

Bojová hodnota obrany pěších jednotek na „širokých frontách“.

Velmi často slyšíme hovořit o boji „na širokých frontách“ a zkušenosti z různých cvičení vyšších jednotek ať na mapě nebo v terénu, hlavně však při závěrečných cvičeních, nám dokazují, že skutečně často dostávají jednotky pěchoty za úkol brániti se neb útočiti na široké frontě, t. j. v pásmech působnosti, jež jsou daleko širší, než připouští naše oba základní předpisy: „Polní řád a Cvičební řád pro pěší vojsko“, a při tom jim bývají dávány úkoly co do cílů v útoku nebo co do trvání v obraně, jež podle mého soudu není možno vždy dobře splniti, vezmeme-li v úvahu zkušenosti z posledních válek.

Chtěl bych se pokusit nastíniti jen zhruba podmínky, na nichž se podle mého přesvědčení zakládá hodnota obrany určité jednotky na široké frontě, a z toho učiniti příslušné závěry, jež by mohly posloužiti při kalkulaci štábů vyšších jednotek.

Je mi však jasné, že není možno přesně odhadnouti absolutní bojovou schopnost té oné jednotky v obraně, neboť závisí často na činitelích, a to velmi vlivných, pro něž nám měřítko jednak chybí, jednak proto, že jsou to faktory velmi proměnlivé. Je to hlavně morálka jednotky, její předchozí výcvik, osobnost velitele atd., to, co tvoří u obránce i útočníka v období boje situaci okamžiku určité jednotky, to, čím jednotka žije v historických vzpomínkách, to, co rozlišuje někdy i do značné míry jednu jednotku od druhé a co není možno dříve hodnotiti než za skutečného boje. Proto je nutno tuto práci považovati za teoretické úvahy, které však přece se mohou za určitých předpokladů přiblížiti skutečnosti a o kterých můžeme věřiti, že zanechají určitou představu bojové hodnoty jednotky pěchoty na široké frontě, ač jsem si plně vědom, že nevyčerpávají celý problém „širokých front“.

I.

„Obranný boj“ praví P-I-1 v článku 586: „má za účel uhájiti proti nepříteli určité části terénu“ a G-V v článku 367 udává ná-
k tomu prostředky „palby a protiútoky“.

Tedy především se snažíme zastavit útočníka před určitou linií v terénu palbou.

S účinností této palby můžeme však počítati tak dlouho, dokud palba útočníka nezasáhne naše zbraně, aby je umlčela nebo zničila — jinými slovy: dokud obránce nepozbude možnosti střílet.

Pozbude jí však tehdy, když útočník bude početnějším a když bude mít lepší podmínky k uplatnění svých palebných prostředků — neboli naopak, čím slabší bude útočník anebo čím budou horší podmínky k uplatnění palebných zdrojů, útočníka tím širší úsek může určitá jednotka dostatečně hájiti.

Je však možno rozšiřovat obranné úseky určité jednotky do nekonečna? Jest jisto, že nikoliv. Kde jsou tedy hranice?

Podle našich předpisů, pěší prapor, který vezmeme za podklad našich úvah jako jednotku pěchoty „dovolující kombinace vyšších velitelů“ (P-I-1, článek 677), může se brániti na frontě široké 1000 až 2000 kroků (P-I-1, článek 822) nebo 1000 až 3000 kroků (G-V článek 374).

Zkoumejme, na kolik mají oba předpisy — které se v svých údajích už liší — pravdu.

Předně je třeba, aby obránce zabránil útočnickovi přiblížiti se k palebným zdrojům obranné posice, aniž by útočník byl postřelován.

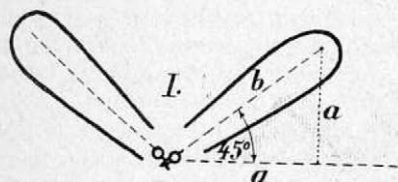
Tento požadavek bude splněn, vytvoří-li obránce souvislou palbu před svým postavením, čímž útočníku zabráni vniknout do obranné sestavy nahodilou mezerou a vyvrátiti odpor obchvatem, často spojeným s překvapením.

Vezmeme-li za základ:

- a) že pěší prapor má 36 lehkých a 12 těžkých kulometů, t. j. 48 automatických zbraní, při čemž nesmíme zapomínati, že přenosnost a rychlost palby je u těžkých kulometů větší než u lehkých;
 - b) údaje tabulek předpisu P-III-3a, pokud se balistických vlastností těchto automatických zbraní týká;
 - c) směr palby těchto zbraní, svírající 45° se směrem ideální linie přední hranice hlavní posice;
 - d) a ideálně rovný a holý terén,
- vidíme, že:

I. při palbě na vzdálenost (měřítko) 500 m můžeme zasáhnouti běžící figuru (asi 160 cm) po celé délce dráhy letu střely, poněvadž výška vrcholu dráhy letu střely je o něco málo vyšší než 1 m. (tabulky uvedeného předpisu udávají jen 1 m, ale úměrou, při níž použijeme dat předpisu pro jiné vzdálenosti, můžeme vypočítati, že vrchol dráhy střely na vzdálenost 500 m je výše než 1 m.)

— což by znamenalo, že bychom mohli jednou automatickou zbraní účinně postřelovati úsek fronty asi 353 m široký (viz obr. a).



$$a = 500 \text{ m}$$

$$b = \sqrt{\frac{500^2}{2}} \doteq 353 \text{ m}$$

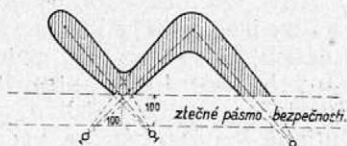
Obr. a.

Tím by však povstalo — a právě v blízkosti palebných zdrojů, ve směru kolmém na frontu, t. j. na nejnebezpečnějším místě pro zbraně — nepostřelované pole (obr. a-I.), jež by dovolilo útočníku přiblížit se až k zbraním, aniž by byl postřelován. To ovšem je třeba bráti jen teoreticky, poněvadž ve skutečnosti je každá zbraň obsluhována člověkem, v němž pudový zákon sebezachování je silnější než všechna nařízení velitelů a který bude střeliti přímo před sebe na své nejbližší útočníky. Tím se však poruší celkový palebný systém, v němž povstanou mezery zase na jiných místech, a to v prostorech mezi palebnými zdroji.

Abychom tomu zabránili, je nutno předvídati ochranu palebných zdrojů vzájemným postřelováním.

Pak však bude třeba, abychom začali naši souvislou palbu na určitou vzdálenost od palebného postavení zbraní, t. j. od předního okraje obranného postavení.

Předpokládejme, že budeme pokládat za takovou nejmenší dovolenou vzdálenost (P-I-1, článek 615), t. j. 100—130 kroků, t. zn. asi 100 m (nazveme ji „pásmo ztečné bezpečnosti“, nebo „pásmo nejbližší ochrany“) ztečnou vzdálenost, rovnající se délce dlouhého přiskoku, neboť doba nutná k proběhnutí tohoto prostoru nám přibližně zaručí možnost uvést zbraň obranného postavení



Obr. b.

v činnost (viz obraz b). Tím jsme donuceni křížiti palby jednotlivých automatických zbraní a touto křížovou palbou získáme zároveň vzájemnou jejich ochranu.

To znamená, že se postřelovaný úsek zkrátí o 100 m a bude asi jen 250 — neboli, že prapor o 48 automatických zbraních může vytvořiti na ideálně rovném a holém terénu souvislou palbu asi na 13 km, za předpokladu ovšem, že všechny zbraně jsou v prvním sledu.

II. Střílíme-li však hledím 700 m, vše se změní. Nebo metný prostor za cílem 1 m vysokým (viz tabulku) je 100 m, takže za běžící figurou bude asi 160 m před bodem dopadu střely, a bude možno zasáhnouti běžící figuru před ústím hlavně na vzdálenosti 180 m neboli jen 80 m za pásmem ztečné bezpečnosti (viz obr. c).



Obr. c.

Bereme-li za podklad pro vytvoření souvislé palebné clony metný prostor před dopadem střely, znamená to, že jeden kulomet může postřelovati úsek fronty $= \sqrt{\frac{160^2}{2}} \doteq 113 \text{ m}$ — neboli prapory $48.113 \doteq$ něco málo přes 5 km.

Musím ovšem znovu připomenouti, že nepočítám s nepřesností palby ani s nedostatečným výcvikem, kdy neupevněný lehký kulomet zasáhne určitým počtem střel také prostor, v němž při upevněném kulometu (těžkém) by nebylo možno běžící figuru zasáhnouti.

Je nám tedy jasné, že čím větší bude vzdálenost, na kterou budeme střílet, tím menší máme naději na vytvoření širší souvislé palby zbraněmi pěšího praporu, neboli že bude výhodnější snažit se vytvořit souvislou palebnou clonu na vzdálenost 500, nejvýše 600 m, kdy můžeme ještě počítati, že běžící figura bude zasažena po celé délce dráhy střely.

To však není vždy možné, neboť obrana na široké frontě bude velmi často jen dočasnou obranou (krycí posice, zajištění, zadní voje při ústupu atd.), kdy jednotky musí býti schopny ustoupiti a niž se dají upoutati silnějším nepřítelem, což znamená, že musí v okamžiku, kdy útočník přichází na vzdálenost odkud může za výhodných podmínek uplatnit palbu automatických zbraní svého útočného sledu, t. j. asi 400 m, přerušiti boj a ustoupiti. A to je právě přibližně vzdálenost, na kterou působí nejdaleká palba kulometů střílejících s hledím 500—600 m (t. j. 353—424). To znamená, že obránce musí přemýšlet o vytvoření souvislé palby teprve za tímto pásmem, t. j. nejméně s hledím na 600—700 m, kdy pěší prapor, jak jsme již zjistili, může vytvořit clonu jen o něco málo větší než 5 km.

Ale nesmíme stále při tom zapomínati:

a) že se tyto výpočty daly za předpokladu ideálně plochého a holého terénu,

b) že nebylo počítáno s reakcí útočníka, která může snadno vyřazením jednoho článku (automat. zbraně) porušit

palebnou souvislost; nebyly ani vzaty v úvahu zá v a d y v p a l b ě, které zbraň vyloučí na kratší nebo delší dobu z činnosti i bez zásahu útočníka.

K a). Terén nikdy nenajdeme rovný a holý. Bude kopcovitý, porostlý (lesy, vesnice, vysoké obilí atd.) a nedovolí proto často nejvyšší využití ani dostřelu ani rasanice zbraně. Tyto nevýhody budou tím větší, čím bude terén členitější a čím bude porostlejší.

K b). Musíme připustiti, že se útočníku podaří umlčeti nebo zničit některé z obráncových automatických zbraní, a je tedy nutno — aby nebyl vydán v nebezpečí, že mezery takto vzniklé bude využito k p r o s a k o v á n í — míti určitou zálohu, kterou by nahradil zničené zbraně nebo zbraně na určitou dobu vyřazené z činnosti buď umlčením anebo povstalou závadou, a konečně, kterou mohli bychom uvést v činnost druhý prostředek obrany, t. j. protiútok.

Zálohy mohou býti tím menší,

1. čím slabší síly můžeme u útočníka očekávat,
2. čím kratší dobu má trvati obranná úloha jednotky
3. a čím lépe dovede obránce ukrýti umístění zbraně před pozorováním útočníka.

Obtíže pozorování útočníka jsou dány buď špatnými pozorovacími podmínkami terénu, v němž se útočník pohybuje, nebo dobrými podmínkami terénu pro skryt zbraní obránce. Tyto podmínky budou zvýšeny nebo sníženy podle toho:

a) zda bude obránci dáno dosti času, aby mohl výhod terénu využít nejen pro palbu, nýbrž také pro skryt zbraní;

b) zda mu bude dáno dosti volnosti, vyplývající ze situace, aby si mohl vyhledat vhodný terén a zařídit plán palby bez zásahu útočníka (tedy ne pod jeho palbou).

*

Takto utvořená souvislá palba nemá však veliké hloubky, která — můžeme skoro říci — je dána jen šířkovým rozptylem zbraně větším nebo menším, podle výcviku střelce a podle toho, zda jde o kulomet lehký či těžký.

Tato mělkost bývá však částečně doplněna palbou ostatních zbraní pěchoty, zejména pušek a někdy zbraní, jež jsou pěchotě přiděleny. Mimo to nedostatečná hloubka palby mohla by býti nahrazována dalekými palbami, které mají za účel zdržovati postup útočníka ještě před vstupem do pásma souvislé palby, jestliže terén poskytuje dostatečný výhled a výstřel, k čemuž se nejlépe hodí těžký kulomet pro svou přesnou palbu i na velké vzdálenosti.

Anebo podaří-li se touto souvislou clonou postřelovati přirozenou neb i umělou překážku, zvětší se účinnost palebné clony, poněvadž její přechod je zpomalen překážkou.

Konečně mělkost clony může býti nahrazena alespoň částečně rychlostí palby, která je zase u těžkého kulometu větší než

u lehkého; a to bude nutné zvláště na těch místech fronty, kde můžeme očekávat větší sílu protivníka.

Vidíme tedy, že:

a) potřeba zahájit palbu již na velké vzdálenosti, různost balistických vlastností (hlavně co se týká přesnosti) při střelbě těžkých a lehkých kulometů na velké vzdálenosti a nutnost vytvořit palebné zálohy po celé šířce praporu nás nutí, abychom nezasahovali kulometnou rotu na samostatném úseku jako pěší roty, nýbrž rozmístili ji po celé šířce úseku praporu, svěřující jí hlavně úkoly daleké palby, přehrazení zvláště důležitých příchodů a „zálohy palby“. Tuto „zálohu palby“ nutno pojímat tak, že by z původního palebného postavení zasáhly těžké kulometry buď ve směru silnějšího náporu nepřítele (soustředění palby) nebo by nahradily palby zbraní (lehkých kulometů), které by byly dočasně vyřaděny z činnosti (závady).

b) Zvýšená rychlost palby, nutnost zahájit palbu již na velké vzdálenosti a provádět ji téměř všemi palebnými zdroji praporu (což nebývá u jednotek bránících se na užší frontě, poněvadž ty mohou mít část svých zbraní v záloze) vyžaduje zvýšené dávky střeliva.

Shrneme-li dosavadní závěry svých úvah — zdůrazňuji: za předpokladů, jež jsme předdeslali — můžeme říci:

1. Pěší prapor může svými prostředky na ideálně rovném a holém terénu obsadit a postřelovat souvislou palbou úsek široký asi 5 km, za předpokladu, že všechny jeho automatické zbraně jsou v prvním sledu a že střelí šikmo nebo bočně, což se pro lehké kulometry připouští jen výjimkou (viz P-I-1, článek 804).

Tyto možnosti budou tím menší:

a) čím tvar a porost terénu bude více překážeti vytvoření souvislé palby,

b) čím více budeme chtít mít zbraně učleněny do hloubky a

c) čím menší bude možnost provádět velení.

Počítáme-li, že by tyto obtíže mohly snížit palebnou schopnost praporu na polovinu, přicházíme k číslu, která se přibližuje k údajům G-V, článku 374, t. j. 2,5—3 km, t. j. k číslu, která nám přibližně udává schopnost maximálního učlenění pěšího praporu do šířky, který je s to při tomto učlenění zajistit obranu.

2. Obranná schopnost takovéto fronty může být dále zvětšena nebo zmenšena podle toho, zda:

a) je očekáván slabší nebo silnější útočník ať už vlivem všeobecné situace (útočník má převahu) anebo vlivem výhod terénu pro jeho postup (jsouť prostory, o nichž možno předpokládati, že jich bude útočníkem více použito než jiných a naopak), hlavně tam, kde útočník má možnost lépe pozorovat obranný systém obránce;

b) obránce má dost času a volnosti vyhledat si vhodný terén jednak pro skrytí zbraní, jednak pro největší

využití vlastností zbraní a terénu k vytvoření palebného plánu. Tento čas bude tím kratší, čím mají větší zručnost ve využívání terénu velitelé, neboli čím dokonalejší je výcvik;

c) doba trvání úkolu je kratší nebo delší;

d) jednotka disponuje dostatečnými zásobami střeliva.

II.

Zálohami čelíme místnímu úspěchu útočníka, kterého dobyl soustředěním prostředků na určitý prostor.

Jejich zásah bude tím účinnější, čím vhodnější okamžik bude vybrán pro zasazení.

Vhodnost okamžiku pro zasazení zálohy může posouditi velitel na základě ocenění situace.

Správně oceniti situaci mu dovolí jen zprávy získané buď hlášením podrživených anebo vlastním pozorováním.

Hlášení podrživených se může opozditi přerušením spojení — zvláště za boje; zbývá tedy vlastní pozorování, ale i to bývá omezeno terénem, jeho tvarem (relativní výška), jeho porostem a rozlehlostí úseku.

Všeobecně: čím širší úsek, čím porostlejší a členitější — tedy nepřehlednější terén, tím později dojdou velitele zprávy, poněvadž je odkázán na hlášení podrživených, a tím větší je nebezpečí propasení vhodného okamžiku pro zasazení záloh — neboli tím obtížnější je vykonávání velení.

Můžeme říci: bereme-li v úvahu střední členitost terénu našeho státního území — že velení jednotky jako je prapor, rozložené na frontě přibližující se svou šířkou 3000 m nebo dokonce širší — není možno zajistiti za dobrých podmínek a zvláště není možno počítati na včasné zasazení jednotné zálohy. To bude vyžadovati téměř vždy decentralisace velení a tvoření částečných — menších záloh, jež by byly s to ihned zasáhnouti a tak napravit situaci.

Bude-li tato zásada platiti pro organizaci obrany praporů prvního sledu na široké frontě, zdá se, že nebude platit pro vyšší útvary, jako je pěší brigáda nebo divise, bránící se na širších úsecích.

Tam odporem jednotek (praporů) prvního sledu na místě a a ústupovým bojem získá se dostatečný čas k tomu, aby velitel nabyl přehledu o celkové situaci a aby se na základě ocenění situace mohl rozhodnout zasáhnouti zálohami tam, kde úspěch protivníka bude největší.

Můžeme tedy říci, že by úloha obrany vyšší jednotky, jako na př. divise na široké frontě, mohla býti pak vyřešena tím způsobem, že šířku fronty oblasti divise obsadí určitý počet praporů prvního sledu, který umožní vytvořit souvislou palebnou clonu maximálním využitím vlastností zbra-

ní i terénu, zbytek pěchoty nebude pak rozdělen jako při obraně na užší frontě na zálohy úseků a na zálohu divise. nýbrž bude přímo podřízen veliteli divise, který jej umístí tak, aby jej mohl za nejlepších podmínek časových i terénních vrhnouti proti kterémukoli směru nepřátelského útoku a čeliti tak jeho úspěchu, ovšem za předpokladu, že máme proti sobě protivníka, který disponuje jen omezenými silami, jež mu nedovolí útočiti na celé frontě současně a který soustředil proto svoje síly na určité místo, kde hodlá prorazit.

Má-li však útočník dosti prostředků, aby mohl silně útočiti na celé frontě, je nutno obránce včas zesílit poměrně k silám útočníka, chceme-li, aby „uhájil proti nepříteli určitou část terénu.“

Nemáme-li však ani dostatek prostředků ani dostatek času k zesílení obrany, nezbyvá nic jiného, než nastoupiti ústup, při čemž místní zálohy praporů 1. sledu tvoří záchytný sled umožňující snadnější odpoutávání prvního sledu též za boje od nepřítele a všeobecné zálohy vyšší jednotky dovolí provádět ústupový boj — boj o získání času — za dobrých podmínek, vytvářením postupných ústupových sledů.

III.

Úkol jednotky, vyjádřený šířkou obranné fronty a délkou trvání odporu, musí tedy odpovídati nepřátelským možnostem, jež jsou dány terénem, nepřátelskou situací okamžiku (počty, výzbroj, morální a fyzický stav atp.) a jeho taktikou — jinými slovy, čím nepřátelské možnosti jsou menší, tím širší frontu možno přiděliti jednotce k obraně. Není možno se trvale brániti proti útočníku, který má zřejmou převahu, a je nebezpečné domnívati se, že s malými prostředky bude moci přemoci převážně silnějšího — při čemž jsem dalek toho, abych neuznal, že statečnost a odvážnost — a zvláště při provádění menších podniků — může neobyčejně zvýšiti bojovou hodnotu jednotek

Je-li možno splniti prostorově úkol daný určité jednotce tím, že jí přikážeme k hájení šířku úseku úměrnou množství a vlastnostem zbraní a terénu a počtům očekávaných nepřátelských sil, bude splnění časového rozměru úkolu, t. j. délka trvání odporu, záviseti nejen na hloubce uclnění jednotky, nýbrž také na množství střeliva, jež bude míti jednotka k dispozici, při čemž nutno si uvědomit, jak bylo již dříve podotčeno, že jednotka bojující na široké frontě spotřebuje větší množství střeliva, poněvadž bude nucena uvést ihned v činnost skoro všechny zbraně a poněvadž intenzitou palby a jejím dřívějším zahájením bude nutno nahraditi nedostatek hloubky palebné clony neboli nedostatek hustoty obsazení hustotou palby.

Uvědomíme-li si tyto možnosti obrany na široké frontě, nedeme dávat podřízeným jednotkám úkoly, které nejsou s to provést; činíme-li tak přes to, vydáváme se v nebezpečí, že neúspěchem

a) ztratíme důvěru a morálku těchto jednotek,
 b) zmenšíme jejich počty nerovným bojem
 o mrtvé, raněné a zajaté a s nimi pozbudeme příslušného materiálu (zbraně),

c) štáby a velitelé budou překvapeni špatnou kalkulací doby trvání odporu a jejich celkový manévř budovaný na tomto chybném předpokladu nebude možno provést.

★

Abychom tedy mohli dáti jednotce vykonatelný úkol, je nutno, abychom věnovali velkou pozornost zpravodajské službě, a to nejen za boje, kdy jest jejím úkolem zjistiti síly postupujícího nepřítele, nýbrž i v míru. Musíme se svědomitě snažit sbíratí údaje, na podkladě kterých mohli bychom sledovati a zhodnocovati možnosti příštího pravděpodobného nepřítele, abychom alespoň přibližně mohli odhadnouti, na jak široké frontě bude útočit a podle toho přizpůsobili šířku front jednotek v obraně alespoň pro první válečné období, na které se nyní výcvikem připravujeme, dobře vědouce, že v dalším pokračování bojů budeme se musit znovu přizpůsobovati novým změnám ve vedení boje, výzbroji atd. Tyto údaje nám pomůže získati studium předpisů a rozličných cvičení — at' na mapě nebo v terénu — různých armád.

★

Nemáme-li podkladů pro stanovení šířky fronty jednotek pěchoty v obraně, získaných studiem nepřátelských možností, je podle mého soudu možno nejvýše určit minimální a maximální hranice šířky fronty určité jednotky. Minimální stanovíme tím způsobem, že se snažíme dát do prvního sledu tolik zbraní, kolik je třeba pro zjednaní převahy palby, a zároveň tolik, abychom zase příliš hustou sestavou nevydávali jednotku v nebezpečí velkých ztrát. Maximální jsou pak dány hlavně možností vytvořit souvislou palbu.

Uvedeme-li si znovu na paměť závěry z předchozích úvah, můžeme říci, že pěší prapor může vytvořit souvislou palbu přibližně nejvýše na frontě kolem 3000 m široké, kterou může zabrániti ještě v postupu ovšem slabším silám nepřítele. Největší hustota sestavy do šířky je pak dána snahou, aby jedna střela lehkého děla současně nezasáhla dvě automatické zbraně; toho dosáhneme, když dáme zbraně od sebe na nejmenší vzdálenost asi 60 kroků (viz P-I-1, článek 662).

Mezi těmito hranicemi budou se pravděpodobně pohybovati šířky front jednotek. Ke které z těchto hranic se přiblížíme, poví nám teprve skutečnost, tak jak to dokazuje historie minulé války (1914—18) na západní frontě, kdy se šířky front jednotek v obraně měnily takto:*)

Před válkou.

Francouzské předpisy — přes to, že se příliš neobíraly obranou — udávají v „Réglement d'infanterie“ v článku 341, že „za normál-

*) Údaje pluk. franc. arm. Lucas-e (Ce que tout le chef doit savoir).

ních okolností nemůže pevně hájiti frontu, jejíž šířka je větší než 800—1000 m.

Zkušenosti z operací roku 1914—16.

Tak jako před válkou zajímá Francouze útok, jehož podmínky se studují daleko důkladněji než podmínky obrany. Teprve po operaci verdunské byla vydána první oficiální zmínka o obraně v „Note du 5 avril 1916 sur les enseignements à tirer des affaires de Verdun“, která je neúplná a nepodává přesných údajů o šířce fronty v obraně — pravít všeobecně: „Počáteční rozložení vojsk má za následek rozdělení obranného pásma na určitý počet úseků armádních sborů. Je výhodné nepřilíši rozšiřovati fronty těchto úseků, aby každý z nich měl učlenění do hloubky.“

Přes to je známo, že v okamžiku zahájení německého útoku — který nebyl očekáván — hájila 72. pěší divise frontu 9 km, 51. pěší divise, která měla jen 10 praporů, 5 km a 14. pěší divise frontu asi 10 km širokou, to znamená, počítáme-li, že počet praporů 1. sledu byl málokdy menší než $\frac{1}{2}$ počtu praporů divise, vidíme, že šířka úseku praporu byla málokdy větší než 1·5 km (v tu dobu byly divise o 4 pěších plucích, t. j. o 12 praporech).

Němci se na počátku bojů na Sommě bránili divisemi na frontě 7—8 km široké.

Studie o 26. německé záložní divisi, datovaná 12. září 1916, udává, že „pěší pluk, který má odraziti nepřátelský útok, před nímž předchází dělostřelecká příprava, nemá míti frontu širší než 1200 m, aby mohl bojovati do hloubky“.

V notě z 30. května 1917, kterou vydala I. německá armáda o zkušenostech bitvy na Sommě, se praví: „Pěší pluk s jedním praporem v 1. sledu, s jedním posilovým a s jedním v záloze může se brániti na frontě široké 800 m průměrně patnáct dní.“

Konečně v studii francouzského velitelství „Groupe d'armées du Centre“ o způsobu provádění obrany u Němců v roce 1916 se praví, že se německá divise s 3 prapory v 1. linii bránila v době největšího francouzského náporu na Sommě na frontě široké 1700 m a za francouzské protiofensivy u Verdunu klesla šířka obranné fronty divise až na 1400 m, zatím co se na jiných klidných úsecích bránily divise na frontách 4—10 km širokých.

Zkušenosti z roku 1917.

Tyto zkušenosti dostávají přesnější vyjádření na francouzské straně v „Instruction du 20 décembre 1917 sur les actions defensives des grandes unités“, kde pro období klidu je ponechána velitelství naprostá volnost v určení šířky front. Zato pro divisi, která se brání proti útoku útočníka, má býti určena fronta 2000—4000 m.

Přibližně k týmž číslicím dospěli Němci, kteří se bránili za útokem 5. anglické armády divisi na frontě 2500—3000 m, v srpnu za francouzské ofensivy u Verdunu na frontě asi 3 km a u Malmaison na frontě široké mezi 2 a 4 km. Zato se v úsecích klidných fronta divise kolísala mezi 5—7 km, ba dosáhla někde i 9 km.

V roce 1918.

Úseky divisií 1. a 3. francouzské armády, jimiž se podařilo zastavit nepřítele počínaje 30. březnem, byly 4—6 km široké. Německá ofensiva 27. května našla francouzské divise rozložené na frontě 6—12 km, 22. pěší divise měla dokonce 14 km; byla však pohlcena útokem Němců dříve, než mohla klásti odpor.

9. května se brání francouzská divise 3. armády německému útoku průměrně na frontách 4 km širokých. Bránily se na dvou stejně silně obsazených posicích, to znamená, že jednomu praporu připadla fronta asi 1 km široká. Přes to musily ustoupiti dosti daleko.

Zato se 15. července ztroskotal německý útok proti francouzským divisím, které zaujímaly frontu průměrně 4500 m u 4. armády, 4000 m u 5. armády a 5000 m u 6. armády.

★

Tento krátký historický nástin jsem uvedl také proto, abych zároveň uvedl na paměť hlavně dvě věci:

a) že se šířka front v obraně před válkou a ke konci války téměř nezměnila — ač se výzbroj pěchoty značně změnila — ale změnila se u obou protivníků téměř současně;

b) že šířka fronty praporu nikdy nepřesahovala údaje uvedené v našem Polním řádě, čl. 374, t. j., že se prapor může brániti na frontě nejvýše 3000 kroků široké, i když počítáme nejzazší případ, že do 1. sledu byl dán minimální počet praporů, t. j. 4 prapory v čtyřplukové (všeobecně do podzimku 1916) nebo 3 prapory v tříplukové divisi (k čemuž podle mého názoru z ohledu na zajištění velení nedošlo nikdy), byla-li divise rozložena na frontě širší než 4 km.

★

Uvědomme si proto, jak je nebezpečné domnívati se, že budeme schopni brániti se proti nepříteli, který by jen podržel způsob válčení a výzbroj z roku 1918 na frontách, které jsou dvakrát a vícekrát širší, než byly v roce 1918, jak možno při cvičeních pozorovati, a to s výzbrojí a podporou, jež často není ani tak hojná, jako byla výzbroj a podpora jednotek pěchoty, bojujících v r. 1918.

Škpt. Jan Valníček:

Projekční přístroj ke kontrole míření.

Ve 4. čísle Vojenských rozhledů, roč. X. (1930) byl uveřejněn článek: „Střelba bez střeliva“, v němž je popsán přístroj, umožňující kontrolu zamíření tím, že světelný index označuje bod, kam bylo zamířeno, resp. odhlédnuto. Přístroj popsané konstrukce je jakýsi sportovní automat, hodící se méně pro potřebu armády. Dovoluji si zde popsat přístroj, který jsem navrhl a zkonstruoval pro praktickou potřebu při střeleckém armádním výcviku. Originál