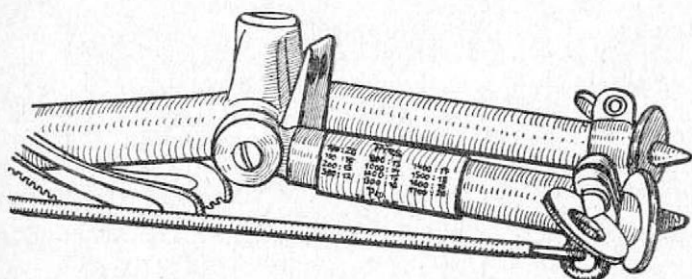
Tedy bezpečnostní hledí: 12.

Kulometný střelec namířil s hledím 8 na nepřitele. Pak postavil bezpečnostní hledí 12, a aniž hnul kulometem, zamířil tímto novým hledím. Konstatoval, že může přestřelovati vlastní rojnice A a B. Přestřelování vlastních rojnic C a D je nemožné.

Tabulky bezpečnostních hledí dal jsem poříditi zbrojířem na malé mosazné destičky v rozměru 7×10 cm podle níže uvedeného náčrtu:

10 cm			7 cm
Přes			
50:20	800:13	1400:17	
100:15	1000:14	1500:18	
200:13	1200:15	1600:19	
300:12	1300:16	1700:20	
Pro*)			
50—120			
100— 80			
200— 60			
300— 40			
400— 40			

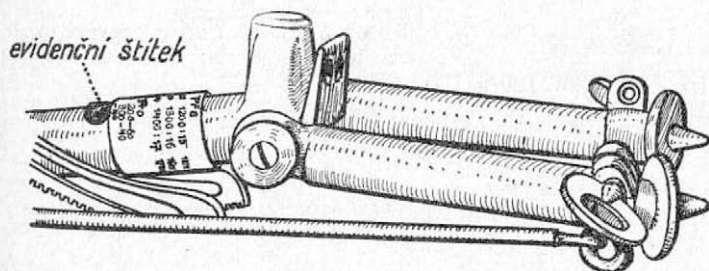
Čísla před dvojtečkou znamenají vzdálenosti k vlastní pěchotě, čísla za ní bezpečnostní hledí. Tyto tabulky dal jsem přiletovat na přední pravé nohy podstavců (viz obraz 2).



Obr. 2.

Na mosazné destičce nejsou uvedena bezpečnostní hledí pro vzdálenosti 400, 500, 600, 700, 900 a 1000 m k vlastní pěchotě. Pro tyto vzdálenosti platí bezpečnostní hledí jako pro vzdálenosti 300, 800 resp. 1000 m k vlastní pěchotě.

Jiné vhodné připevnění tabulky bezpečnostních hledí bylo by snad možné ve formě trubice točivě připevněné nad evidenčním štítkem na zadní noze podstavce kulometu (viz náčrt 3).



Obr. 3.

Evidenční štítek působí pak jako nárazka a zabráňuje sesunutí trubice, což by mohlo zvláště při nízkých polohách vaditi volnému chodu zubatek rozsevného přístroje. Trubice se udělá snadno z mo-

*) O významu těchto čísel promluvív budoucně.

sazného plechu, kterému dáme rozměry 60×194 mm; na něm vy-
razí zbrojář zkrácenou tabulku bezpečnostních hledí asi takto:

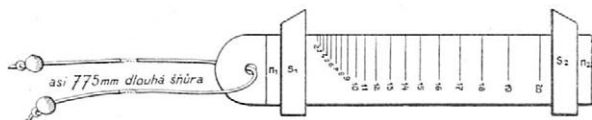
60 mm	Přes	Přes	Přes	Přes
	50:20	300:12	1200:15	1500:18
	100:15	800:13	1300:16	1600:19
	200:13	1000:14	1400:17	1700:20
	Pro			
	50—120			
	100— 80			
	200— 60			
	300— 40			
	400— 40			
184 mm				10 mm

Zkoušku o možnosti přestřelování, jak jsem ji tu popsal, jsem zavedl u své roty na jaře 1926. Při bojových cvičeních byli velitelé čet po provedení zkoušky často nuceni měniti již zaujaté palebné postavení, neboť zkouška dokázala, že by přestřelování z vyvolaného palebného postavení ohrožovalo vlastní pěchotu. Čety musily buď kupředu do palebného sledu pěchoty a střileti mezerami předních sledů nebo vyhledati jiné palebné postavení v hloubce útočné nebo obranné sestavy pěchoty. To i ono znamenalo úžasnou ztrátu času. To mne přivedlo k tomu, nalézt metodu, pomocí níž by velitel kulometné čety již při průzkumu projektovaného palebného postavení a ještě před umístěním svých kulometů mohl bezpečně zjistiti možnost přestřelování. A našel jsem dvě spolehlivé metody, jak může velitel kulometné čety zjistiti možnost bezpečného přestřelování z projektovaného palebného postavení, a to:

- metodu s měřicí deštičkou,
- metodu s universálním měřítkem.

a) Metoda s měřicí deštičkou.

Měřicí deštičku udělá nám velmi snadno zbrojář kulometné roty. Skládá se z mosazné deštičky rozměru asi $2 \times 9,5$ cm, na které jsou navlečena dvě stavítka (s_1 a s_2). K zamezení ztráty stavítek jsou na obou koncích měřicí deštičky naletovány dvě narážky (n_1 a n_2). Dělení měřicí deštičky provedeme takto: postavíme hledí na 2 a na kartonový lístek přiložený kolmo za samé hledí označíme výšku hledí 2. Pak postavíme hledí 3 a výšku opět poznamenejme. Postupně stavíme ostatní hledí a jejich výšky značíme co nejpřesněji na tomto kartonovém lístku. Dělení na kartonovém lístku přeneseme pak na mosaznou měřicí deštičku, kde je vryjeme do kovu. (Obr. 4.)

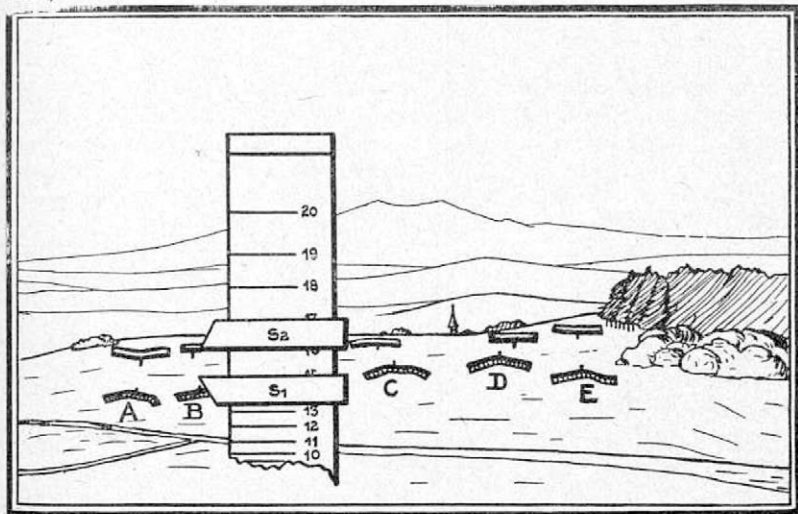


Obr. 4

Měřicí deštičky používáme k provedení zkoušky o možnosti přestřelování tímto způsobem:

Velitel kulometné čety dá všemi členy své velitelské skupiny (veliteli družstev a pomocnými pozorovateli) odhadnouti vzdálenost

k cíli, na který chce střílet. Ze všech odhadů vezme z bezpečnostních důvodů nejkratší odhad, postaví spodní stavítko na číslo odhadu k cíli. Dále dá odhadnouti podobným způsobem vzdálenost k vlastní pěchotě, vyhledá v tabulce bezpečnostních hledí příslušné bezpečnostní hledí a postaví horní stavítko na číslo bezpečnostního hledí. Pak drží měřicí deštičku na střední délku záměrné kulometu (775 mm)¹⁾ před sebou tak, aby perlu šňůry držel levicí na kořeni nosu a pravicí, v které drží měřicí deštičku, napne mírně 775 mm dlouhou šňůru. Pak zaměří hrotem horního stavítka na cíl a pozoruje, zda hrot spodního stavítka je výše než sled, který chce přestřelovati, v kterémžto případě by bylo přestřelování možné. V opačném případě je přestřelování z bezpečnostních důvodů nemožné. (Obr. 5.)



Obr. 5.

Konkrétní případ:

Vzdálenost k nepříteli: 1500 m.

Vzdálenost k vlastní pěchotě: 1300 m.

Tedy bezpečnostní hledí: 16.

Velitel čtyř stává spodní stavítko „S1“ na 15 a horní stavítko na 16. Drže měřicí deštičku na délku záměrné kulometu kolmo před sebou, visíruje hrotem horního stavítka na cíl a konstatuje, že může bezpečně přestřelovati rojnice A, B a E. Rojnice C a D nesmí přestřelovati.

b) Metoda s universálním měřítkem.

Tato metoda je přesnější a dovoluje přestřelování vlastní pěchoty někdy i tehdy, kdy metoda s bezpečnostním hledím nebo s měřicí deštičkou označovala přestřelování jako možné, a to proto, že obě tyto metody udávají jen průměrné (střední) hodnoty. Metoda s universálním měřítkem má také tu výhodu, že si nemusíme pořízovati zvláštní přístroj (měřicí deštičku), nýbrž jen malou „Tabulku bezpečnostních úhlů“, kterou bychom ovšem musili mít stále u sebe. Tabulka vypadá takto:

¹⁾ U nejnižšího hledí „2“ je délka záměrné 786 mm. Postavíme-li nejvyšší hledí 20, je záměrná dlouhá jen 764 mm.

Tabulka bezpečnostních úhlů
(vyjádřených v dílcích).

K cílí K vlastní pěchotě	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
50	76	74	72	70	68	65	60	57	52	45	40	35	30	20	10	
100	36	34	32	30	28	25	20	17	12	5						
200	22	20	18	16	14	12	7	3								
300	19	17	15	12	9	7	3									
400	16	15	12	10	8	5										
500		14	10	8	6	2										
600			13	10	7	3										
700				12	9	6	2									
800					11	8	4									
900						11	8	4								
1000							11	7	2							
1100								11	6	1						
1200									11	5						
1300										12	6					
1400											13	5				
1500												13	5			
1600													14	5		
1700														15	5	
1800															18	7
1900																21

Zkoušku o možnosti přestřelování s užitím universálního měřítka provedeme takto:

Velitel kulometné jednotky, který chce přestřelovati přední sledy, dá dříve popsányi způsoby odhadnouti vzdálenost k cíli a k vlastní pěchotě. Pak vyhledá v „Tabulce bezpečnostních úhlů“ příslušný bezpečnostní úhel. Tento úhel si naznačí na universálním měřítku tím způsobem, že vsune universální měřítko tak do jeho pouzdra, aby horní hrana pouzdra ukazovala na dílcovité dělení universálního měřítka, odpovídající bezpečnostnímu úhlu vyjádřenému v dílcích. Pomocí 50 cm dlouhé šňůry drží universální měřítko přesně 50 cm před okem a míří dělením „O“ na cíl a všimne si zároveň, zda není vlastní pěchotu viděti nad horním okrajem pouzdra universálního měřítka. Zakryje-li pouzdro universálního měřítka vlastní pěchotu, je přestřelování možné. Je-li viděti vlastní pěchotu nad horním okrajem pouzdra universálního měřítka, ohrožuje kulomet vlastní vojsko.

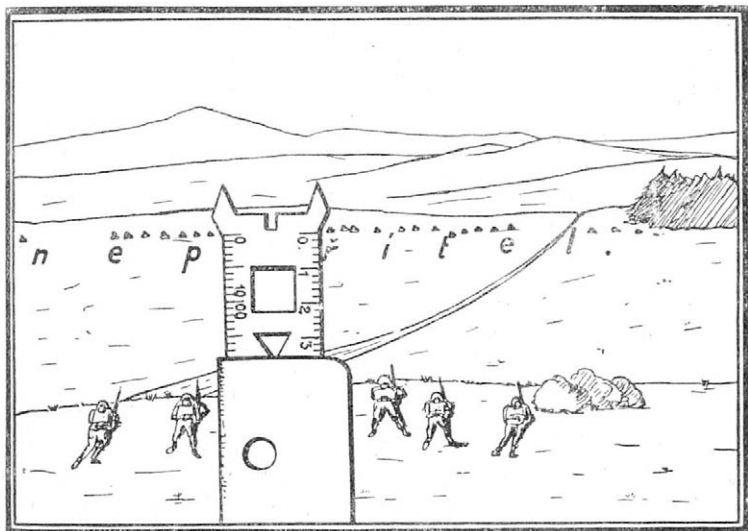
K objasnění postupu uvádím příklad.

Vzdálenost k cíli: 1100 m.

Vzdálenost k vlastní pěchotě: 100 m.

Tedy bezpečnostní úhel: 20.

Velitel kulometné čety si upraví náležitě universální měřítko a míří dělením „O“ na cíl a pozoruje, zda není vlastní pěchotu vidět nad horním okrajem pouzdra universálního měřítko, v kterémžto případě by bylo přestřelování nemožné. (Obr. 6.)



Obr. 6.

Konkrétní případ:

Vzdálenost k nepříteli: 500 m.

Vzdálenost k vlastní pěchotě: 50 m.

Tedy bezpečnostní úhel: 36.

Velitel čety si upraví universální měřítko a míří dělením „O“ na cíl. V daném případě konstatuje, že může vlastní pěchotu přestřelovati.

Při útoku nutno včas zjistiti ony body v terénu, až ke kterým může vlastní pěchota postupovati, aniž bude palbou vlastních kulometů ohrožena. Proto odhadujeme nebo měříme vzdálenosti různých bodů mezi cílem a vlastní pěchotou a provedeme pro tyto body bezpečnostní zkoušku, jak předem vyličeeno.

Podobně si musíme počínati i v obraně, abychom včas zjistili body, až ke kterým můžeme na útočníka střílet bez ohrožování vlastní pěchoty.

Časté provádění zkoušek o možnosti přestřelování jedním z uvedených způsobů zhyští úsudek velitele kulometné čety, takže bude za nějaký čas s to, jedním pohledem posouditi zhruba, zda je přestřelování z projektovaného palebného postavení možné, zvláště tehdy, když situace vyžaduje rychlého jednání a tabulka nebo universální měřítko by nebyly po ruce. Upozorňuji, že každé centimetrové dělení může snadno nahraditi universální měřítko.

Přestřelování vlastní pěchoty je velmi účinným prostředkem k zvýšení působnosti vlastní palby, rozptýlení nepřátelské palby, ulehčení přípravy vlastního útoku nebo zesílení odolnosti obrany. Pěchota zvyklá býti v boji přestřelována, pocítí pak tuto palbu

jako důraznou podporu. Častou a známou námitku, že se pěchota, slyší-li nad sebou svištění kulometných střel, „zabodne“ do země, nemohu uznati za správnou a odůvodněnou. Naopak, dobrá pěchota, v domněnce, že snad nepřítel střílí nad ní, bude touto špatnou střelbou nepřítele povzbuzena k dalšímu energickému pohybu kupředu. Poznání, že tato střelba pochází od vlastních kulometů, přispěje podle mého názoru najisto k zvýšení morálky vpřed posunuté pěchoty, a tím k zesílení bojovného pudu po dosažení vytčených cílů. Musíme již v míru zvyknouti naši pěchotu spolupráci s našimi těžkými kulomety a vychovati ji k tomu, aby nebrzdila pohyb kupředu ani tehdy, přestřelujeme-li ji.

Nakonec, ač se to již vymyká z vlastního rámce tohoto článku, zmíním se ještě o tom, jak lze přezkoušeti, zda můžeme přestřelovati přímý kryt před kulometem (to znamená kryty jsoucí na vzdálenosti pod 100 m před kulometem; na vzdálenosti větší používáme jiné metody.

Jak víme, je osa hlavně kulometu asi 100 mm pod záměrnou, takže se může někdy stát, že kulometný střelec, ačkoli záměrná jeho kulometu jde nad kryt, střílí přece do země několik kroků před kulometem. To se stalo zajisté již nejednomu kulometníku, který chtěl provésti krytou nebo nepřímou střelbu jedním ze způsobů uvedených v služebním předpise P-I-2b. Kulometný střelec může se lehce o přestřelitelnosti krytu před kulometem přesvědčiti tím způsobem, že míří přes horní okraj nálitku pro ramenní opěru a spodní okraj výfuku. Jde-li tato záměrná přes kryt před kulometem, je dána jistota, že tento kryt nezachycuje vypálené střely. Střelami, kterým je dán jiný směr, je vážně ohroženo jak okolí kulometu, tak sousedé i přestřelovaná pěchota.

Štábní kapitán Jan KÖHLER, vozat. prap. 3.:

Německá jižní armáda v Karpatech v roce 1915.

(Činnost bojových jednotek a trénů.)

Ú V O D.

Veškerá pojednání o událostech světové války a ostatních válek vůbec přestávají zpravidla na popisu válečných operací se zřetelem na činnost bojových jednotek, avšak při tom si činnosti pomocných zbraní a služeb blíže nevšímají.

Zřídka nalezneme v odborné vojenské literatuře jednotlivé práce z oboru služeb, a nalezneme-li je, bývají zase bez náležitého podrobného pojednání o současné činnosti hlavních zbraní.

Tato práce má podati — pokud to jest účastníku, zařazenému na podřízeném místě vůbec možno — stručný obraz jak činnosti bojových jednotek, tak i přidělených jim trénů v našem horském terénu, v nynější Podkarpatské Rusi.

Zkušenosti v tomto území, za světové války získané, poskytují nám současně důležité poznatky pro způsob vedení boje a organizování služby trénu i ve všech ostatních hornatých částech Slovenska.