

# PRZEGLĄD PIECHOTY

MIESIĘCZNIK

WYDAWANY PRZEZ

DEPARTAMENT PIECHOTY

PRZY WSPÓŁDZIALE

WOJSKOWEGO INSTYTUTU NAUKOWO-  
WYDAWNICZEGO I TOWARZYSTWA  
WIEDZY WOJSKOWEJ

---

ROK PIĄTY, WARSZAWA  
ZESZYT 5, MAJ, 1932 ROK

## TREŚĆ ZESZYTU.

	str.
Od redakcji . . . . .	1
Kpt. dypl. August Karcher. Zagadnienie skrócenia czynnej służby wojskowej w piechocie . . . . .	4
Ppłk. dypl. Mieczysław Tasiński. O organizacji wyszkolenia na szczeblu pułku piechoty . . . . .	9
Kpt. Wacław Majchrowski. Organizacja szkolenia strzeleckiego	24
Ppłk. Aleksander Stawarz. Wyszkolenie strzeleckie piechoty .	35
Ppłk. dypl. Artur Maruszewski. Ogień karabinowy . . . . .	42
Ppłk. dypl. Tadeusz Tomaszewski. Stanowiska otwarte artylerji piechoty . . . . .	65
A. S. Zagadnienie uzupełniania amunicji w bataljonie piechoty	86
Kpt. Stanisław Karolus. Fotokarabin . . . . .	100
Mjr. dypl. Jerzy Stawiński. Zapatrywania sowieckie na obronę oddziałów przed napadem szybkobieżnych czołgów . . .	109
Mjr. kplm. Stefan Lidzki-Śledziński. Batalistyka muzyczna . .	121

## OD REDAKCJI.

Komitet Redakcyjny, Redakcja i Administracja „Przeglądu Piechoty” czują się w obowiązku złożenia na tej drodze wyrazów podziękowania Szanownym P. P. Kolegom za dotychczasowe tak wydatne poparcie naszego czasopisma pod postacią licznej prenumeraty i solidnego regulowania przyjętych na Siebie z tego tytułu zobowiązań.

Komitet Redakcyjny, Redakcja i Administracja „Przeglądu Piechoty” przede wszystkim składają gorące podziękowania P. P. Dowódcom pułków i samodzielnych jednostek piechoty oraz P. P. Komendantom szkół piechoty za zorganizowanie w podległych Im oddziałach zbiorowej prenumeraty, dzięki której egzystencja „Przeglądu Piechoty” została oparta na pewnych i trwałych podstawach, mimo zupełnego wstrzymania dla naszego miesięcznika pieniężnej pomocy od skarbu państwa już od bieżącego roku począwszy.

Szczególne podziękowania należą się P. P. Dowódcom pułków piechoty: 1. Strzelców Podhalańskich, 15, 22, 44, 53, 66, 68 i 80 oraz Panu Dowódcy 24 bataljonu K. O. P. za specjalnie troskliwe poparcie „Przeglądu Piechoty” i za przyjazną i ścisłą współpracę.

W obecnym roku budżetowym Komitet Redakcyjny, Redakcja i Administracja „Przeglądu Piechoty” wszystkie swoje wysiłki skierują na ulepszenie szaty zewnętrznej

czasopisma i podnoszenie poziomu ogłaszanych prac autorskich oraz aktualności poruszanych zagadnień.

Hasłem Redakcji będzie, aby każdy zeszyt przynosił w swej treści wiadomości rzeczywiście pouczające i ciekawe.

Ożywieni temi wyrazami wdzięczności oraz pełni jak najlepszych chęci w realizacji naszych zamierzeń oddajemy ten zeszyt i następne do rąk P. P. Kolegów Prenumeratorów i Czytelników „Przeglądu Piechoty.”

Jednocześnie prosimy nietylko o kontynuowanie udzielanego nam dotąd poparcia materialnego, ale i o współpracę autorską przez nadsyłanie artykułów do druku

Ścisły Komitet Redakcyjny

Redakcja

Administracja.

\* \* \*

Przy tej sposobności Redakcja pozwala sobie przypomnieć P. P. Kolegom Autorom, że każde aktualne zagadnienie, będące przedmiotem pracy autorskiej, powinno być nadsyłane do Redakcji z takim obliczeniem, aby Redakcja mogła je otrzymać co najmniej na dwa miesiące przed terminem druku.

Tak np., artykuły, poświęcone zagadnieniu szkolenia strzelców w I. okresie, powinny (wobec następującego wcielenia rekruta w miesiącu kwietniu) wpłynąć do Redakcji najpóźniej do końca lutego (takie prace autorskie mogą się jeszcze ukazać w zeszycie kwietniowym tego samego roku i dojdą do rąk P. P. Czytelników jeszcze przed wcieleniem rekrutów); artykuły, poświęcone zagadnieniu organizacji szkolenia kadry zawodowej w okresie zimowym, powinny być nadesłane najpóźniej do dnia 1. października (aby mogły dojść do rąk P. P. Czytelników przynajmniej na

tydzień przed terminem rozpoczęcia doskonalenia kadry zawodowej w okresie zimowym) i t. d.

Jednocześnie Redakcja prosi P. P. Autorów, aby nie fatygowali się z określaniem terminu druku nadsyłanej pracy, gdyż Redakcja utrzymuje ścisły kontakt z organami naczelnymi władz wojskowych i o stopniu aktualności każdego poruszanego zagadnienia jest dobrze poinformowana.

Układając swój plan akcji wydawniczej, Redakcja z jednej strony kieruje się temi właśnie względami na aktualność nadsyłanych prac autorskich, z drugiej — powszechnie obowiązującymi prawami pierwszeństwa z racji kolejności terminów wpływu poszczególnych artykułów do Redakcji.

Z tych powodów wszelkie interwencje P. P. Autorów o „przyśpieszenie druku nadesłanej pracy” lub „umieszczenie jej w jednym z najbliższych zeszytów” stają się bezcelowe.

KPT. DYPL. AUGUST KARCHER.

## ZAGADNIENIE SKRÓCENIA CZYNNEJ SŁUŻBY WOJSKOWEJ W PIECHOCIE.

W jednym z zeszytów „Przeglądu Piechoty”<sup>1)</sup> ukazał się artykuł mjr. Salwika na temat reorganizacji okresów i wyszkolenia w piechocie. Artykuł ten wykracza daleko poza ramy swojego tytułu, bowiem porusza sprawę skrócenia służby w piechocie do 12 miesięcy.

Sprawa ta jest nadzwyczaj ważna, zarówno z punktu widzenia obrony państwa i stosunków ekonomicznych jak i modnego dziś hasła rozbrojenia.

Jak gdyby dla usprawiedliwienia swojego zbyt śmiałego projektu autor już na wstępie artykułu zaznacza, że pragnie poruszyć zagadnienie uproszczenia warunków wyszkolenia w piechocie, które przyniosłoby pewne oszczędności w budżecie wojskowym, podnosząc jednocześnie poziom przygotowania wojennego piechurów.

Jednym słowem — racjonalizacja wyszkolenia. Idea piękna, ale czy środki wskazane przez mjr. Salwika rzeczywiście zrationalizują wyszkolenie w kierunku zamierzonym?

Zdaję sobie sprawę z ważności poruszonego zagadnienia, nie wierzę jednak, aby skrócenie służby do 12 miesięcy dało „pewne oszczędności” w budżecie, tem mniej, by

---

<sup>1)</sup> „Przegląd Piechoty” — zeszyt 2. rok 1932

Przy skróceniu służby o  $\frac{1}{3}$  można było osiągnąć wyższy poziom wyszkolenia.

Przy 12-miesięcznej służbie nie będzie można wykorzystać dla szkolenia rekrutów podoficerów niezawodowych, którzy po ukończeniu szkoły podoficerskiej bez odbycia praktyki odejdą do rezerwy. Trzeba więc będzie powiększyć ilość kadry zawodowej; związane z tem koszta napewno pochłoną zysk powstały ze skrócenia służby.

Znaną jest prawda, że wartość żołnierza wzrasta w miarę przedłużania się jego służby. Przy dzisiejszem różniczkowaniu środków i sposobów walki zawód piechura staje się trudny; różniczkowanie to może więc wpływać tylko w odwrotnym kierunku, t. j. w kierunku konieczności zwiększenia okresu służby.

Przed kilkunastu laty wyszkolenie piechura było o wiele mniej skomplikowane, a okres służby wynosił 2—3 lata; zdaje się, że żadne państwo nie starało się specjalnie o skrócenie służby, trzeba zaś przyznać, iż przedwojenne wojsko było dobre.

Okres służby określamy nietylko na podstawie czasu potrzebnego na wyszkolenie techniczne, ale również musimy się liczyć z koniecznością wpojenia rozumnej dyscypliny wojskowej. Wymaga ona nietylko wyuczenia pewnych przepisów, ale głównie tego, by przepisy jej weszły w krew i mózg żołnierza; żołnierz musi się przyzwyczaić do dyscypliny do tego stopnia, aby stanowiła ona niejako jego drugą naturę — a na to trzeba co najmniej około 2 lat. Dyscyplina nie jest czemś, co można zbyć. W przyszłej wojnie znaczenie jej wzrośnie bardziej, niż było to w wojnie światowej, napewno bowiem wejdą w grę potężniejsze czynniki oddziałujące na duszę żołnierza (potężniejsze lotnictwo, broń pancerna, gazy, wreszcie może jeszcze jeden z wielu dziś niedocenionych — wroga propaganda).



Jeśli nie stać nas jeszcze na uodpornienie żołnierza przez odpowiednie wychowanie domowe i szkolne, musimy to zrobić w wojsku, ale na to 12 miesięcy stanowczo za mało.

Nie wierzę zatem w możliwość praktycznego zrealizowania pięknej idei mjr. Salwika, a proponowane przez niego środki uważam, zwłaszcza jeśli chodzi o podział żołnierzy na dwie klasy, za bardzo ryzykowne.

Proponowany podział żołnierzy na 2 klasy, z których jedna odbywałaby 12-miesięczną służbę a druga 18-miesięczną, uważam za nie do przyjęcia z następujących powodów.

a) W wojsku narodowym i demokratycznym nie wolno dzielić żołnierzy na 2 różne klasy pod grozą demoralizacji społeczeństwa cywilnego i wojska.

Odwoływanie się do ustawowego podobieństwa (służba w piechocie trwa 18 miesięcy a w broniach jezdnych 24 miesiące) nie jest słuszne, bowiem tu żołnierz z góry wie, że dzięki odpowiednim właściwościom fizycznym i fachowym musi służyć dłużej niż w piechocie; w warunkach proponowanych przez mjr. Salwika czas służby zależałby może nieraz od humoru dowódcy kompanji.

A w jaki sposób znaleźć pewne kryterjum, według którego wszyscy dowódcy kompanij mogliby sprawiedliwie postępować? Gdzie rękojmia, że nie powstaną na tem tle nadużycia oraz że propaganda nie wyzyska tego rozdmuchania dla rozdmuchania fermentu niezadowolenia wśród żołnierzy?

b) Jest rzeczą nielogiczną wydawać na szkolenie żołnierza gorszego (a zatem mniej potrzebnego) więcej pieniędzy niż na żołnierza dobrego, oczywiście b. potrzebnego i cennego.

c) Oficjalny podział żołnierzy na lepszych i gorszych jest błędem, który może państwo drogo kosztować podczas wojny.



Wychodząc z założenia, iż jedynie zgodny, wspólny wysiłek wszystkich daje duże rezultaty na wojnie, śmiem twierdzić, że z punktu widzenia dowódcy każdy żołnierz, spełniający sumiennie swe obowiązki, niezależnie od zajmowanego przezeń stanowiska, jest żołnierzem wartościowym. Tak więc, wartościowym żołnierzem będzie kucharz i woźnica, sanitariusz i każdy inny. Bez tych żołnierzy obejść się nie można, gdyż strzelec linjowy musi otrzymać na czas amunicję i żywność a w razie zranienia i pomoc sanitarną; te funkcje musieliby spełniać w przyszłości (według projektu mjr. Salwika) właśnie żołnierze „gorszego gatunku”.

Podział na klasy w czasie pokoju wywoła antagonizm pomiędzy „linjowcem” a „funkcyjnym”, którego skutki w czasie wojny mogą być wprost nieobliczalne.

d) Wprowadzenie 12-miesięcznej służby zmusi do przywrócenia 2-razowego systemu wcielania rekrutów, który dopiero niedawno porzuciliśmy po prawie 10-letnich smutnych doświadczeniach.

e) Wreszcie wchodzi tu jeszcze szereg innych ważnych względów, jak mobilizacyjne i t. p., których rozpatrywać tu nie będę.

Mjr. Salwik ubolewa, że żołnierz w II. i III. okresie jest bardzo mało szkolony. Oczywiście, intensywność szkolenia w tych okresach znacznie spada i nad tem wszyscy dowódcy biadają. Sądzą jednak, że nie jest tak źle. Odliczając niedzielę i 3 dni na służbę wartowniczą i roboty, zawsze jednak pozostaje na wyszkolenie 3 dni. A przecież czas spędzony na służbie wartowniczej nie może być uważany za zmarnowany. Służba ta jest doskonałą szkołą dyscypliny i zaprawy do służby polowej pod warunkiem jednak, że będzie dobrze pełniona, a to chyba zależy tylko od oficerów.

Prace na rzecz kwatermistrzostwa, przy dobrej woli, można ograniczyć do minimum.

Po 10-letnich doświadczeniach zaczęliśmy stosować system jednorazowego wcielenia, który okazał się zupełnie dobry. Do systemu tego dostosowana została obecnie obowiązująca Instrukcja wyszkolenia kontyngensu. Zawiera ona dobre zasady, dobry program wyszkoleniowy; trzeba się tylko wczuć w intencje i stosować w praktyce, a okaże się, że obecna 18-miesięczna służba nie jest ani zbyt długa, ani zbyt kosztowna.

PPLK. DYPL. MIECZYŚLAW TASIECKI.

## O ORGANIZACJĘ WYSZKOLENIA NA SZCZEBLU PUŁKU PIECHOTY.

### I.

Obowiązująca Instrukcja wyszkolenia kontyngensu piechoty ustala zakres kompetencyj poszczególnych dowódców, od dywizji do kompanji, w zakresie organizacji wyszkolenia.

Brak w niej jednak jasnego określenia zadań i odpowiedzialności na poszczególnych szczeblach. Tak np., rola dowódcy kompanji w zakresie organizacji wyszkolenia sprowadza się w gruncie rzeczy do wykonywania programu opracowanego przez dowódcę bataljonu. Mojem zdaniem, rolę dowódcy kompanji w tej dziedzinie należałoby sformułować następująco: jest on odpowiedzialny, za zgodne z obowiązującymi regulaminami i instrukcjami wychowanie i wyszkolenie powierzonych mu strzelców oraz za przygotowanie kompanji jako oddziału do oczekujących ją zadań w walce. Takie postawienie sprawy odpowiadałoby naszym wojskowym zwyczajom. Podobnie jak w walce otrzymujemy jasno określone zadania do wykonania i musimy ponosić całkowitą odpowiedzialność za ich przeprowadzenie, tak samo powinno być w czasie pokoju w dziedzinie wyszkolenia.

Tymczasem w rzeczywistości w organizacji wyszkolenia strzelca, które praktycznie zamyka się całkowicie

w ramach kompanji, według instrukcji czynnie biorą udział: dowódca dywizji, pułku i bataljonu. Dowódca kompanji, jak powiedziałem, wykonuje tylko programy i wskazówki tych wszystkich swoich przełożonych. Jeżeli do tego dodamy, że programy te mają jednocześnie zawierać wskazówki metodyczne, łatwo dojdziemy do przekonania, iż na tej drodze nie okazujemy realnej pomocy dowódcy kompanji a zabijamy natomiast w nim samodzielność i bez żadnych konkretnych korzyści spychamy go do roli biernego wykonawcy. Trzeba też ponadto wziąć pod uwagę, że wszelkie programy i metody pochodzą od ludzi, którzy w naszych warunkach dość często się zmieniają. Można wobec tego, oczywiście z pewną przesadą, powiedzieć, że w chwili, kiedy dowódca kompanji zaczyna rozumieć programy i metody, inspirowane przez swego przełożonego, ten ostatni zwykle się zmienia, a nowy dowódca wysuwa inne wymagania.

Czy przy takim postawieniu sprawy możemy z czystym sumieniem czynić dowódcę kompanji odpowiedzialnym za ostateczne rezultaty pracy, jeśli plan i środki w postaci metod narzuca mu kto inny?

Wiemy wszyscy, że ostateczny rezultat pracy w kompanji jest przede wszystkim zależny od wartości jej dowódcy. Jeśli dowódca jako wychowawca i instruktor jest słaby, nie pomogą żadne programy. Prawdziwa wartość dowódcy kompanji leży przede wszystkim w zrozumieniu przez niego ważności swego stanowiska i w związku z tem w poważnem i pełnem zapału kierowaniu swym warsztatem pracy. Spychając go w dziedzinie organizacji wyszkolenia swojej kompanji do roli wykonawcy, zamiast go podnosić na zajmowanym stanowisku, obniżamy jego wartość.

Instrukcja żąda następnie opracowania przez dowódcę pułku tak szczegółowego programu, aby nim mogli się

posługiwać dowódcy bataljonów i kompanij! Ma to być jednocześnie program okresowy (a więc opracowany na kilka miesięcy) oraz ma być dokumentem trwałym, ustalonym na kilka lat. Wykonanie takiego programu jest o tyle trudne, że postawione wymagania są wprost sprzeczne. Jeżeli bowiem program będzie stały, to nie może być jednocześnie szczegółowy, gdyż właśnie szczegóły się zmieniają. Programy okresowe muszą się odznaczać właśnie ogólnym ujęciem materiału. Mojem zdaniem, instrukcja podaje typowy program okresowy: ustala podział czasu i zakres oraz podaje ogólne wskazówki metodyczne. Dzięki swej formie może być dokumentem trwałym i służyć jako podstawa do pracy na wszystkich szczeblach.

Przy układaniu programu na szczeblu pułku, zgodnie z instrukcją, ma współpracować szereg specjalistów. Jeśli chodzi o programy dla plutonów specjalnych, może to mieć pewne uzasadnienie; w stosunku do sposobu układania programów dla kompanij strzeleckich takie rozwiązanie musi wywołać pytanie: „Jakto, a więc do tego, co drużynowy ma nauczyć swych strzelców, dowódca pułku potrzebuje jako doradców aż specjalistów?”. Jestem pewny, że dowódca kompanji, którego pracę ma w tym wypadku wykonać dowódca pułku, układając ten sam program, specjalistów nie będzie się radził!

Dowódca bataljonu, według wymagań instrukcji, wypada jako pośrednik. Z punktu widzenia wojskowego nie jest to szczęśliwe określenie, gdyż pośredniczenie niezawsze się musi udać; poza tem przez pośrednika rozumiemy kogoś, kto musi godzić interesy dwóch stron (w tym wypadku dowódcy pułku i kompanji). Dowódca bataljonu wkracza bardzo szczegółowo w zakres pracy dowódcy kompanji, gdyż opracowuje miesięczne i tygodniowe programy oraz udziela wskazówek do opracowania programów minutowych.

Jeżeli zaś chodzi o dowódcę kompanji, to jest on tylko realizatorem planu pracy, którą właściwie ogólnie sam nie kieruje a wykonuje z dnia na dzień. Samodzielność jego ogranicza się tylko do przygotowania ćwiczeń na dzień następny. Organizacją wyszkolenia kieruje i czyni wszelkie przewidywania właściwie dowódca pułku za pośrednictwem dowódcy bataljonu.

Mam wrażenie, że praca zorganizowana na takich podstawach dużych rezultatów dać nie może, jest bowiem zanadto scentralizowana. Zamiast sobie nawzajem pomagać w pułku, wszyscy będą sobie przeszkadzać, nie mając przed oczyma jasno skryształizowanych celów i zakresu swojej odpowiedzialności.

\*                      \*

W organizacji naszego szkolenia powinniśmy wysunąć na czoło zasady obowiązujące w walce. Jak każdy z nas, zależnie od swego stopnia, musi dowodzić odpowiednim oddziałem, tak samo powinien umieć go wyszkolić. Wyższy przełożony stawia żądania i dostarcza środków, pozostawiając szczegóły wykonania podwładnemu, który układa plan oraz odpowiada za ostateczne rezultaty. Przełożony śledzi wykonanie, lecz patrzy na nie z wysokości swego szczebla, ingerując w razie potrzeby. Znając sposoby rozwiązania zadań postawionych podwładnym, nie narzuca ich. Potrzebne mu są one do oceny możliwości stawianych zadań i ostatecznych rezultatów oraz do wydzielenia środków. Dostrzegając braki u podwładnych, uczy ich, udzielając wskazówek, rad, wreszcie wydaje w ostateczności zdecydowane zarządzenia, lecz nigdy nie wykonuje za nich pracy.

Takie są zasady pracy taktycznej, które powinniśmy w całości zastosować w naszej pracy wyszkoleniowej. Od-



niesiemy przytem tę korzyść, że przyzwyczajamy podwładnych do samodzielności, opartej na zdrowych zasadach i wyraźnem obliczu ostatecznego celu. Przyzwyczajamy ich również do ponoszenia odpowiedzialności za osiągnięte rezultaty. U przełożonych wyrobimy umiejętność oceny pracy podwładnych z punktu widzenia wyższych potrzeb oraz umiejętność podkreślania w ich żądaniach spraw najistotniejszych.

Należałoby w większym stopniu, niż to się odbywa obecnie, związać dowódców wszystkich szczebli z ich oddziałami przez podkreślenie odpowiedzialności nietylko za wyszkolenie strzelców, lecz także i za przygotowanie oddziału jako jednostki bojowej.

## II.

Po tych wstępnych uwagach ogólnych spróbuję przedstawić konkretny plan organizacji pracy w ramach pułku.

Rozpocznijemy od kompanji, idąc przez bataljon do pułku. W ramach kompanji mieści się bowiem całkowicie wyszkolenie strzelca, drużyny, plutonu i częściowo kompanji.

Wyszkolenie rekruckie musi trwać tak długo, aby w ostatecznym rezultacie pojedynczy strzelec otrzymał gruntowne i całkowite wyszkolenie bez potrzeby rozwlekania go na dalsze okresy. Wyjątek stanowić może wyszkolenie strzeleckie oraz wyspecjalizowanie: gońców, obserwatorów i t. p.

Wyszkoleniem rekruckiem kieruje dowódca kompanji. Trwa ono mniej więcej do ćwiczeń dywizyjnych. Zakończony jest przeglądem rekrutów przez dowódcę pułku.

Wyszkolenie drużyny trwa około 6 tygodni. Celem tego okresu jest zasadniczo nie przerobienie mniejszej czy większej ilości fragmentów walki drużyny, lecz —



przy pomocy szeregu ćwiczeń — zgranie strzelców, mających tworzyć przyszłą drużynę. Należy więc otrzymać zespół:

a) tworzący jednostkę zwartą, w której dowódca celowo wytworzył atmosferę tej właśnie czwartej czy innej drużyny;

b) w ramach którego zastępca, starsi strzelcy i karabinowy znają i dobrze będą wykonywać swą pracę w czasie walki.

Ćwiczenia drużyną prowadzi drużynowy w myśl zasady, że jeżeli ma nią dowodzić, musi umieć ją do walki przygotować. Tematy są zgóry ustalone. Są to typowe fragmenty walki, ujęte w Regulaminie piechoty. Niektóre z nich muszą być powtórzone 2 — 3 razy. W miarę osiągniętych rezultatów drużynowy może prosić o pewne zmiany i przesunięcia w przewidywaniach programowych. Założenia przygotowują drużynowi; są one omawiane z nimi przez dowódcę kompanii lub plutonu poprzedniego dnia przed ćwiczeniem.

Po skończonym okresie dowódca bataljonu lub kompanii przegląda wszystkie drużyny, oceniając końcowy rezultat pracy drużynowego z punktu widzenia celu.

Wyszkolenie plutonu trwa około 6 tygodni. Cel ten sam jak przy szkoleniu drużyny, a więc — psychiczne wytworzenie nastroju danego plutonu oraz zgranie drużyn i ich dowódców z dowódcą plutonu w jedną rozumiejącą się całość. Pluton szkoli dowódca plutonu. Tematy ogólnie podane są w programie. Założenia układa dowódca plutonu, przedstawiając je następnie dowódcy kompanii.

Na zakończenie może się odbyć przegląd plutonów przez dowódcę bataljonu lub pułku.

Wyszkolenie kompanii trwa 4 — 6 tygodni.

Organizacja szkolenia i cel te same jak przy szkoleniu drużyny i plutonu. Zasadnicze tematy są w programie. Założenia układa dowódca kompanji i przedstawia dowódcy bataljonu.

Po skończonym okresie kompanja jest przeglądana przez dowódcę pułku, względnie przez dowódcę dywizji. Celem przeglądu jest stwierdzenie stopnia przygotowania kompanji jako oddziału do walki oraz stanu wyszkolenia starszego rocznika, przed zwolnieniem go do rezerwy.

Co będzie wobec tego robił dowódca bataljonu, gdy większość pracy kierowniczej i wykonawczej przesuniemy na dowódcę kompanji?

Zagadnienie to nie jest nowe, znajdujemy go już w przedwojennej literaturze wojskowej. Chodzi bowiem o takie umieszczenie dowódcy bataljonu między dowódcą pułku a kompanji, aby zapewnić mu jasno określoną pracę, omijając rolę pośrednika. W pułku istnieją dwa zasadnicze szczeble pracy: kompanja i pułk. Bataljon jest właściwie tylko jednostką taktyczną. Kompanja natomiast jest jednostką wybitnie wychowawczo-wyszkoleniową, a pracą w niej nie może jednocześnie kierować dwóch dowódców (bataljonu i kompanji).

W myśl zasady, że każdy szkoli oddział odpowiednio do swego stopnia i oddziaływa nań z punktu widzenia jego zasadniczych potrzeb, dowódca bataljonu patrzy na szkolenie swego bataljonu, jak na przygotowanie dla siebie przyszłego narzędzia walki. Reprezentuje on zatem przede wszystkim taktyczny punkt widzenia w pracy podległych mu kompanij. Śledzi za nim przy wyszkoleniu pojedynczym, pilnując, aby strona formalna nie wzięła góry nad bojową. W pracy wychowawczej dba o uwypuklenie bojowego nastawienia strzelców. Pilnuje, aby zrozumienie poszczególnych zagadnień a nie pamięciowe ich opanowa-

nie przez strzelców było zasadniczą formą nauki. W wyszkoleniu strzeleckim zwraca uwagę na jego bojową stronę. W wyszkoleniu drużyny, plutonu i kompanii strzeże słuszności myśli taktycznej, na jakiej powinno być oparte. Specjalną uwagę poświęci szkoleniu kompanii ciężkich karabinów maszynowych, zarówno z punktu widzenia zadań stawianych w walce jak i współdziałania karabinów maszynowych z kompanjami strzeleckimi.

Najważniejszą jego troską jest podległy mu korpus oficerski oraz ci z pośród podoficerów, którzy przewidziani są na dowódców plutonów. Patrzy na nich jako na przyszłych wykonawców jego rozkazów bojowych w walce. Wykorzystuje więc każdą okazję dla ich wyszkolenia.

W ogólnym podziale czasu zastrzega dla siebie pewien okres czasu (2 — 3 tygodnie) na zgranie bataljonu w jedną całość. Okazję tą wykorzysta poza tem do taktycznego szkolenia kompanij. Z tak przygotowanym bataljonem weźmie następnie udział w ćwiczeniach dywizyjnych, które uwypuklą wartość jego pracy.

Dowódca bataljonu ponadto dba również o to, aby wszystkie rozkazy dowódcy pułku i cały tok służby wewnętrznej odbywał się sprężysto w myśl zasady, że wszystko prowadzi do utworzenia z bataljonu oddziału zwarłego o dobrych tradycjach wojskowych.

Przy takim postawieniu sprawy dowódca bataljonu, chcący pracować i mający ambicję przygotowania swojego oddziału jako dobre narzędzie walki, będzie miał dużo pracy. Pisanie programów za podległych mu dowódców pododdziałów, oddziaływanie na nich przez programy minutowe — zastąpi troska o taktyczne przygotowanie bataljonu, co powinno charakteryzować pracę szkolenia na tym stopniu dowodzenia. Każdy przełożony (a więc i dowódca bataljonu) poza narzuceniem programu ma wystar-

czającą ilość środków, jak pouczenia, omówienia, odprawy, obecność na ćwiczeniach i t. d., które mu zapewniają w zupełności możliwość oddziaływania na swych podwładnych.

Pułk otrzymuje zgóry ogólne okresowe programy i wytyczne. Podają one podział czasu na naukę każdego przedmiotu, określają cele ogólne i w poszczególnych okresach, cele do osiągnięcia przy nauczaniu poszczególnych przedmiotów, wreszcie wskazówki metodyczne. Prócz tego dla każdego z przedmiotów istnieją regulaminy i instrukcje, które spełniają rolę podręczników w normalnej szkole. I one podają znowu zupełnie dokładnie cele, sposób wykonania poszczególnych ruchów czy ćwiczeń, zasady taktyczne, czasami, jeśli chodzi o specjalnie ważny dział szkolenia, jak np. w instrukcji strzeleckiej, dokładnie metody szkolenia.

Materiał, podany w tych oficjalnych programach, regulaminach oraz instrukcjach jest o tyle drobiazgowy, że może być w zupełności podstawą do opracowania programów szczegółowych przez wykonawców w poszczególnych działach wyszkolenia. Dlatego też — według mnie — na szczeblu pułku nie trzeba opracowywać takich programów okresowych i szczegółowych, jak tego żąda obowiązująca instrukcja. Byłaby to zupełnie zbędna, niecelowa a nawet szkodliwa praca biurokratyczna, pozbawiająca wykonawców możliwości przyswojenia sobie tych myśli przewodnich, jakie daje praca nad programem dla zrealizowania ostatecznych celów. Nasi wykonawcy, chcąc opracowane przez swoich przełożonych szczegółowe programy realizować, muszą przeprowadzić dokładną ich analizę, wczuć się w nie a więc wykonać pracę równającą się pracy twórczej. Niejednokrotnie potem mogą spotkać się z zarzutem, że pomimo otrzymanych tak dokładnych

programów ostateczne rezultaty są inne niż przewidywał przełożony. Robota ta ponadto zabija samodzielność i zainteresowanie wykonawców. Dowódca pułku, któremu jako zasadniczy cel przyświeca jak najlepsze przygotowanie całego pułku, tej swojej przyszłej jednostki bojowej, patrzy na wykonywaną w pułku pracę z wysokości swego szczebla. Znając szczegóły wykonania i doceniając ich wartość, pozostawia je, gdzie tylko może, swym wykonawcom. Dba o to, aby zasadnicze myśli podane przez władze centralne były w praktyce wykonane właściwie i celowo oraz aby dowódca każdego szczebla przygotował swój oddział nie tylko z własnego punktu widzenia, lecz i z punktu widzenia jego przeznaczenia w ramach ogólnej pracy pułku. To też pracę swą prowadzi drogą kontroli uzyskanych rezultatów, wykorzystując wyniki kontroli do kierowania swymi bezpośrednimi pomocnikami.

Jeśli chodzi o dokumenty pisane na szczeblu pułku, mielibyśmy:

1. roczny lub półroczny (letni i zimowy) plan pracy wyszkoleniowej,
2. wytyczne, wydane każdorazowo przed rozpoczęciem zasadniczych okresów szkolenia.

Roczny lub półroczny plan pracy przewidywałby dla każdego bataljonu (ewentualnie kompanji) i plutonu specjalnego: rozkład okresów w czasie, wydarzenia, które muszą być regulowane na szczeblu pułku, terminy przeglądów oraz to, co dowódca będzie chciał uwypuklić w swych wytycznych. Taki plan będzie podkreślał niejednokrotnie słabe strony pododdziałów względnie ich dowódców, na które należy zwrócić specjalną uwagę dowódcy bataljonu.

Tak np., w okresie letnim w stosunku do bataljonu rekruckiego półroczny plan pracy może zawierać:

- a) czas trwania okresu;



b) datę przysięgi, datę strzelań bojowych (ilość dni, miejsce, wymarsz całym bataljonem czy kompanjami) i t. d.; dla kompanji c. k. m. datę rozpoczęcia szkolenia specjalnego, daty strzelań bojowych i t. d.;

c) terminy przeglądów przez dowódcę pułku czy dowódcę piechoty dywizyjnej;

d) wytyczne.

Te ostatnie mogą np. podkreślać:

— konieczność uzyskania większej ruchliwości pojedynczego strzelca,

— wpojenie znajomości cnót żołnierskich (ciągle za mała!),

— uzyskanie nieruchomości postawy zasadniczej,

— zwrócenie uwagi na gry sportowe, specjalnie szczypiorniak,

— nauczenie krycia się i powtarzania rozkazów przez strzelców w walce,

— wyszukanie przyczyn ciągle jeszcze słabych wyników w strzelaniu (w szczególności należy podciągnąć osobistą sprawność podoficerów).

Uwagi, zawarte w rocznym lub półrocznym planie pracy, w stosunku do kompanij mogą np. ujmować poszczególne dziedziny następująco: w 1. — za duży nacisk na stronę formalną, wyszkolenie bojowe niedostatecznie i t. d.; w 2. — wychowanie niedostatecznie, wyszkolenie strzeleckie bardzo słabo, podoficerowie niedyscyplinowani; w 3. — wszystko w porządku!

Roczny lub półroczny plan jest skutkiem sądu wyrobionego o stanie wyszkolenia poszczególnych pododdziałów i wartości pracy ich dowódców. Dowódca wyrabia sobie sąd na podstawie spostrzeżeń przełożonych lub własnych przy odbywaniu przeglądów. Plan ma na celu wyrównanie wyników pracy w całym pułku i podniesienie ogólnego

poziomu całej jednostki możliwie najwyżej. Ma on regulować wyszkolenie bataljonów, kompanij, plutonów specjalnych, kadry zawodowej i rezerwowej. Pozwala a nawet zmusza dowódcę pułku do panowania nad całością życia jednostki, zmuszając go do stałego kontrolowania ostatecznych wyników i kierowania dalszą pracą podług tych ostatnich. Szczegóły wykonania natomiast należą pozostawić wykonawcom, ponieważ z jednej strony zaciemniałyby one sąd dowódcy pułku, a z drugiej—przez narzucenie szczegółów czyniłyby go współodpowiedzialnym za ostateczne rezultaty wykonania, gdy tymczasem odpowiedzialność jego leży zupełnie gdzie indziej.

Kto więc będzie opracowywał programy szczegółowe: miesięczne i tygodniowe? Odpowiedź narzuca się siłą rzeczy — nie kto inny, jak ten, kto jest wykonawcą, to znaczy dowódca kompanji. Oficer, któremu powierzamy dowodzenie kompanją, musi być zdolny do zestawienia w ramach programu miesięcznego lub tygodniowego tego materiału, który jego drużynowi będą przelewali na strzelców. Jest to bowiem drobiazg w porównaniu z istotą pracy dowódcy kompanji. Mając niekiedy do czynienia z mniej doświadczonym oficerem, lepiej mu pomóc w wykonaniu programu niż wykonać go za niego.

Rolę dowódcy bataljonu określiłem poprzednio. Nie martwmy się tem, że nic nie pisze! Zmuszenie dowódcy bataljonu do pisania programów nie jest żadną gwarancją większego jego udziału w pracy nad swoim oddziałem. Prawdziwą pewność w tym kierunku daje tylko jego istotna wartość i zapał do zrobienia z bataljonu jak najlepszej jednostki bojowej. Zresztą wartości te powinien gwarantować stosunkowo wysoki stopień wojskowy, jaki jest związany ze stanowiskiem dowódcy bataljonu.



## III.

Spróbuję teraz zestawić zasadnicze cechy proponowanej organizacji wyszkolenia.

Na pierwsze miejsce wysunąć jedynie słuszną zasadę, że każdy dowódca szkoli swą jednostkę, przez co zmuszamy go do skryształizowania sobie najistotniejszych jej cech i zadań w walce. Pchają go zresztą ku temu wytyczne przełożonych. Oddział jego jest przeglądany i osądzany z tego właśnie punktu widzenia.

Naszych podwładnych przyzwyczajając do samodzielnej i planowej pracy z przeświadczeniem konieczności pokazania swych ostatecznych rezultatów. Jako zasadniczy cel wskazujemy podwładnym to, co w pracy naszej jest najistotniejsze, mianowicie — przygotowanie swego oddziału do walki. Wykonawcom dajemy możliwość rozplanowania swej pracy i doboru dróg do osiągnięcia ostatecznych celów. Kierownicy (dowódcy pułków) pracują na podstawie kontroli osiągniętych rezultatów, wskazują swym podwładnym ostateczne cele i braki, jakie jeszcze istnieją. Jest to — mojem zdaniem — najistotniejsza cecha roli kierownika pracy na tak wysokim szczeblu, jakim jest dowódca pułku.

U podwładnych wyrabiać jednocześnie zrozumienie wartości gruntownego wyszkolenia pojedynczego oraz umiejętność ujmowania swych żądań w stosunku do ich podkomendnych bardziej ogólnie i z wyższego punktu widzenia. Drużynowy przy szkoleniu swej drużyny bardzo prędko spostrzeże trudności w opanowaniu i prowadzeniu drużyny, spowodowane np. brakiem gruntownego wyszkolenia pojedynczego strzelca w wykorzystaniu terenu; dowódca plutonu przy szkoleniu plutonu szybko zauważy braki drużyn. Jeden i drugi w następnym roku patrzeć będą na swoje zadania bardziej celowo i przez pryzmat wymogów swych oddziałów.

Odpowiedzialność jest stosunkowo jasno określona: za wyszkolenie pojedyncze rekrutów odpowiada dowódca kompanji; za wyszkolenie drużyn i plutonów ich dowódcy; nad całością czuwa dowódca kompanji, który ze swej strony jest odpowiedzialny za zgranie swych drużyn i plutonów w ramach całej kompanji. Całość pracy zająbia się na szczeblu kompanji tak całkowicie, że zmusza wszystkich do lojalnej współpracy.

Poza tem proponowana organizacja ma wysunąć na pierwsze miejsce w pracy człowieka, spychając pisany program do roli jednego z koniecznych środków. Dowódcy kompanji musi zapewnić poważne a należące mu się miejsce w dziedzinie wyszkolenia. Zamiast pracy z dnia na dzień wskazujemy mu ostateczne cele jego pracy wyszkoleniowo-wychowawczej, pozwalając mu ją przeprowadzać na podstawie własnego planu i własnych metod. Takie stanowisko dowódcy kompanji zapewniło mu zresztą doświadczenie wszystkich wojsk.

Czy zastosowanie zaproponowanej tu przeze mnie organizacji wyszkolenia nie napotka na trudności w praktyce?

Jedną z podstawowych jej zasad jest, że każdy szkoli swój oddział i odpowiada za jego wyszkolenie. Wymaga to stałości składu oddziałów, dowódców i strzelców. Tymczasem—jak wszyscy wiemy—ogólna organizacja pracy w pułku powoduje dwa razy w ciągu roku poważne przesunięcia kadry i strzelców. Gdybyśmy się zgodzili z zasadą przedłużenia wyszkolenia pojedynczego na cały okres pierwszy, to nowe kompanje, formowane na jesieni, rozpoczynałyby pracę od szkolenia drużyn przez drużynowych. Przedłużone wyszkolenie pojedyncze da możliwość gruntownego wyszkolenia pojedynczego, a rozpoczęcie szkolenia w nowej kompanji od wyszkolenia drużyny daje dowódcy

kompanji możliwość osiągnięcia dodatkich rezultatów swojej pracy i upoważnia przełożonych do czynienia odpowiedzialnym za te rezultaty odpowiednich dowódców.

Drugą poważną trudnością są stany. Konieczne jest bowiem utrzymanie w kompanjach pewnych stanów pokojowych, któreby umożliwiły szkolenie drużyny i plutonu. To musieliby zapewnić nam nasi wyżsi przełożeni. Szkoła kompanji i bataljonu mogłaby przypadać na okres szkolenia rezerwistów (na jeden z turnusów), którzyby wzmocnili stany kompanij.

Mimo pewnych więc trudności, zasady proponowanej organizacji wyszkolenia w praktyce dadzą się zastosować. Dowódca pułku musi kolejno zapewnić wszystkim dowódcom kompanij, plutonów i drużyn możność całkowitego wyszkolenia ich jednostek.

KPT. WACŁAW MAJCHROWSKI.

## ORGANIZACJA SZKOLENIA STRZELECKIEGO.

Przeprowadzone w ubiegłym roku międzyoddziałowe zawody strzeleckie nasuwają różne refleksje.

Jakkolwiek odgrywały w nich pewną rolę odmienne warunki atmosferyczne i strzelnic, broń, amunicja oraz ta czy inna doza szczęścia, to jednak nie da się zaprzeczyć, że dały one pewien obraz poziomu wyszkolenia strzeleckiego w tym czy innym pułku.

W bieżącym roku, wobec bliższego poznania metod szkolenia podanych w nowej instrukcji i wobec wielokrotnego podniesienia przez przełożonych znaczenia wyszkolenia strzeleckiego, należy spodziewać się zaciętej rywalizacji pomiędzy oddziałami oraz dużo lepszych wyników w tej dziedzinie. W chwili obecnej jesteśmy w okresie zbierania i przetrawiania uzyskanych w roku ubiegłym uwag i doświadczeń z I okresu szkolenia. Okres I jest bezsprzecznie najważniejszy, zarówno dla instruktora jak i dla ucznia. Właściwe zorganizowanie i nastawienie wyszkolenia, odpowiednie wprowadzenie ucznia w tok pracy strzeleckiej a następnie należyte przeciwiczenie z nim materiału z I okresu — wyciskają swoiste piętno na całym szkoleniu danego strzelca. Zaniedbania I okresu, powstałe wskutek złego zrozumienia metody szkolenia, niedostatecznego przygotowania kadry instruktorskiej lub na

skutek nieumiejętnego zorganizowania wyszkolenia nie dadzą się łatwo usunąć w późniejszych okresach, których celem jest tylko:

„doskonalenie i rozszerzenie sprawności strzeleckiej nabytej w I okresie”. (§. 78 Instrukcji wyszkolenia strzeleckiego z kb.)

Obecnie pragnę podzielić się kilkoma uwagami i wnioskami, do których doszedłem w trakcie pracy strzeleckiej w I okresie, a które dotyczą organizacji wyszkolenia strzeleckiego na szczeblu pułku i kompanji.

### *Organizacja szkolenia na szczeblu pułku.*

Najważniejszym zadaniem kierownika wyszkolenia pułku w dziale strzeleckim jest wydanie w swoim czasie ogólnego programu i wytycznych oraz przygotowanie i rozdział sprzętu pomocniczego do wyszkolenia strzeleckiego.

Kwestja sprzętu strzeleckiego, wobec nowej metody szkolenia, nabiera dużej wagi. Tabele należytości przewidują, mojem zdaniem, za mało niektórych przedmiotów, jak np.: stojaków do celowania, szkieł kontrolnych i t. d. Obowiązkiem kierownika wyszkolenia pułku powinno być dostarczenie dostatecznej ilości sprzętu przez dodatkowe wykonanie, bądź zakup, wreszcie w drodze przeniesienia go z pododdziałów skadowanych albo starszego rocznika, gdzie sprzęt ten nie jest potrzebny w takiej ilości (w późniejszych lekcjach stojaki do celowania z powodzeniem można zastąpić stołkami z darniną lub workami z piaskiem).

W wyszkoleniu strzeleckim często potrzebny jest rozmaity sprzęt, nie objęty tabelami należytości, którego wykonanie w pododdziale napotyka na trudności, chociażby z braku pomysłowości u wykonawców, albo z braku środków, jak np. ramy do tarczek do strzelań sportowych lub tablice do ćwiczeń wzroku. Ćwiczenia te, przerabiane

przez cały I okres na jednej tablicy, wykonanej w kompanji nawet bardzo starannie olejną farbą, mijają się z celem, pomimo dużego stosunkowo wydatku, gdyż zasadą tu powinna być stała wymiana tablic od łatwych do coraz trudniejszych pod względem odległości, wielkości figur, kolorów, rozmieszczenia figur i t. d. W innym pododdziale sprawę tę traktuje się znowu bardzo pobieżnie i tablice przygotowuje podoficer broni, rysując atramentem albo nawet ołówkiem parę źle widocznych z najbliższej nawet odległości figur, nieznannej wielkości i bez planowego, przemyślanego ułożenia. Zrozumiałe jest, że ćwiczenia ostrości wzroku, przerabiane na takich tablicach, nie dają żadnych korzyści.

Kierownik wyszkolenia pułku powinien więc przygotować kilka rodzajów tablic na poszczególne lekcje i wydawać je pododdziałom we właściwym czasie. Instruktorzy strzeleccy w pododdziałach, specjalnie interesujący się strzelectwem, powinni jednak mieć pewną swobodę w wynajdywaniu i używaniu sposobów, wzorów czy sprzętu pomocniczego, ułatwiającego szkolenie.

W trakcie szkolenia wyłaniają się inne konieczności, którym musi zadośćuczynić kierownik wyszkolenia pułku (przydział strzelnicy sportowej i do strzelań szkolnych, przygotowanie ich, obserwacja metod szkolenia w pododdziałach, wpływ osobisty w razie pewnych niedociągnięć i t. d.).

Tu, mojem zdaniem, powstaje konieczność wyznaczenia wyspecjalizowanego oficera, zamiłowanego strzelca i instruktora strzeleckiego, doświadczonego a dostatecznie ruchliwego, jako referenta strzeleckiego i doradcy kierownika wyszkolenia na wzór referenta sportowego czy oficera oświatowego pułku. Konieczność istnienia referenta strzeleckiego w pułku da się usprawiedliwić temi samemi



przesłankami, jakimi powodowały się władze centralne, zalecając wyznaczanie referenta sportowego czy oficera oświatowego.

Zadania referenta strzeleckiego pułku byłyby następujące:

1. stawianie wniosków w zakresie układania programu ogólnego, przydziału strzelnicy szkolnej i przykoszarowej;
2. obserwacja metod szkolenia w pododdziałach i stawianie wniosków w tym kierunku kierownikowi wyszkolenia;
3. wnioski i projekty urządzenia strzelnicy sportowej, szkolnej oraz strzelnicy bojowej; urządzenie tych strzelnic;
4. obliczenie i rozdział amunicji na dany okres szkolenia;
5. nadzór nad wykonaniem, wnioski co do zakupu i nadzór nad rozdziałem sprzętu pomocniczego;
6. przygotowanie kadry instruktorskiej w zakresie strzeleckim przed wcieleniem rekrutów (w szczególności, wnioski co do programu zajęć na okres przygotowawczy i prowadzenie ćwiczeń pokazowych);
7. doskonalenie kadry zawodowej, w szczególności oficerów i podoficerów kwatermistrzostwa w drodze ustalenia strzelań doskonalących i kontroli przeprowadzanych strzelań;
8. organizowanie zawodów i wszelkiego rodzaju imprez strzeleckich wojskowych jak i cywilnych w danym garnizonie (w porozumieniu z oficerem przysposobienia wojskowego);
9. szkolenie strzeleckie oficerów i podchorążych rezerwy;
10. zestawianie i prowadzenie statystyki strzelań wszystkich pododdziałów pułku;



11. na polecenie kierownika wyszkolenia kontrola w pododdziałach (w pewnych terminach) książeczek strzeleckich, oceny odległości i trójkąta błędów.

Obowiązki referenta strzeleckiego pułku byłyby, jak widzimy, dość rozległe. Jeżeli w danym oddziale istnieje klub sportowy z sekcją strzelecką, do obowiązków referenta strzeleckiego należałoby również kierownictwo sekcji i wreszcie—zasilanie prasy wojskowej i sportowej krótkimi artykułami oraz sprawozdaniami z przebiegu zawodów i z doświadczeń osiągniętych na polu strzelectwa.

Ruchliwa a planowa działalność referenta strzeleckiego pułku, niewątpliwie, w każdym wypadku powinna przynieść dodatnie rezultaty. Podobnie też wyznaczenie czasami w bataljonie oficera, którego zadania byłyby zbliżone do zadań referenta strzeleckiego pułku, nie pozostanie bez korzyści dla poziomu wyszkolenia strzeleckiego w danym bataljonie.

### *Organizacja szkolenia w kompanji.*

**Kierownik.** W I okresie kierownikiem wyszkolenia strzeleckiego w kompanji powinien być jej dowódca.

Przemawiają za tem następujące okoliczności.

1. Znaczenie wyszkolenia strzeleckiego, szczególnie w I okresie, jest bardzo wielkie, a więc kierowanie wyszkoleniem strzeleckim musi spoczywać w rękach oficera doświadczonego i odpowiedzialnego, jakim w kompanji jest w pierwszym rzędzie jej dowódca.

2. Duże stany kompanji zmuszają do podziału na grupy wyszkoleniowe. Kierownikami grup są z reguły oficerowie, przyczem w szkoleniu bojowym oficer—kierownik przez cały czas instruuje osobiście, natomiast w dziale

wyszkolenia strzeleckiego kierownik, po zorganizowaniu poszczególnych ćwiczeń, może na pewien przeciąg czasu oddalić się od swej grupy. Dowódca kompanji musi mieć takie warunki pracy, któreby mu ułatwiały kontrolę nad każdym działem wyszkolenia jego kompanji.

Inaczej jednak sprawa się przedstawia, jeżeli w kompanji znajduje się dwóch młodszych oficerów lub gdy młodszy oficer jest dobrym instruktorem od wyszkolenia strzeleckiego i zamiłowanym strzelcem. Wtedy najsluszniej będzie powierzyć mu kierownictwo wyszkoleniem strzeleckiem.

Dobór i przygotowanie kadry instruktorskiej. Instrukcja wyszkolenia strzeleckiego z kb. kładzie dostateczny nacisk na kwestję doboru instruktorów strzeleckich. Będą nimi najlepsi instruktorzy kompanji a równocześnie najlepsi i zamiłowani strzelcy.

Jeśli chodzi o ilość instruktorów potrzebnych do należytego zorganizowania wyszkolenia strzeleckiego, to uważam, że co najmniej musi być:

— jeden starszy podoficer, specjalnie w strzelectwie uzdolniony i zamiłowany, jako pomocnik kierownika;

— trzech podoficerów, mogących poprowadzić mniej lub więcej samodzielnie ćwiczenia celowania, składu, wzroku i oceny odległości;

— trzech - czterech pomocników instruktorów z pomiędzy młodych absolwentów szkoły podoficerskiej, których po odpowiednim przygotowaniu można użyć do pomocy przy takich ćwiczeniach, jak trójkąt błędów, nauka składu, strzelanie sportowe i t. p.

Przygotowanie fachowe kadry instruktorskiej, jakkolwiek może być zorganizowane przez referenta strzeleckiego pułku, względnie w bataljonie przez dowódcę ba-

taljonu, powinno być przedmiotem dużej troskliwości dowódcy kompanji. Obowiązkiem jego będzie przerobienie z kadrą instruktorską początkowych ćwiczeń strzeleckich, sprawdzenie znajomości zasad wyszkolenia strzeleckiego zawartych w instrukcji, wreszcie zaznajomienie instruktorów z podziałem pomiędzy nich poszczególnych grup ćwiczeń.

Program i sprzęt pomocniczy. Niemniej ważnym zadaniem dowódcy kompanji jest przygotowanie programu i sprzętu pomocniczego do wyszkolenia strzeleckiego. Program ogólny dowódca kompanji powinien otrzymać odpowiednio wcześniej, aby mógł należycie zaznajomić się z nim i opracować swój program szczegółowy. Równoległe z tą pracą musi nastąpić przygotowanie sprzętu pomocniczego. Komplet sprzętu, nie wyłączając przedmiotów najdrobniejszych, jak ołówki, pluskiewki i t. p., powinien być dostarczony pododdziałom przez kierownika wyszkolenia pułku. Wykonywanie sprzętu pomocniczego przez pododdziały „we własnym zakresie” jest niepożądane.

Poruszę tu jeszcze sprawę częstokroć niedocenianą a, mojem zdaniem, bardzo ważną, mianowicie — prowadzenie notatek o każdym strzelcu i o każdym przerobionem z nim ćwiczeniu. Takie notatki muszą być prowadzone z całą skrupulatnością przez wszystkich instruktorów wyszkolenia strzeleckiego. Dają one nam obraz postępów każdego ucznia i możemy przez odpowiednie zarządzenia z łatwością wpływać na uzupełnienie braków w pewnym dziale wyszkolenia strzeleckiego danego strzelca oraz wykluczyć również możliwość dopuszczenia nieprzygotowanego należycie strzelca do ostrego strzelania.

Notatki mogą być np. prowadzone w ten sposób. (Patrz str. 31).

## Ćwiczenia wzroku.

Drużyna.	L. p.	Nazwisko i imię.	Wskazywanie środka koła, kwadratu i t. d. Odległość 10 m.	Jak poprzednio. Odległość 25 m.	Rozróżnianie figur i wielkości. Odległość 25 m.	Rozróżnianie figur, wielkości, położenia i kolorów. Odległość 25 m.	Jak poprzednio. Odległość 50 m.
1.	1	Stefan Belczowski	15. III. dostatecznie. 17. III. dobrze.	18. III. dobrze.	20. III. dobrze.		
	2	Jan Cebula	15. III. słabo. nie zna figur geometrycznych. 17. III. dostatecznie.	18. III. dostatecznie. 19. III. dost. 20. III. "	21. III. słabo.		

## Nauka składu.

Drużyna.	L. p.	Nazwisko i imię.	Siedząc za stołem celowania.	Siedząc za stołem z celowaniem i przyciąganiem palca do pierwszego oporu.	Siedząc za stołem z całkowitem ściąganiem spustu.	Leżąc z podparciem bez celowania.	Leżąc z podparciem z celowaniem i przyciąganiem palca do pierwszego oporu.
1.	1	Stefan Belczowski	15. III. dostatecznie, ćwiczyć przegub dłoni. 17. III. dobrze.	18. III. porusza całym karabinem; ćwiczyć palec. 19. III. dost., celuje dobrze.			
	2	Jan Cebula	15. III. dostatecznie. 17. III. dobrze.	18. III. źle celuje, ćwiczyć przy stojaku. 20. III, dost.			





strzelnic małokalibrowych, nie nadaje się do przeprowadzania strzelań szkolno-bojowych. Rozwiązanie sprawy nie jest jednak zbyt trudne.

W pobliskim jarze, wąwozie czy zagłębieniu terenu, ewentualnie po kilkunastu godzinach przygotowawczej pracy ziemnej (po godzinie każda kompanja pułku), łatwo przygotować odpowiednią strzelnicę. Chodzi o stworzenie warunków zbliżonych do polowych i umożliwienie odbycia strzelania z wszelkich postaw dostosowanych do terenu, z za drzewa, krzaka i t. p. Można więc na bardzo niewielkim skrawku terenu wykopać lej, wnęk strzelecki, wkopać krzak, pień drzewny i w ten sposób stworzyć wymagane warunki. Jest bardzo korzystne, gdy dojście do tych przedmiotów umożliwia wykonywanie skoków przed strzałem. Pamiętając jednak o donośności i sile działania broni sportowej, trzeba należycie zabezpieczać teren strzelnicy chorągiewkami i posterunkami. Osobiście stwierdziłem, że strzelania sportowe szkolno-bojowe, wykonane na tak prowizorycznie przygotowanej strzelnicy na garnizonowym placu ćwiczeń, wpłynęły bardzo dodatnio na wyniki strzelań ostrych, odbytych w dwóch dniach na strzelnicy bojowej.

Przy wykonywaniu ostrych strzelań szkolnych spotykamy się również z takimi trudnościami, jak niedostateczna ilość podoficerów instruktorów nadających się do prowadzenia ostrego strzelania oraz trudność częstego korzystania ze strzelnicy szkolnej, szczególnie w większych garnizonach, co zmusza do pośpiechu w wykonywaniu strzelań.

Sprawa przydziału strzelnicy powinna być tak uregulowana, aby strzelania mogły się odbywać po dokładnem przygotowaniu strzelców i bez najmniejszego nacisku ze strony przełożonych na dotrzymanie terminu; jedyny warunek — to aby strzelcy mieli ukończone pewne strzelania

szkolne przed rozpoczęciem strzelań bojowych. Czasami wypadnie prowadzić dwa a nawet trzy strzelańia równoległe i fakt ten nie powinien być uważany za niedociągnięcie ze strony kierownika wyszkolenia strzeleckiego w pododdziale.

Kwestję rozdziału instruktorów do strzelań ostrych można rozwiązać następująco: wszystkich strzelców kompanji podzielić na pewną ilość grup, zależną od ilości odpowiednich instruktorów i ilości osi (stanowisk) na strzelnicy szkolnej w danym garnizonie. W ten sposób kompanja o dziewięciu drużynach musi być np. czasami podzielona do wykonania strzelań ostrych na pięć grup, gdyż tyle jest stanowisk na strzelnicy i tylko tylu jest w kompanji odpowiednich instruktorów. Zgodnie z instrukcją tych pięciu instruktorów przeprowadzi wszystkie strzelańia ze swoimi uczniami, prowadząc prócz książeczek strzeleckich obowiązkowo w specjalnych zeszytach szczegółowe notatki dotyczące każdego strzelca.

Na zakończenie dodać należy, że najlepiej przygotowane i zorganizowane wyszkolenie, przy dobrze opracowanym programie i możliwie dużej ilości sprzętu pomocniczego nie da pożądaných wyników, o ile nie jest prowadzone ze znajomością rzeczy, zamiłowaniem, największą systematycznością i skrupulatnością.



PPLK. ALEKSANDER STAWARZ.

## WYSZKOLENIE STRZELECKIE PIECHOTY.

„Prawda zagubiona czy zapomniana” — jak pięknie zakończył swoje uwagi pplk. dypl. Umiastowski <sup>1)</sup> — zaczyna w ostatnich czasach odnajdywać się i przypominać coraz to większej liczbie dowódców różnych szczebli a przede wszystkim tym czynnikiem, które mają decydujący wpływ na wybór dróg i środków do jej odnalezienia. Jedną z tych najważniejszych prawd — celny ogień piechoty — odnalazła nowa Instrukcja wyszkolenia kontyngensu piechoty, stawiając po raz pierwszy od czasu odzyskania niepodległości wyszkolenie strzeleckie na właściwym miejscu.

Instrukcja ta daje dowódcom duże środki do postawienia wyszkolenia strzeleckiego na najwyższym poziomie. Dowódca kompanji będzie odtąd słusznie zbierał duże zaszczyty za najlepsze wyniki strzeleckie swojej kompanji i wstyd za najgorsze rezultaty, przy jednakowych warunkach w jednym pułku. To już nie jest szukanie dróg, została odnaleziona droga właściwa i jedyna, jak jedyną i właściwą prawdą dla piechoty jest jej celny ogień, tak jak dla kawalerzysty dobry koń.

Dalsza praca będzie szła, miejmy nadzieję, w kierunku wtłoczenia w krew wojska a przede wszystkim kadry zawodowej tej prawdy, że celny strzelec starczy

---

<sup>1)</sup> „Przegląd Piechoty” — zeszyt 2, rok 1932.

za kilku niecelnych, a celny ogień jednej kompanji może w bardzo wielu wypadkach przynieść większe korzyści niż ogień dwóch kompanij źle strzelających.

Postawienie jednak wyszkolenia strzeleckiego na najwyższym poziomie, jak nakazuje instrukcja, natrafia na poważne trudności, z których najważniejszą jest brak instruktorów strzeleckich.

Może wielu czytelników zrobi w tem miejscu zdziwioną minę i zada pytanie: „Jakto, brak instruktorów? czyż jeden instruktor na każde stanowisko podczas strzelania — to mało?”

Niech dowódca kompanji otoczy każde stanowisko nawet dwoma podoficerami — nic to nie znaczy, gdyż *nie są to instruktorzy do nauki strzelania*; tych nam prawie zupełnie brak. Mówię prawie, gdyż tylko znikoma ilość instruktorów z pośród oficerów i podoficerów ma specjalne zamiłowanie do strzelectwa i przez własną obserwację uchwytuje różnorodność czynników wpływających na wartość strzału. Tymczasem trzeba nam na każdą kompanję strzelecką po kilku instruktorów strzelania z karabina.

Mamy dobrych instruktorów do broni maszynowej, wyszkolonych w C. S. S. Niestety — wyszkolenie zastępu instruktorów strzeleckich z karabina nie leżało w obrębie zainteresowania i doświadczeń naszych fachowców i teoretyków i dlatego dziś brak nam jest wśród kadry zawodowej takich instruktorów, którzy mogliby odpowiedzieć tym wymaganiom, jakie stawia instrukcja wyszkolenia. Między innemi, instrukcja mówi, że:

„...Wniknięcie w psychikę strzelca, odgadnięcie czy odczytanie jego właściwości duchowych i fizycznych, mających wpływ na dobre strzelanie, są rzeczą trudną”<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Str. 32.

To są naprawdę rzeczy trudne i nie można się dziwić, że dla przeważającej ilości kadry zawodowej niezrozumiałe, gdyż nikt jej tego nie nauczył.

Nie ograniczam się tu do gołosłownego twierdzenia, lecz z mojej praktyki, jako zastępcy dowódcy pułku, podam kilka jaskrawych przykładów na dowód, jak dowódca kompanji stanął bezradny wobec złej woli strzelca lub nieświadomości.

### *Pierwszy przykład.*

Strzelec odbywa III. strzelanie szkolne i nie trafia w tarczę. Dowódca kompanji, zapytany przeze mnie, melduje, że rekrut nie wypełnił dotąd ani jednego strzelania, gdyż jest chory na oczy i odejdzie do szpitala.

Wezwałem do siebie rekruta i zauważyłem, że ma załzawione oczy. Zapytałem go, czy stale oczy mu się łzawią i czy dobrze widzi, gdy ma je wypoczęte. Następnie, wskazując na kilka słupków na znacznej odległości, kazałem mu je policzyć. Policzył dokładnie i nawet dodał, że słupki powiązane są drutem, co ja mogłem zauważyć z trudnością. Wyznał również, że oczy zachodzą mu łzami, gdy długo celuje. Kazałem mu ponownie strzelać i nie celować długo, a gdy oczy zaczną łzawić, przerwać celowanie i skierować wzrok na trawę dla wypoczynku. Po oddaniu wszystkich strzałów strzelec uzyskał wynik dobry.

Wypadki z zachodzeniem oczu łzami zdarzają się dość często i u starego dobrego strzelca, lecz nie wyklucza to możliwości uzyskania w strzelaniu dobrych wyników. Trzeba tylko umieć zaradzić.

### *Drugi przykład.*

Strzelec nie trafia do tarczy. Dowódca kompanji melduje, że strzelec ten jest chory na kurzą ślepotę. Wie-

dząc o tem, że objawy kurzej ślepoty występują wieczorem, a w dzień widzi się normalnie, odniosłem wrażenie, iż rekrut symuluje. Wrażenie to stało się przekonaniem po odpowiedziach rekruta na kilka specjalnie zadanych mu pytań. Zagroziłem wówczas strzelcowi, że zostanie surowo ukarany, jeżeli warunków nie spełni; dla osłabienia pewności strzelca dodałem, że sam przechodziłem tę chorobę. Nakazałem ponownie strzelać i rekrut wypełnił warunki z wynikiem bardzo dobrym.

### *Trzeci przykład.*

W tej samej kompanji na innem stanowisku męczy się chłopczyzna i za każdym strzałem pokazuje mu zero. Dowódca kompanji, sam zdziwiony, pokazał mi jego poprzednie bardzo dobre wyniki. Wezwałem strzelca i zapytałem się, dlaczego obecnie tak źle strzela. Rekrut, niemal z płaczem, pokazał mi lewą rękę, którą miał w dzieciństwie zwichniętą i od tego czasu zgrubioną w kości. Poprzednie strzelania I. i II. wykonywał z podpórką, przy III. strzelaniu, bez podpórki, ręka mu drży i nie może trafić. Doszedłem do wniosku, że jeżeli strzelec ten podczas celowania nie zaciśnie dłoni przy obejmowaniu karabina, drżenie ręki zniknie. Następnie kazałem mu się w ten sposób kilka razy złożyć, nie zamykając ręki, a potem powtórzyć strzelanie. Strzelec wypełnił warunki z wynikiem dobrym.

Podałem tu trzy przykłady z dwóch kompanij. Jestem pewny, że takie czy inne wypadki można spotkać w każdym pułku i w każdej kompanji. Muszę przytem nadmienić, że obaj dowódcy kompanij wkładali dużo serca w wyszkolenie strzeleckie i za bezradność winić ich nie można, gdyż nikt ich nie nauczył tego, jak trzeba zaradzić w podobnych wypadkach.

Jak instruktor wnika w psychikę strzelca i jak odczytuje jego właściwości duchowe, wiemy z codziennej pracy.

Instruktor strzelania tkwi przy stanowisku i poprawia strzelcowi położenie nóg, zwraca uwagę na zamykanie oka, objęcie szyjki, ściąganie spustu. Nie zauważy jednak, że strzelec dusi się przy celowaniu, bo ma zapięty i ciasny kołnierz, że ma postawę regulaminową, ale dla siebie niewygodną, że szczerbina z muszką świecą się w słońcu, że strzelec jest nerwowy i trzeba go umieć uspokoić, że zrywa strzał, bo mu sąsiad pomógł, że przed chwilą przybiegł z placu ćwiczeń, czy z tarczowni i nikt mu nie pozwolił odpocząć, że jest niewyspany, bo był na warcie, że go wreszcie najwięcej denerwuje instruktor swojemi radami — wskazówkami, podanemi w nieodpowiedniej formie i chwili.

Dla ogółu oficerów i podoficerów obce są wiadomości o różnicach, jakie zachodzą w różnych partjach amunicji. Tak np., spotkałem się z faktem, że dowódca kompanji do zawodów o mistrzostwo dywizji i pułku przygotował amunicję, złożoną z trzech elaboracyj.

### *Kult naboju.*

Uradowałem się, czytając artykuł ppłk. dypl. Umiaśtowskiego, że rzucił hasło szerzenia kultu naboju. Ale przedewszystkiem hasło to należy szerzyć wśród kadry zawodowej. Wiąże się to ściśle z uwagami o instruktorach strzeleckich.

Wskutek braku tych instruktorów ogromny procent amunicji idzie na marne, wartość strzelania jest niska, duże możliwości strzelca pozostają niewyzyskane.

W jednym z pułków zakorzenił się zwyczaj, że gdy kompanja uzyskiwała złe wyniki na strzelaniu, z powodu



złych warunków atmosferycznych, dowódca kompanji unieważniał całe strzelanie i kompanja powtarzała je w innych warunkach. Nie chcę z wielu powodów podawać bardziej jaskrawych przykładów; ten wystarczy dla uświadomienia, jak wygląda kult naboju. Przypuszczam, że gdyby każdy oficer zadał sobie trud i obliczył, ile naboju idzie w ten sposób na marne i przeliczył to na złote, niejednemu stanęłyby włosy na głowie. A dzieje się to przecież tylko podczas pokoju, gdy z amunicji trzeba się wyliczać i gdy istnieje pewna ustalona dotacja na strzelca. Co będzie podczas wojny, gdy rozrzutność amunicji nie może być kontrolowana?

Ostatnie lata wojny światowej z olbrzymim materiałem i astronomicznymi liczbami wystrzelonej amunicji podziały tak, że w umysłach dowódców powstawało pytanie: cóż znaczy celny strzał mizernego robaczka — żołnierza wobec potęgi koncentracji ognia artylerji i deszczu ulewnego ognia karabinów maszynowych? Właściwej odpowiedzi szukać należy w walkach burów i riffenów.

Stare pokolenie, które brało udział w wielkiej wojnie, jest do dziś dnia zasugerowane przez tę dewaluację strzału i w tym duchu wychowuje nowe pokolenie.

Poza tem są jeszcze i inne przyczyny braku szacunku do naboju i do broni.

Mieliśmy do niedawna masy starej zardzewiałej amunicji, austriackiej, niemieckiej i francuskiej, produkcji wojennej i takie same karabiny. To też, nie mając do nich zupełnie zaufania, „odwalaliśmy” strzelania. I mimo otrzymania nowej własnej broni, mimo zaopatrzenia oddziałów w nową własną i dobrą amunicję, ten brak szacunku pozostał. To przedewszystkiem musi być wykorzenione. Trzeba też wykorzenić i to przeświadczenie u większości, że strzelec będzie celnie strzelał, jeżeli mu się da masy naboju do wystrzelania, nie dbając o uzyskiwane przez niego rezultaty.



Mojem zdaniem, 50% szkolonego rocznika posiada warunki na strzelców wyborowych, jeśli umiejętnie się prowadzi wyszkolenie strzeleckie. Bardzo rzadkie są wypadki posiadania talentu strzeleckiego od urodzenia — w ogromnej większości dochodzi się do świetnych wyników przez ćwiczenie, zdolność podchwytywania błędów, świadome a umiejętnie ich usuwanie.

### *Kursy instruktorów strzeleckich.*

Utworzenie takich kursów dla oficerów i podoficerów, moim zdaniem, jest konieczne. Kurs powinien obejmować nie tylko sposoby nauczania strzelania, ale i naukę rozróżniania właściwości amunicji i broni oraz jej konserwacji, co również pozostawia wiele do życzenia.

Oficerowie i podoficerowie po ukończeniu kursów z większym niż dotychczas powodzeniem sprawowałyby funkcje zastępców oficerów administracji materiałowej i podoficerów broni.

Niezależnie od tego konieczne jest postawienie dziedziny umiejętności nauczania strzelectwa w szkołach oficerskich na innym niż dotąd poziomie.

Jeżeli wyszkolimy w tym duchu kadrę zawodową, jeżeli każdy oficer i podoficer będzie miał niejako we krwi przeświadczenie, że najważniejszą częścią przygotowania bojowego piechoty jest jej celny ogień, będący rezultatem odpowiednio prowadzonego wyszkolenia strzeleckiego, to i nabój będzie odpowiednio ceniony oraz oszczędzany już podczas pokoju.

Każden wydatek, który pójdzie na te cele, nie jest wogóle wydatkiem, w porównaniu z ogromem korzyści, jakie przez to można osiągnąć już w czasie pokoju. Szanowanie naboju i broni przeleje się siłą faktu z kadry zawodowej na szkolone roczniki, bez potrzeby umieszczania napisów w rodzaju: „Szanuj nabój”.

PPLK. DYPL. ARTUR MARUSZEWSKI.

## OGIEŃ KARABINOWY.

Ciąg dalszy <sup>1)</sup>.

### VII. Karabin w świetle niektórych współczesnych regulaminów i instrukcyj.

Nasza nowa Instrukcja wyszkolenia strzeleckiego, w przytoczonym częściowo poprzednio pkt. 3, ujmuje w sposób zdecydowany rolę karabina w walce współczesnej.

Nie można tego powiedzieć o naszej dawnej Instrukcji strzeleckiej z 1925 r. (część I. — karabin i karabinek), która zadania i rolę karabina ujmowała nie tak wyraźnie. Mówiąc w pkt. 50 o ogniu z karabina, stawia go odrazu poniekąd w cieniu ognia broni samoczynnej <sup>2)</sup>.

Następnie instrukcja podkreślała w tym samym punkcie, że:

---

1) Patrz „Przegląd Piechoty” — zeszyt 4, rok 1932.

2) „Głównym źródłem i podstawą siły ogniowej piechoty jest broń samoczynna, na którą spada główny ciężar prowadzenia walki ogniowej piechoty.

Żołnierze uzbrojeni w karabiny (karabinki) przedstawiają przede wszystkim tę siłę żywą, której zadaniem jest wyzyskać skutki ognia broni samoczynnej. Nie jest to jednak jedynym ich zadaniem, albowiem często są oni również powołani do działania ogniem, pomagając broni samoczynnej, gdzie tego zachodzi potrzeba, a czasem nawet spełniając podobne do niej zadania”.

„Karabin jest jedyną bronią ogniową zdolną do zwalczania rozproszonych celów jednostkowych na najbliższe (podkreślenie moje) odległości“.

„Ogień karabinowy osiąga pełną skuteczność na bliskich odległościach. Używa się go przeto najczęściej dopiero w późniejszej fazie walki“.

Mówiąc o wypadkach, gdzie karabin będzie musiał zastąpić brakującą, nie działającą lub pozbawioną amunicji broń samoczynną (pkt. 50), jako też o ogniu zbiorowym i napadzie ogniowym (pkt. 172, 173 i 174), instrukcja nie wspomina nic o odległościach. Wnioskowano więc, że instrukcja ma na myśli tylko odległości bliskie. W rezultacie w piechocie naszej ugruntował się pogląd, że karabin zasadniczo można używać skutecznie tylko na odległościach bliskich, najwyżej do 400 metrów, wyjątkowo — gdy zjawia się cel większy, np. kawalerja — najwyżej do 600 metrów.

Ogień na dalsze odległości uważany był za marnotrawienie amunicji.

W takim duchu wychowywany był nasz strzelec.

O możliwości strzelania na odległości ponad 400 — 600 metrów strzelcowi nic nie mówiono. Nie uważano za potrzebne nawet zaznajomić go z donośnością karabina, którym posługiwać się będzie na wojnie.

Jeżeli chodzi o nasz regulamin piechoty z r. 1921 (część II. Walka oddziałów piechoty), to daje on dla ognia karabinowego ogólne wskazania, a mianowicie:

„W natarciu najlepiej jest podejść do nieprzyjaciela, nie rozpoczynając ognia (w dzień pod osłoną artylerji i karabinów maszynowych).

W obronie rozpoczyna się ogień, skoro na odległości skucznego (podkreślenie moje) strzału piechoty pokaże się cel odpowiednio szeroki i głęboki.

Często bywa wskazanem dopuścić nieprzyjaciela blisko, aby go potem zasypać niespodziewanym, silnym, ewentualnie skupionym ogniem.

Jeżeli chodzi o zysk na czasie, należy nieprzyjaciela powstrzymać wcześniej rozpoczętym ogniem; będzie to zazwyczaj zadaniem ciężkich karabinów maszynowych".

A więc i z regulaminu piechoty wynikało, że karabin jest bronią wyłącznie najbliższych i bliskich odległości.

Nowa Instrukcja wyszkolenia strzeleckiego wysunęła dwie zasadnicze tezy:

„Karabin jest doskonałym narzędziem walki indywidualnej na bliskie odległości przy zwalczaniu celów pojedynczych; jest skutecznym narzędziem przy ogniu zbiorowym na odległości do 1200 m.”

*Niemiecka instrukcja strzelecka*<sup>1)</sup>, głosi:

„Ogień indywidualny przeciwko małym celom ma widoki powodzenia na bliskie odległości (do 400 metrów) (pkt. 210).

Małe, trudno dostrzegalne cele mogą być zwalczane przez strzelców wyborowych, posiadających karabiny z przyrządami optycznymi, na odległości aż do 800 m (pkt. 210).

Ogień zbiorowy (Abteilungsfeuer) i ogień lekkiego karabina maszynowego jest skuteczny przeciwko wkopanemu, ukrytemu nieprzyjacielowi na odległości do 600 metrów, pod warunkiem dogodnej obserwacji.

Dobrze prowadzony ogień karabinowy i lekkich karabinów maszynowych jest skuteczny przeciw celom wysokim i głębokim na odległości nawet powyżej 1200 m, zaś na odległości do 800 m może być niszczący (pkt. 212).

Piechota powinna mieć tę świadomość, że właściwie prowadzony ogień dobrze wyszkolonych strzelców z karabinów w łączności z ogniem lekkich karabinów maszynowych może sam złamać opór nieprzyjaciela lub odeprzeć jego natarcie (pkt. 216)".

Widzimy więc, że Niemcy stawiają działanie ognia z karabina nie niżej od działania lekkiego karabina maszynowego (porównaj z punktem 462).

<sup>1)</sup> „Schiessvorschrift für Gewehr, Karabiner, leichtes Maschinen-gewehr, Pistole" und „Vorschrift für den Gebrauch der Handgranaten". Berlin 1926.

*Niemiecki regulamin wyszkolenia piechoty z 1922 r.* pod względem ognia zbiorowego idzie dosyć daleko. Uważa, że ogień zbiorowy sekcji strzeleckich może być stosowany skutecznie nawet w natarciu aż do 600 a w pomyślnych warunkach do 800 metrów<sup>1)</sup>.

Strzał indywidualny może mieć efekt tylko na odległości bliskie (do 400 m). Regulamin niemiecki uważa jednak, że ogień indywidualny, stosowany na odległości do 800 m, może przy pomocy większej ilości następujących po sobie strzałów zmusić przeciwnika do ukrycia się, albo też nawet trafić w niego.

Ogień indywidualny stosuje się przeciwko nieprzyjacielowi, którego źle widać, albo który pokazuje się tylko na chwilę i wobec tego nie może być zwalczany przez broń maszynową.

O ogniu strzelców wyborowych regulamin niemiecki powiada:

„Przy pomocy ognia pojedynczych strzelców wyborowych dowódca sekcji osiągnie podobny skutek, jak i przy pomocy ognia całej sekcji. Pozostałym żołnierzom każe się wówczas ukryć. Ma to tę dodatnią stronę, że oszczędza się siłę uderzeniową sekcji, a nieprzyjacielowi pokazuje się jedynie zupełnie mały cel”, (pkt. 145).

1) Pkt. 145. „Ogień zbiorowy do nieprzyjaciela, rozrzuconego w gniazdach strzeleckich, może dać dobre wyniki na odległościach aż do 600 m, do celów szerokich i głębokich także na odległościach między 600 a 800 m oraz na wielkich odległościach”.

„Dowódca sekcji posługuje się ogniem zbiorowym na komendę przeciwko celom, których lekki karabin maszynowy nie może osiągnąć w terenie nieprzejrzystym, albo też ażeby zastąpić ogień lekkich karabinów maszynowych, które odpadły, następnie przeciw nieprzyjacielowi dotąd nierozpoznanemu, który nagle ukazał się na bliskiej odległości i wreszcie ażeby ująć w ręce chaotyczny ogień pojedynczy”. (Według przekładu gen. dr. F. Zarzyckiego).



Regulamin niemiecki dopuszcza strzelanie z karabina do płatowców ogniem zbiorowym i indywidualnie <sup>1)</sup>.

*Najnowsza francuska instrukcja wyszkolenia strzeleckiego* <sup>2)</sup> tak charakteryzuje karabin <sup>3)</sup>.

„Cechuje go:

- wielka precyzja (celność) strzału;
- płaskość toru wystarczająca, by człowiek stojący został trafiony na całym przebiegu toru pocisku na 600 metrów;
- szybkostrzelność mogąca dochodzić od 8 do 10 strzałów na minutę bez szkody dla celności;
- lekkość;
- poręczność.

Karabin jest bronią strzału dokładnego i celnego i jako taki bronią dla strzału nagłego, natychmiastowego.

Uzupełniony bagnetem jest on ponadto bronią do walki wręcz i nocnej”.

Te właściwości czynią z karabina (lub karabinka) w całym tego słowa znaczeniu broń indywidualną, przy pomocy której strzelcy (voltigeurs) i amunicyjni (pourvoyeurs) biorą udział w walce drużyny, oddając zasadniczo strzały na odległości przynajmniej od 400 metrów do przeciwnika.

Dla zwiększenia celności kilku strzelców wyborowych na kompanję posiada karabin z lunetą.

Karabinek jest lżejszy i poręczniejszy od karabina; posiada nieco mniejszą celność, lecz płaskość toru pocisku daje się porównać z płaskością toru karabina (pkt. 2).

<sup>1)</sup> „Dobrze kierowany ogień oddziałowy może dać przy strzelaniu do płatowców na odległość do 1000 m dobre wyniki, lecz przy wielkiem zużyciu amunicji. Zupełnie nisko lecące płatowce (wysokość lotu 50—1000 m) można dobrze wycelowanemi pojedynczemi strzałami także zmusić do wzbicia się wyżej”. (pkt. 145).

<sup>2)</sup> „Instruction sur la pratique du tir. 1930”.

<sup>3)</sup> To samo mówi „Règlement de l'infanterie”. (Druga część, pkt. 23 — 26).



Te zasadnicze wskazania znalazły swe odbicie w dalszych rozdziałach instrukcji, traktujących o wyszkoleniu strzelca.

Pkt. 118 powiada, że strzelec, działający indywidualnie, nie powinien strzelać na odległości powyżej 400 metrów, na odległości zaś od 400 do 800 metrów mogą strzelać tylko strzelcy wyborowi z karabina z lunetą.

Wśród strzelań szkolnych, przepisanych instrukcją, znajdujemy obowiązkowe dla wszystkich strzelanie na 400 metrów do tarczy z dwoma popiersiami a wśród strzelań doskonalących dla strzelców wyborowych:

— strzelanie na 600 metrów do popiersia na środku tarczy (10 strzałów, w tem 3 próbne),

— strzelanie na 800 metrów do dwu popiersi na tarczy z karabina z lunetą (10 strzałów, w tem 3 próbne).

Wśród obowiązkowych strzelań szkolno-bojowych pojedynczych spotykamy strzelanie na odległość 400 m do 4 padających figur w postawie klęczącej, rozstawionych w odstępach jednego kroku. Wśród doskonalących:

— strzelanie na 600 m z postawy dowolnej do 2 grup, każda po 4 padające figury w postawie stojącej, rozstawione w odstępach jednego kroku; odstęp między grupami 4 kroki (10 strzałów);

— strzelanie na 800 m do figury w postawie stojącej z karabina z lunetą (8 strzałów).

Jeżeli chodzi o chwilę otwarcia ognia indywidualnego w natarciu, francuski regulamin piechoty nakazuje czynić to dopiero po otwarciu ognia przez ręczny karabin maszynowy (część I, pkt. 266).

Do stosowania karabinowego ognia zbiorowego drużyny instrukcja francuska wyszkolenia strzeleckiego<sup>1)</sup> upo-

<sup>1)</sup> Na podstawie pkt. 267, części I regulaminu piechoty z 1929 r.

ważnia tylko w wypadkach wyjątkowych, a mianowicie — w razie konieczności zastąpienia broni samoczynnej, nie mogącej działać lub zniszczonej. Taka koncentracja ognia drużyny może być wykonywana jedynie w granicach praktycznej donośności ręcznego karabina maszynowego, to znaczy do 1200 m.

„Ogień zbiorowy powinien być jednak traktowany jedynie jako szereg strzałów indywidualnych celowanych, oddanych na komendę drużynowego”. (pkt. 123).

Wartość tego ognia zależy od umiejętności indywidualnej strzelców i ścisłej dyscypliny ognia.

Dyscyplina ta wymaga, ażeby:

- „nastawić dokładnie wskazany celownik;
- celować do wyznaczonego obiektu;
- otworzyć ogień na rozkaz dowódcy;
- przerwać natychmiast ogień, gdy dowódca wyda rozkaz”.

Jedynie zachowanie dyscypliny ognia pozwoli na gwałtowne koncentracje, o co powinno chodzić przy stosowaniu ognia zbiorowego.

Instrukcja zaleca w czasie ćwiczeń drużyny wykonać kilkakrotnie ogień zbiorowy nabojem ślepym i ostrym przeciwko celom przewidzianym dla ognia ręcznego karabina maszynowego (pkt. 124). Zezwala używać również jako cele tarcze bojowe, przedstawiające walczących w szykach zbliżania lub walki. Cele te powinny być ustawiane na odległościach od 400 do 1200 m.

*Sowiecki regulamin piechoty z 1924 r.*<sup>1)</sup> charakteryzuje karabin<sup>2)</sup> jako broń osobistą o szybkości ognia 10—12 strzałów na minutę i skuteczności ognia pojedynczego do 400 m. Skuteczność zbiorowego ognia sięga do 1200—1400 kroków (900—1050 m). Przy dalszych odległościach moż-

1) „Bojowej ustaw piechoty”. Przekład por. Łysińskiego.

2) Pkt. 31.

na liczyć na ostrzelanie skuteczne jednego celu tylko przy ogniu większej ilości karabinów (pkt. 31).

Rolę poszczególnych środków ogniowych regulamin ten określa w sposób następujący:

„Poczynając od dalekich odległości od przeciwnika (2400 m) aż do ostatniej chwili walki, utrwalenia osiągniętego powodzenia, punkt ciężkości walki ogniowej spoczywa na ciężkim karabinie maszynowym. Na odległości 1000 m (1400 kroków) w walce ogniowej zaczynają brać udział lekkie karabiny maszynowe i wreszcie na odległości 600 m i bliżej wprowadza się do walki wszystkie pozostałe środki ogniowe piechoty: ręczny karabin maszynowy, karabin piechoty (podkreślenie moje), granaty karabinowe i ręczne. Celem ich wspólnej pracy jest torowanie drogi bagnietowi i ręcznemu granatowi, ułatwienie mu pracy w czasie natarcia, obrony, przeciwnatarcia, pościgu i utrwalania osiągniętego powodzenia”, (pkt. 38).

W natarciu karabin otwiera swój ogień na odległościach bliskich, począwszy od 400 m (pkt. 278).

W obronie sekcje spotykają przeciwnika ogniem na odległości 600—800 m<sup>1)</sup>.

W strefie głównego oporu w sekcjach strzeleckich strzelają do dalekich celów tylko strzelcy wyborowi. Pozostali żołnierze kryją się.

Pojedynczych żołnierzy przeciwnika, posuwających się na przedpolu, na odległościach małych 300—400 m<sup>2)</sup> ostrzeliwują również wyłącznie strzelcy wyborowi.

Dopiero „szturm przeciwnika powinien spotkać się z huraganowym ogniem (wszystkich rodzajów) obrońcy”<sup>3)</sup>.

1) Pkt. 532.

2) „Poszczególnych żołnierzy — strzelców oddziałów walczących przeciwnika, przesączających się krótkimi skokami i przepęźaniem, usuwa się ogniem strzelców wyborowych i ręcznych karabinów maszynowych (pojedynczym i serjami). Wszyscy inni strzelcy pozostają w ukryciu”. (pkt. 537).

3) Pkt. 542.

*Dawny tymczasowy sowiecki regulamin strzelecki* (instrukcja strzelecka) z 1926 r. głosił, że ostrzeliwanie ważniejszych, większych i oddalonych celów należy przede wszystkim do broni maszynowej. Karabin ma razić zwykle cele bliskie i drobne, jak np. poszczególnych strzelców nieprzyjacielskich, leżących na otwartym polu lub nawpół zakrytych, zjawiających się lub posuwających się, dalej—obsługę karabinów maszynowych, dowódców, obserwatorów i t. d. <sup>1)</sup>

Strzelec pojedynczy o przeciętnej wartości strzeleckiej przy ostrzeliwaniu wymienionych celów bojowych może liczyć na celność swych strzałów w granicach do 450 m (600 kroków). Na odległości do 900 m (1200 kroków) może z powodzeniem strzelać tylko do celów specjalnie dogodnych, jak np. do całych postaci, wykonujących skoki na otwartym polu lub grup żołnierzy przeciwnika.

Pojedynczy strzał karabinowy ponad te odległości jest wogóle niecelowy.

Strzelcy wyborowi, posiadający wyborowe karabiny z przyrządami optycznymi, mogą prowadzić ogień indywidualny na odległości do 800 m. <sup>2)</sup>

Jeżeli zajdzie potrzeba zniszczyć ogniem karabinów cel daleki lub trudny do trafienia, można to skutecznie osiągnąć drogą jednoczesnego ostrzeliwania go przez grupę dobrych i opanowanych strzelców pod kierownictwem doświadczonego pod tym względem dowódcy. <sup>3)</sup>

Instrukcja z 1926 r. szeroko rozwodzi się nad stosowaniem ognia zbiorowego, oddając mu nawet pierwszeństwo przed ogniem indywidualnym. Twierdzi ona, że sku-

<sup>1)</sup> Pkt. 99.

<sup>2)</sup> Pkt. 101.

<sup>3)</sup> Pkt. 102.

teczność ognia grupy dobranych strzelców może z powodzeniem zastąpić broń maszynową.<sup>1)</sup>

Trudno ustalić odległości, na które stosuje się ogień zbiorowy karabinów, gdyż zależy to w poszczególnych wypadkach od wymagań taktycznych, ilości i wartości posiadanej broni maszynowej i warunków strzelania, wielkości grupy strzelającej oraz wielkości i zwartości celu. Wogóle jednak ogień zbiorowy małej grupy, jak np. sekcji, może mieć skutek na odległości do 900—1100 m; w wyjątkowych wypadkach, gdy ma się do czynienia z doskonałymi strzelcami lub w razie uprzedniego przygotowania ognia — na nieco większe. Na dalsze odległości opłaca się stosować ogień zbiorowy do celów dużych, jak kolumny marszowe, odwody, baterje na stanowisku i t. p.<sup>2)</sup>

Grupa strzelców może strzelać ogniem pojedynczym lub salwami. Ogień pojedynczy jest celny, giętki i posiada łatwość dostosowania się do każdego warunków; stosowany przez strzelców nieopanowanych lub nerwowych łatwo może przeobrazić się w bezładną i nieskuteczną strzelaninę. Ażeby temu przeciwdziałać, dowódca może dla uspokojenia strzelców przerywać ogień, wyznaczać określoną

---

<sup>1)</sup> „Strzelanie z karabinów w składzie grupy zespolonej pod kierownictwem technicznym jej dowódcy daje znaczne korzyści w porównaniu z ogniem pojedynczych strzelców: organizuje ogień, dyscyplinuje go i robi bardziej potężnym i skuteczniejszym w działaniu. Dobrze zgrana grupa strzelców może pod umiejętnym kierownictwem z powodzeniem wykonać zadania ogniowe, zwykle nakładane na karabiny maszynowe. Dlatego też grupowy sposób prowadzenia ognia należy przedkładać (nad ogień indywidualny — uwaga moja) we wszystkich tych wypadkach, gdy położenie pozwala dowódcy na techniczne kierownictwo ogniem i wyrzekać się go tylko w pasie najbliższym do nieprzyjaciela, pod naciskiem konieczności“. (pkt. 139).

<sup>2)</sup> Pkt. 140.



ilość naboju, kazać strzelać kolejno lub wyznaczać do prowadzenia ognia zbiorowego najlepszych strzelców. <sup>1)</sup>

Do salw, dających małe skupienie, instrukcja zaleca uciekać się w wypadkach wyjątkowych, jak np. przy strzelaniu z szyków zwartych, w strzelaniu nocnym i wogóle przy zdenerwowaniu strzelców oraz w razie konieczności przywrócenia albo podtrzymania zachwianej dyscypliny ognia. <sup>2)</sup>

Ogień zbiorowy może być skupiony względnie rozdzielony wzdłuż frontu <sup>3)</sup>. W niektórych wypadkach może być używany do wstrzeliwania się (pod warunkiem dobrej obserwacji), <sup>4)</sup> jak również do ostrzeliwania pewnej *powierzchni*, jednak nie przez jedną, lecz przez kilka grup strzelających różnemi celownikami. <sup>5)</sup>

Instrukcja z 1926 r. uważała za możliwe pod pewnemi warunkami stosować ogień zbiorowy przeciw celom ruchomym a nawet i celom powietrznym (na odległości nie większe od 1100 m i pod kątem nie większym od 30°). <sup>6)</sup> W specjalnie dogodnych warunkach nie należy odrzucać strzelania zbiorowego przeciwko celom zakrytym <sup>7)</sup>. Ogień zbiorowy może dać rezultaty w nocy pod warunkiem starannego przygotowania. <sup>8)</sup>

Jak widzimy, sowiecki regulamin strzelecki z 1926 r. przypisywał przesadnie wielką wagę ogniewi zbiorowemu, wysuwając go nawet na pierwszy plan przed ogniem indywidualnym. To nastawienie na ogień masowy było sprzeczne

<sup>1)</sup> Pkt. 143 i 144.

<sup>2)</sup> Pkt. 145.

<sup>3)</sup> Pkt. 148 — 151.

<sup>4)</sup> Pkt. 146 i 147.

<sup>5)</sup> Pkt. 152.

<sup>6)</sup> Pkt. 153 — 155.

<sup>7)</sup> Pkt. 156.

<sup>8)</sup> Pkt. 158.



z duchem sowieckiego regulaminu piechoty. Reakcję widzimy w instrukcji strzeleckiej z 1929 r.

*Najnowsza sowiecka instrukcja strzelecka z 1930 r.*<sup>1)</sup> również przeciwstawia się nastawieniu na ogień zbiorowy w sposób kategoriyczny. „Dawne kursy” strzelania (do 1923 r.), zwłaszcza z karabinów, były w znacznej części nastawione na przygotowanie strzelca „masowego” (ogień zbiorowy). Natomiast współczesne warunki bojowe kategoriycznie wymagają przygotowania strzelców wyborowych, rażących pewnie nawet pojedyncze drobne cele i przygotowanych do samodzielnych działań w ramach pododdziałów<sup>2)</sup>.

W następnym ustępie tej instrukcji czytamy:

„W walce każdy rodzaj broni ma określone zastosowanie, dlatego też walczący wszelkich kategorii powinni mieć doskonale wyzyskać właściwą im broń, przyczem sposoby jej stosowania należy doprowadzić do zautomatyzowania”.

Wyszkolenie strzeleckie, które instrukcja uważa za „zasadniczy element i nieodłączną część przygotowania taktycznego”, ma przygotować:

a) celowniczych i strzelców z broni wszelkiego rodzaju — do prowadzenia ognia celnego, szybkiego i samodzielnego;

b) dowódców—do organizowania i kierowania ogniem w boju;

c) oddziały w całości — do prowadzenia celnego ognia z właściwej im broni wszelkiego rodzaju, we wszelkich warunkach, jakie położenie bojowe nastarczy i do różnorodnych celów bojowych.

Instrukcja z 1930 r., podobnie jak i sowiecki regulamin piechoty, ustala jako granicę dla strzału indywidualnego

<sup>1)</sup> „Nastawienie po strielkowemu diełu R. K. K. A. Kursy Strielb. 1930”.

<sup>2)</sup> „Obszczije ukazanja k kursam strielb”. pkt. 1.

alnego odległość 400 m a dla strzelców wyborowych (snajperów), wyposażonych w karabin z przyrządami optycznymi, do — 800 m <sup>1)</sup>).

Od strzelca instrukcja wymaga:

— ażeby wiedział doskonale, jak bije jego karabin;

— umiał też obserwować pole walki, oceniać odległości i wybierać cele;

— umiał jak najszybciej przygotować się do strzału, to znaczy wyszukać najdogodniejsze stanowisko, szybko i wprawnie ładować, prawidłowo nastawiać celownik i prawidłowo wybierać punkt celowania;

— umiał strzelać rzadko, wytrawnie, a kiedy potrzeba szybko, ale zawsze *celnie*, uważnie i starannie celując, prawidłowo ściągając spust, uważając na siebie, muszkę i cel;

— doskonale znał mechanizm karabina i umiał go konserwować i zabezpieczać we wszelkich okolicznościach, rozumiał, jaki jest bieg pocisku, jakie nieprawidłowości mogą nastąpić w trakcie biegu i dlaczego, jak ich uniknąć lub im przeciwdziałać;

— oszczędzał amunicję, nie gubił jej, wiedział zawsze, ile jej posiada i starał się o jej uzupełnienie.

Od strzelca wyborowego wymaga się, by znakomicie znał strzał swego karabina na odległości do 800 m, umiał obchodzić się z przyrządami optycznymi i konserwować

---

<sup>1)</sup> „Karabin 7,62 mm w rękach strzelca starannie wyszkolonego jest, począwszy od 400 m i bliżej, groźną bronią dla rażenia odkrytych żywych celów pojedynczych, zwłaszcza zjawiających się na krótki przeciąg czasu. Strzelcy wyborowi, którzy otrzymali specjalne przygotowanie i są wyposażeni w specjalnie wybrane karabiny z celownikiem optycznym, mają oprócz tego swym celnym ogniem dezorganizować kierownictwo przeciwnika i prowadzić walkę ogniową z jego punktami ogniowymi na odległości do 800 m.” (rozdział 1. pkt. 1).

je, pamiętał o ilości zużytych pocisków (zwykłych, przeciwpancernych i smugowych), umiał pracować parami, starannie maskując się w tem lub innym położeniu taktycznym.

Celem osiągnięcia i utrzymania na wysokim poziomie sprawności strzeleckiej instrukcja z 1930 r. nakazuje przeprowadzać systematyczny „codzienny trening”.<sup>1)</sup>

Instrukcja uważa 5 sekund za czas minimalny, potrzebny dla oddania jednego szybkiego strzału; bez ładowania—30 sekund dla 5 strzałów. W żadnym jednak wypadku szybkość ognia nie powinna doprowadzać do utraty celności.<sup>2)</sup>

Instrukcja z 1930 r. wymienia 11 ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem bojowym, z czego dwa (drużyna i pluton w obronie) na odległości od 150 do 900 m i dwa (drużyna i pluton w natarciu) na odległości 150 — 1000 m<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> „Ćwiczenia w celowaniu, sprawdzaniu celowania i ściąganiu spustu, w składaniu się z różnych postaw strzeleckich, z celowaniem i ściąganiem spustu po wykonaniu skoku, w ładowaniu i strzelaniu nabojami małokalibrowymi, ćwiczenia w pchnięciach bagnetem i rzucaniu granatów ręcznych”.

<sup>2)</sup> „Szybkość należy osiągać nietylę przez przyspieszenie celowania i ściągania spustu, ile zręcznością w ładowaniu, nastawianiu celownika i składania się”. (pkt. 20).

- <sup>3)</sup> Strzelanie Nr. 1. Służba czat. Strzelanie pojedynczego żołnierza. Zachowanie się czujki wobec zjawienia się 2 nieprzyjacielskich zwiadowców.
- „ „ 2. „ Strzelanie drużyny. Zachowanie się drużyny na placówce w czasie napadu nieprzyjaciela.
- „ „ 3. Zwiady. Strzelanie pojedynczego żołnierza. Ogień szperacza przeciwko ubezpieczeniom nieprzyjaciela.
- „ „ 4. „ Strzelanie drużyny. Rozpoznanie przez walkę.

Przygotowaniu strzelców wyborowych (snajperów)<sup>1)</sup> nowa instrukcja sowiecka poświęca cały rozdział.

Na przygotowanie strzelca wyborowego składają się strzelania przygotowawcze w liczbie 15, szkolne w liczbie 10 oraz bojowe, odbywane w ramach plutonu, kompanji i bataljonu.

W czasie strzelań przygotowawczych strzelcy wyborowi doskonala się w technice celnego i szybkiego strzału na odległości do 800 m, poznają tor pocisku swego karabina na tę odległość, uczą się działać parami i obserwować skuteczność strzału.

W czasie strzelań szkolnych zdobywają nawyknienia potrzebne do zwalczania różnych celów bojowych w warunkach zbliżonych do rzeczywistości wojennej<sup>2)</sup>.

Strzelanie Nr. 5.	Obrona.	Strzelanie pojedynczego żołnierza. Ostrzeliwanie wykonujących skoki.	
„	„ 6.	„	Strzelanie pojedynczego żołnierza. To samo w masce gazowej.
„	„ 7.	„	Strzelanie drużyny. Drużyna w obronie.
„	„ 8.	„	Strzelanie plutonu. Pluton strzelecki w obronie.
„	„ 9.	Natarcie.	Strzelanie pojedynczego żołnierza. Strzelec w natarciu.
„	„ 10.	„	Strzelanie drużyny. Drużyna w natarciu.
„	„ 11.	„	Strzelanie plutonu. Pluton w natarciu.

<sup>1)</sup> „Przegląd Piechoty”—zeszyt 1. Mjr. dypl. J. Kobyłański. „Wyszkolenie strzeleckie z karabina w piechocie sowieckiej”.

<sup>2)</sup> „Nabywają praktyki w strzelaniu i przenoszeniu ognia do celów drobnych, maskowanych, zjawiających, skrywających i poruszających się w czasie ograniczonym, z początku z odległości znanych strzelcowi a następnie z nieznanymi; nabywają praktyki w zajmowaniu stanowiska „snajperskiego”, jego urządzeniu i skrytym zajęciu”, (str. 84).

*Powojenny angielski regulamin służby polowej*<sup>1)</sup> powiada, że karabin z bańnetem stanowi główną broń piechura. Bitwa może być ostatecznie wygrana jedynie przy pomocy tych broni, natomiast jeśli chodzi o ręczny karabin maszynowy Lewisa, to „okazuje on” cenną pomoc karabinowi ręcznemu. Jednakowoż:

„karabin i granaty ręczne powinny być zachowane tylko na wypadek, gdy nie będzie można skutecznie zastosować innej broni”<sup>2)</sup>).

### VIII. Kilka wniosków.

Widzieliśmy wyżej, jak pogląd na karabin ulegał zmianom, zarówno przed, jak i po wojnie światowej. Regulaminy i instrukcje powojenne starają się ustalić najbardziej racjonalne sposoby jego użycia w walce współczesnej. Dadzą się one ustalić ogólnie następująco.

1. Strzał indywidualny przeciętnego strzelca jest skuteczny na odległości bliskie do 400 m, to znaczy na odległości, na których pocisk karabinowy razi wszystkie cele żywe, znajdujące się na drodze.

2. Na odległości od 400 do 800 m mogą skutecznie działać strzelcy wyborowi, wyposażeni w doborowe karabiny z przyrządami optycznymi. Takie same wyniki na te odległości dać może ogień skupiony grupy wytrawnych strzelców.

3. W razie potrzeby, grupy strzelców mogą z powodzeniem działać ogniem zbiorowym przeciw celom większym i dobrze widocznym na odległości do 1200 m<sup>3)</sup>.

\* \* \*

<sup>1)</sup> „Angielski regulamin służby polowej (Operacja)”. Przekład mjr S. G. H. Romiszowskiego i S. Kochanowskiego. 1926 r.

<sup>2)</sup> Str. 15.

<sup>3)</sup> Jedynie ostatnia sowiecka instrukcja strzelecka eliminuje z wyszkolenia zbiorowy ogień karabinowy. Należy jednak uważać to za skrajną reakcję w stosunku do poprzednich pojęć.

Ogień zbiorowy występuje dzisiaj w innej postaci, niż to było przy dawnym masowym ogniu oddziałowym, którego znaczenie zanikło zupełnie <sup>1)</sup>. Dawniej bowiem chodziło o stworzenie na odległościach średnich pewnego „pasa śmierci“, rażonego gradem pocisków karabinowych, wystrzelonych w jak najkrótszym czasie. Był to ogień „do pola“, a znaczenie jego wobec występującej w coraz większych ilościach artylerji i broni maszynowej musiało zmaleć. Dzisiejszy ogień zbiorowy małych, zgranych i umiejętnie kierowanych grup strzelców powinien być sumą indywidualnych strzałów dokładnych, celnych, oddanych zasadniczo do jednego dobrze widocznego celu.

Ogień zbiorowy na średnie odległości, rozłożony na szerszym froncie, wobec rozrzutu broni, nie może być tak skuteczny jak ogień skupiony.

Ogień zbiorowy karabinowy w naszych warunkach, narzucających walki na szerokim froncie, może znaleźć niejednokrotnie zastosowanie. Posługiwać się nim z powodzeniem możemy przede wszystkim:

— w walkach rozpoznawczych, gdy chodzi o zmuszenie nieprzyjaciela do rozwinięcia się na dalsze odległości i pokazania jak największej ilości środków walki;

— w działaniach opóźniających (należy sobie tutaj uprzytomnić, że jeżeli zrezygnujemy z użycia karabina na odległości powyżej 400 metrów, to wobec wielkiej trudności oderwania się od nieprzyjaciela w dzień na odległościach bliskich, karabin w tego rodzaju walkach byłby narzędziem zbytecznym);

— w walkach straży przedniej i małych oddziałów;

— w obronie posługiwać się nim mogą z powodzeniem placówki;

<sup>1)</sup> Mjr. dr. T. Felsztyn. „Nauka o broni“. 1925. Część I, str. 127.



— w walkach z kawalerją, zwłaszcza przeciw nieprzyjacielskim taczankom<sup>1)</sup>);

— we wszelkich tych wypadkach, gdy ilość broni maszynowej jest niedostateczna lub gdy dla zyskania na czasie pożądane jest wzmożenie efektu działania broni maszynowej na odległościach średnich;

— wreszcie we wszystkich tych wypadkach, gdy nadarzy się, jak to niekiedy w położeniu bojowym bywa, sposobność ostrzelania większych lub ważniejszych celów.

Dowódcy piechoty powinni umieć posługiwać się tym ogniem. Należałoby więc przy ćwiczeniach bojowych ćwiczyć również stosowanie ognia zbiorowego w różnych okolicznościach.

Wykonywane przez podległe mi oddziały strzelania zbiorowe drużyny<sup>2)</sup> do celów większych na odległości od 600 do 1100 m dały rezultaty usprawiedliwiające w zupełności stosowanie ognia zbiorowego.

Nasza nowa instrukcja strzelecka ustala dla ognia zespołu strzelców ostrzeliwujących kolumnę marszową z frontu, złożoną z kilku czwórek, 12% — jako prawdopodobny procent trafień.

Przy wykonywaniu ognia zbiorowego wielkie znaczenie posiada nastawienie właściwego celownika, gdyż w miarę zwiększania się odległości pole rażenia zmniejsza się i to dość szybko<sup>3)</sup>. Jeżeli więc nie można ściśle

<sup>1)</sup> W walkach z kawalerją, występującą w szyku konnym, może być z powodzeniem stosowany, jak mamy tego przykłady w historii wojen, ogień indywidualny na odległości ponad 600 m, rozłożony wzdłuż frontu.

<sup>2)</sup> Strzelały pierwsze z brzegu drużyny młodszego rocznika.

<sup>3)</sup> Do stojącego na odległości 1000 m wynosi dla karabina francuskiego — 70 m, dla karabina niemieckiego — 50 m; na odległości 2000 m — 13 m i 8 m.

określić odległości, należy wykonywać ogień grupami przy zastosowaniu dwóch lub trzech nawet celowników.

Jeżeli weźmiemy ręczny karabin maszynowy z jego praktyczną szybkością 150 — 200 najwyżej strzałów na minutę, to siła jego ognia równać się będzie sile ognia karabinów 15 — 20 strzelców, czyli naszej drużyny, celność natomiast ognia na średnie odległości grupy wyszkolonych strzelców jest zupełnie nie mniejsza, jeżeli nie większa.

Wszystko to jednak są rozważania pokojowe. Rzeczywistość wojenna posiada inne oblicze niż plac ćwiczeń czy strzelnica.

Broń maszynowa ma między innymi i tę przewagę, że obsługiwana jest zazwyczaj przez strzelców wybranych, a ogień jej jest stale pod okiem dowódcy — karabinowego. Natomiast strzelec pozostawiony jest samemu sobie i gdy ulegnie zdenerwowaniu, a co gorzej — gdy owdładnie nim uczucie lęku, strzela na oślep i wtedy otrzymujemy zjawisko, zdawałoby się paradoksalne, że ogień karabina na dalsze odległości jest skuteczniejszy niż na odległości bliższe. W rzeczywistości w dzisiejszej walce strzelec jest mniej narażony na straty w chwili, gdy przeciwnik zbliży się doń na odległość skutecznego strzału karabinowego, ponieważ z początku artylerja ciężka (pas bezpieczeństwa około 400 m), a następnie połowa (pas bezpieczeństwa około 200 m) muszą przenieść ogień z linii czołowych w głąb ugrupowania przeciwnika. Na bliskich odległościach odbywa się więc pojedynki wyłącznie niemal broni piechoty (pominąwszy oczywiście broń pancerną). Zwycięża silniejszy moralnie i lepszy strzelec.

Przykłady wpływu czynników moralnych na skuteczność ognia można byłoby mnożyć bez końca. Przypomnę tylko, że bywały wypadki, gdzie grupa zdecydowanych

strzelców, działających ogniem i granatem ręcznym, lub pojedynczy karabin maszynowy decydowały o załamaniu się silnego nawet natarcia.

Pogodzić zasady balistyki z działaniem czynników natury moralnej — oto zagadnienie, przed którym staje dowódca każdego pododdziału piechoty.

Wychowanie strzelca powinno więc iść, zarówno w kierunku techniczno-strzeleckim jak i w kierunku moralnym: wyrobienia odwagi, pewności siebie, wpływającej z poczucia siły, wyrobienia spokoju<sup>1)</sup>, dyscypliny strzeleckiej i zaufania do swej broni<sup>2)</sup>, której działanie w różnych warunkach i na różne odległości musi znać doskonale.

Wogóle całe wyszkolenie strzeleckie powinno się odbywać pod znakiem działania strzelca pojedynczego i w zespole w warunkach jak najbardziej zbliżonych do rzeczywistości wojennej.

Na zachowanie się strzeleckie podczas ćwiczeń bojowych z nabojami ślepymi należy zwracać baczną uwagę. Z pola ćwiczeń powinny zniknąć zupełnie takie obrazki, jakie dość często, niestety, widzimy jeszcze dzisiaj, a mianowicie: strzelców nie wybierających celów, nie celujących dokładnie, lecz oddających strzały na ślepo. Typową zwłaszcza jest postać kawalerzysty, strzelającego w górę z karabina opartego kolbą o udo. W ten sposób można najłatwiej przyzwyczaić żołnierza do ognia nieskutecznego, ognia „zastraszającego”.

---

1) W instrukcji francuskiej z 1930 r. jest cały rozdział poświęcony kształceniu systemu nerwowego.

2) Do ugruntowania w strzelcu przekonania o potędze ognia celnego na najbliższe odległości przyczynia się przedstawianie naoczne i podkreślanie przy każdej sposobności na strzelnicy szkolnej i bojowej wyników ognia na bliskie odległości.

Ażeby strzelec na wojnie dobrze strzelał, czynności jego, potrzebne do oddania strzału celnego, powinny być zautomatyzowane w czasie pokoju <sup>1)</sup>. W żadnej komórce jego świadomości nie może pozostać nawet cień przyzwyczajenia do strzelania na ślepo.

\* . \*

Nasza nowa instrukcja strzelecka ustaliła program szkolenia strzelców wyborowych. Zagadnienie to jednak zostało rozstrzygnięte częściowo, szkolenie bowiem idzie tylko w kierunku precyzyjności strzału na odległościach skutecznego strzału przeciętnego strzelca, natomiast strzelcy wyborowi nie są szkoleni w strzelaniu na odległości ponad 400 do 800 metrów, jak w wojsku sowieckim lub francuskim.

Bardzo pożyteczne byłoby wprowadzenie dla nich strzelań na odległości ponad 400 m i wyposażenie w karabiny wyborowe z przyrządami optycznymi.

Ogień pojedynczy strzelców wyborowych może oddać duże usługi. W natarciu, posuwając się na czele drużyn nacierających, mogą ułatwić posuwanie się roju czy tyraljery, trzymając przeciwnika pod celnym ogniem. W obronie mogą razem z ręcznym karabinem maszynowym prowadzić walkę ogniową na długo przedtem, zanim dojdą do głosu inni strzelcy. Nie należy zapominać i o tem, że grzbiet osłon, za którymi kryją się obrońcy, jest pod ogniem przeciwnika; wobec tego im mniejsza ilość obrońców wychyla się z poza osłony, tem mniejsze są straty.

Systematyczny ogień kilku opanowanych strzelców

---

<sup>1)</sup> Dlatego np. instrukcja sowiecka zaleca codzienny trening strzelecki.

ma większe znaczenie niż bezładna strzelanina większej ich ilości<sup>1)</sup>.

Obecność dobrze wyszkolonych strzelców wyborowych daje większą gwarancję, że ważne cele nie zostaną niezauważone. Mogą oni łatwiej wykryć i zniszczyć aparat dowodzenia przeciwnika. Zwłaszcza cennymi będą przy ostrzeliwaniu celów, zjawiających się na bardzo krótki przeciąg czasu.

Należyte wyzyskanie strzelców wyborowych prowadzi nie tylko do wzmożenia skuteczności ognia oddziału, lecz i do oszczędności amunicji.

\* \* \*

Do zastanowienia się nad tem, jak można i należałoby zwiększyć wydajność ognia karabinowego, zmuszać nas powinna nowa organizacja drużyny, przy której procentowy stosunek broni maszynowej do karabinów powtarzalnych zmienił się na korzyść tych ostatnich.

O tym lub innym sposobie użycia karabina decydują:

<sup>1)</sup> Bardzo ciekawa jest tabela, załączona do sowieckiej instrukcji strzeleckiej z 1930 r. a porównująca prawdopodobieństwo trafienia różnych figur. Według tej tabeli prawdopodobieństwo trafienia przez strzelca wyborowego na pewnej odległości odpowiada prawdopodobieństwu trafienia tego samego celu przez strzelca dobrego na odległości znacznie mniejszej:

Jednakowe prawdopodobieństwo trafienia na odległość w metrach.	
S t r z e l c y:	
wyborowy.	dobry.
400	200
600	300
800	400
1000	600
1200	700
1600	1000

- formy walki i taktyka stosowana przez piechotę w danej wojnie,
- warunki terenowe,
- stan moralny żołnierza,
- stopień jego wyszkolenia strzeleckiego,
- umiejętność wyzyskania przez niższych dowódców właściwości karabina, oczywiście w ramach współdziałania z innymi narzędziami walki piechoty.

Wszelkie „jedyne” recepty użycia karabina mogą zawieść i zawodzić, a prowadząc do skostnienia pojęć znajdują swą korekturę dopiero na polu walki w postaci niepowodzeń lub strat niepotrzebnych. Aby tego uniknąć, musimy znać wszystkie właściwości karabina, wszystko to, co dać on może, użyty indywidualnie lub zbiorowo i umieć te właściwości wyzyskać. Nie negujmy *à priori* lub drogą czysto spekulatywną tego lub innego sposobu użycia karabina, pozostawmy natomiast rzeczywistości wojennej i dowódcom z otwartą głową wybór najwłaściwszego rozwiązania.

Nie mam najmniejszego zamiaru podawać w wątpliwość, że w walce piechoty broń maszynowa występuje i występować będzie na pierwszym planie. Aczkolwiek dzisiaj już zaczynają liczyć siłę oddziału piechoty nie według ilości „bagnetów”, jak w czasach dawniejszych i nie według „karabinów” a według ilości ręcznych karabinów maszynowych, to jednak nie wolno nam zapominać, że kompanja współczesna posiada jeszcze przeciętnie około 150 karabinów, których zadaniem jest walczyć ogniowo jak najskuteczniej.

Siłę tę wyzyskać umiejętnie — oto zadanie, nad którym każdy oficer piechoty musi się stale zastanawiać.

Musi stale pamiętać słowa ostatniej naszej instrukcji strzeleckiej: „Im lepszy strzelec, tem bitniejszy i wytrzymalszy piechur”.



PPLK. DYPL. TADEUSZ TOMASZEWSKI.

## STANOWISKA OTWARTE ARTYLERJI PIECHOTY.

Artylerja piechoty jest w naszym wojsku jedną z najmłodszych broni, lecz tylko w tej postaci. Już bowiem w czasie ostatnich wojen znaleźliśmy artylerję towarzyszącą piechocie, a nie od rzeczy będzie przypomnieć, że jednym z pierwszych strzałów artyleryjskich, oddanych w niepodległej Polsce, był strzał artylerji towarzyszącej, oddany z otwartej pozycji ze stoków wzgórza św. Jura w obronie Lwowa. Od tego momentu artylerja nasza niezliczoną ilość razy zajeżdżała na otwarte stanowiska, przyczyniając się tem niejednokrotnie do znacznych sukcesów a zawsze do podniesienia ducha i odwagi walczącej piechoty. Nie chcę przez to bynajmniej powiedzieć, że nasza artylerja zapoczątkowała wyjazdy na otwarte stanowiska. Ona je tylko chlubnie kontynuowała, bo już w czasie wojny światowej na froncie zachodnim artylerja, a ściślej mówiąc—pojedyncze działa i plutony dokazywały cudów waleczności, zajmując z powodzeniem otwarte stanowiska w ogniu o takim natężeniu, jakiego nie znały fronty z doby wojny polsko-bolszewickiej.

Przypomnienie o tem dziedzictwie, jakie spadło na artylerję piechoty, uważam za bardzo wskazane, chociażby z tego tylko względu, że kadra zawodowa obecnej artylerji piechoty rekrutuje się w olbrzymiej większości z pie-

churów, którzy z natury rzeczy nie mogą posiadać ani tej siły tradycji, ani też tego doświadczenia, jakie posiada artylerzysta z czasów wojny. Przypomnienie to uważam za wskazane i z tego względu, że w działaniach naszej artylerji piechoty dadzą się zauważyć pewne niedociągnięcia.

Niedociągnięcia te odnoszą się do niezawsze odpowiedniego wyboru stanowisk otwartych oraz sposobu ich zajmowania.

Niewłaściwość ta zasadza się na tem, że stanowiska odkryte są niejednokrotnie wybierane w strefach w całym tego słowa znaczeniu odkrytych, bez zasłon i masek, a więc w strefach, będących pod zupełną obserwacją nieprzyjacielską, tem samem i w jego ogniu maszynowym i artyleryjskim. Niewłaściwość zaś zajmowania stanowisk polega na tem, że czasem niepotrzebnie zajmuje się otwarte stanowisko całym działonem (działo i jaszcz), a chcąc się uchronić szybkością przed zniszczeniem przez ogień zajmuje się powyższe stanowiska z reguły w galopie. Gdy stanowiska są zajmowane tylko przez działo bez jaszcz, to popełnia się ten błąd, że po odprzodkowaniu wydobywa się z przodka amunicję, tracąc w ten sposób czas i narażając konie na zniszczenie.

To też nie dziwi nikogo pogląd, wygłaszany w podobnych położeniach, że wyjazd na otwartą pozycję przez nas posiadany sprzętem jest synonimem samobójstwa. Tak jednak nie jest. Do powyższego poglądu przyczynia się też nieco obowiązująca Instrukcja taktycznego użycia artylerji piechoty, która w 3 ustępie punktu 5 powiada:

„Jeżeli położenie taktyczne tego wymaga, stanowiska mogą *w wyjątkowych wypadkach być nawet odkryte*“

a dalej w punkcie 6:

„Chwila zajmowania stanowiska ogniowego jest *może jeszcze niebezpieczniejsza* niż posuwanie się: działony *jeszcze wię-*

cej narażone są na zniszczenie niż podczas marszu...." (podkreślenie moje).

A chociaż w dalszym ciągu tego punktu instrukcja określa ogólnie, w jaki sposób należy zajmować otwarte stanowiska, to jednak wrażenie pierwsze, jako najsilniejsze, pozostaje: wrażenie „*dużego niebezpieczeństwa odkrytych stanowisk w strefie ognia karabinów maszynowych*” (jak powiada końcowy ustęp w punkcie 5).

Nie ulega wątpliwości, że znajdowanie się w strefie ognia karabinów maszynowych jest dużem niebezpieczeństwem nietylko dla działonu artylerji piechoty, lecz także dla drużyny c. k. m., czy dla pojedynczego strzelca. Mimo tego „*dużego niebezpieczeństwa*” pojedyncze działa umiały jednak w czasie wojny zajmować stanowiska otwarte i zjeżdżać z nich po wykonaniu zadania. Niema dwóch zdań, że niejedno z tych dział nie wróciło, ginąc w ogniu, lecz tak samo ginęły drużyny c. k. m. jak i strzelcy. Nie znam, niestety, statystyki dział, które zginęły na otwartych stanowiskach, sądzę jednak, że procent tych dział nie będzie większy od stosunkowego procentu zniszczonych drużyn c. k. m., a przeciwnie—może jest mniejszy. Nie zmieni to jednak w niczem istoty rzeczy, że otwarte stanowisko artylerji piechoty czy towarzyszącej nie jest bynajmniej popełnianiem samobójstwa. Takie postawienie sprawy mogłoby doprowadzić do uchylania się od popełniania „samobójstwa”, gdy zajdzie tego potrzeba. Żołnierz na wojnie chce mieć przynajmniej cień nadziei, albo też chce wyraźnie wiedzieć, że się ma poświęcić. W danym wypadku można mu zapewnić nietylko cień, ale wystarczającą pewność a poza tem—powiedzieć mu wyraźnie, kiedy się ma poświęcić.

Zanim omówię wybór stanowisk otwartych i sposobu ich zajmowania, chciałbym zastanowić się, czy słuszne jest twierdzenie instrukcji, że stanowiska otwarte mogą być zajmowane tylko w wyjątkowych wypadkach.

Wyjątek to jest coś, co jest niezwykle rzadkie, a śmiem twierdzić, że jeżeli artylerja piechoty chce spełnić swoje zadanie, to stanowiska otwarte muszą być jej nieomal codziennym chlebem. W przeciwnym razie — nie będzie to artylerja piechoty w ścisłym tego słowa znaczeniu (co może nawet lepiej oddaje słowo „towarzysząca”), lecz namiastka artylerji bezpośredniego wsparcia bez jej właściwości, któremi są liczebność sprzętu i amunicji.

Skąd się bowiem wzięła artylerja piechoty wogóle?

Poza innemi znanemi i omawianemi już niejednokrotnie czynnikami rozchodzi się tu także o cele, których rozmiar jest zwykle bardzo mały (wbudowane w ziemię gniazdo c. k. m. lub miotacza min, działko lub działo piechoty, pancerny wóz i t. p.), tak mały, że obezwładnienie go a co więcej zniszczenie wymaga znacznej ilości amunicji, o ile chcemy wykonać to zadanie z zakrytej pozycji bez dokładnych przygotowań, trudnych w warunkach wojny ruchowej, gdzie chodzi o szybkość. Jeżeliby więc artylerja piechoty chciała rozwiązywać wszystkie zadania z zakrytej pozycji, byłoby to pewnego rodzaju „trwonieniem pocisków”, których mogłoby zabraknąć „przed spełnieniem najistotniejszych zadań towarzyszenia piechocie”, jak słusznie wyjaśnia instrukcja, mówiąc o zaopatrywaniu w amunicję.

Zaopatrywanie w amunicję artylerji piechoty w czasie walki jest niezwykle trudne; nie będzie więc przesadą, jeżeli powiem, że większem niebezpieczeństwem jest brak amunicji niż wyjazd na otwartą pozycję. To też w czasie ostatnich wojen artylerja towarzysząca zastępowała swoją nikłą liczebność sprzętu i amunicji celnością strzału, oddawanego z otwartej pozycji. Celność strzału działowego na krótką odległość jest tak dalece precyzyjna, że to, co można zniszczyć kilkoma strzałami jednego działka z otwartego stanowiska, zaledwie da się obezwładnić plutonem.

strzelającym z zakrytego stanowiska, przy równoczesnem niewspółmiernem zużyciu amunicji. Trzeba tylko umieć przygotować sobie ten celny strzał przez odpowiedni wybór stanowiska, odpowiednie jego zajęcie, przygotowanie i wykonanie strzelania.

Jeżeli nie chcemy, by nasza artylerja piechoty uczuła brak amunicji „przed spełnieniem najistotniejszych zadań”, to musimy się zgodzić, że otwarte stanowisko nie może być tylko wyjątkiem, lecz co najmniej tak częste, jak stanowisko zakryte. Należy pamiętać, że zapas amunicji działonu, znajdujący się pod ręką, wynosi zaledwie 120 pocisków. Aby wystrzelać je z zakrytych stanowisk, wystarczy dać temu działonowi kilka (3 do 5) celów do zwalczenia. Nie od rzeczy byłoby dodać do punktu 7 instrukcji, omawiającego stosunek dowódcy piechoty do dowódcy artylerji, że po określeniu celu dowódca piechoty powinien określić również zużycie amunicji w porozumieniu z dowódcą artylerji, aby amunicji tej nie zabrakło do spełnienia „najistotniejszych zadań”. Pod temi ostatniemi należy rozumieć zadania spadające na artylerję piechoty w momencie pełnego rozwinięcia natarcia, gdy łączność z artylerją bezpośredniego wsparcia, z powodu oddalania, zaczyna się rwać, a nieprzewidziane opory nieprzyjaciela zaczynają działać. W tym właśnie momencie przychodzi do głosu celny strzał artylerji piechoty.

Jak go oddać? Mojem zdaniem—o ile możności z otwartego stanowiska, które w żadnym razie nie jest samobójstwem, jak to niżej uzasadnię. Zresztą sama instrukcja, mówiąc w jednym miejscu o „dużem niebezpieczeństwie otwartych stanowisk”, w drugim—pośrednio zmusza do zajmowania przedewszystkiem takich. Pośredniość ta mieści się w twierdzeniu, że plutony artylerji posuwają się „mniej więcej na wysokości odwodów jednostek, do których je



przydzielono" (pkt. 4) i w zdaniu, mówiącem o położeniu stanowisk ogniowych (pkt. 5), że „znajdować się one będą w obszarze odwodów bataljonu (około 1500 — 2000 m od czołowych linii piechoty)".

Z tego ostatniego zdania wynikałoby, że odwód bataljonowy będzie stale umieszczany na takich odległościach. Trudno się z tem zgodzić, o ile chodzi o moment pełnego zaangażowania się bataljonu, gdy odwody zaczną zbliżać się ku przodowi, aby dojść na 1000 m od czoła swych przednich elementów a nawet poniżej tej cyfry. Jest to moment, pokrywający się z odrywaniem się od artylerji bezpośredniego wsparcia i przyjściem do głosu artylerji piechoty. Jeżeli więc stosować się do wskazań instrukcji, że artylerja ma się znajdować „w obszarze”, czy też „na wysokości” odwodów bataljonu, to wypadnie nie 1500—2000 m od czołowych linii, lecz najwyżej 1000 m, gdy natarcie w pełni rozwinie się. Odległości, wskazane przez instrukcję, mogą się odnosić do początkowych faz natarcia a nie do końcowych, t. j. do tych właśnie, w których mają być spełnione najistotniejsze zadania artylerji piechoty.

Przyjmijmy jednak odległość pośrednią, t. j. 1500 m i przypuśćmy, że w tym momencie piechota żąda ognia do celu położonego o 500 m od własnych czołowych elementów. W takim razie odległość: stanowisko — cel wyniesie 2000 m. Z tabel strzelniczych wiemy, że wierzchołkowa toru przy tej odległości wynosi zaledwie 30 m dla granatu wzór 15 o ładunku normalnym. Te 30 m wysokości toru odnosi się do  $\frac{2}{3}$  odległości, t. j. mniej więcej dla 1400 m, czyli na przestrzeni 500 m wysokość ta wyniesie już tylko 20 m, aby na odległości 300 m od działa zejść już na 13 m. (Podane tu cyfry są zaokrąglone). Wystarczy więc, aby na odległości 500 m od działa znajdował się 15-metrowy las lub pagórek tej wysokości, a pluton nie będzie mógł wykonać swego zadania.



Powyższe obliczenia przeprowadziłem dla wypadku, kiedy stanowisko i cel znajdują się na jednym poziomie. Jeśli cel znajdzie się tylko o parę metrów niżej od stanowiska, trudność ta bardziej się zwiększy. Ponadto dochodzi tu jeszcze trudność techniczna, jaką jest ukrycie przed obserwacją nieprzyjacielską, a które powinno wynosić 4 m dla ukrycia tylko ognia wylotowego i 8 m, aby ukryć dym i kurz. Widzimy stąd, w jakich opałach znajdzie się artylerzysta piechoty, szukający takiego stanowiska zakrytego, by móc wykonać zadanie, które będzie najczęstszem właśnie na tej odległości i na niższych. Sprawę tę rozwiązuje częściowo ładunek zmniejszony, jaki powinien stanowić zasadnicze wyposażenie plutonów artylerji piechoty, o ile chodzi o granaty. Nie rozwiąże się jej jednak przy konieczności użycia szrapnela, nie mówiąc już o tem, że może zbraknąć ładunku zmniejszonego, lub gdy będzie trzeba działać na odległości mniejsze od 2000 m.

Tak więc, chcąc wykonać zadanie na odległości 1000 — 2000 m od celu, czyli na odległościach normalnych dla artylerji piechoty, jej dowódca będzie zmuszony albo cofnąć się, czego mu instrukcja zabrania, albo wyjechać na otwarte stanowisko, przed czem go ta sama instrukcja przestrzega, albo wkońcu, by uniknąć jednej i drugiej ewentualności, wpadnie w trzecią i zostanie w tyle a tem samem odłączy się od piechoty, stając się automatycznie artylerją bezpośredniego wsparcia bez odpowiednich środków.

Wreszcie istnieje jeszcze jedna trudność, wpływająca z charakteru stanowisk zakrytych a mająca wpływ na szybkość wykonania żądania piechoty. Trudnością tą jest konieczność nawiązania łączności między punktem obserwacyjnym i stanowiskiem. W omawianym wyżej wypadku, jako typowym, punkt obserwacyjny będzie oddalony od

stanowiska przeciętnie około 500 m. Linja telefoniczna w tych warunkach będzie przeważnie rzucona na ziemię, co naraża ją na łatwe zerwanie przez pociski i ruch piechoty, nie mówiąc już o martwym czasie potrzebnym na jej zaciągnięcie. Czy w takich warunkach, gdy dojście do punktu obserwacyjnego jest częściowo lub zupełnie kryte, zamiast tracić czas na budowę linji i ewentualne naprawianie jej w razie zerwania, warto narażać się na stratę czasu spowodowaną przygotowaniem strzelania z zakrytej pozycji i na stratę amunicji wywołaną warunkami technicznymi? Czy nie lepiej w takich warunkach podjechać skrycie działem pod stanowisko, odprzodkować w ukryciu, wytoczyć je, oddać parę celnych strzałów i zniknąć a za chwilę wypłynąć o 200 — 300 m w prawo lub w lewo celem zwalczania nowego celu? A czy nie jest bez znaczenia wpływ moralny, który się zaznacza podniesieniem ducha własnej piechoty, widzącej własne działo strzelające nawprost, co robi zawsze potężne wrażenie, dodatnie na własnych a ujemne dla przeciwnika?

Dlatego też uważam, że stwierdzenie wyjątkowości otwartego stanowiska i wyolbrzymienie połączonego z tem niebezpieczeństwa z racji posiadanego sprzętu nie jest słuszne, jak chce tego projekt instrukcji, gdyż powoduje:

1. zwiększenie zużycia amunicji wystrzeliwanej z zakrytych stanowisk, której może braknąć w momentach najistotniejszych;

2. niemożliwość wykonania dużej ilości zadań z powodu płaskości toru pocisku, a tem samem możliwość pozostania artylerji ztyłu, co się równa zerwaniu łączności z piechotą;

3. dążność do uchylania się od zajmowania stanowisk otwartych wogóle, nawet w wypadkach wyjątkowych (wobec niesłusznego twierdzenia o ich „dużem niebezpieczeństwie”).

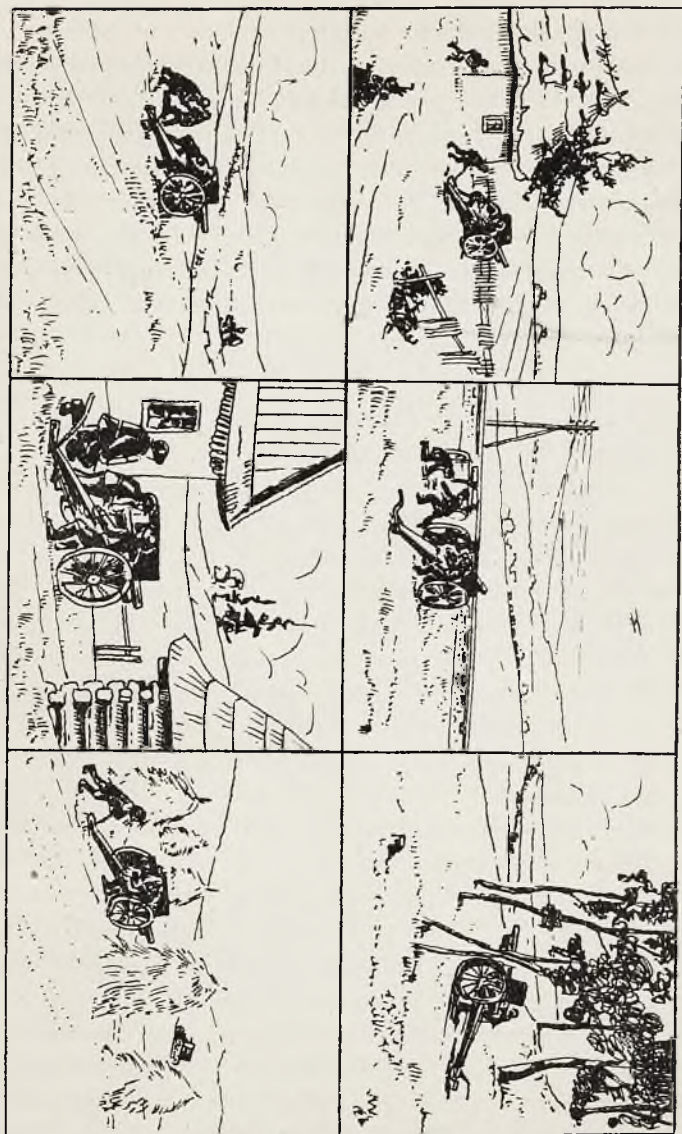
W związku z tem uważam, że słuszniejsem byłoby takie postawienie sprawy: „Artylerja piechoty wykonuje swoje zadania z zakrytych stanowisk w ścisłej łączności z piechotą, idąc krok w krok z odwodami jednostki, której towarzyszy, zajmując w razie potrzeby stanowiska otwarte pojedynczemi działami. W krytycznych momentach nie wolno jej się cofnąć przed poświęceniem ludzi i dział”. Pod krytycznymi momentami rozumiem przeciwnatarcia przeciwnika w czasie własnego natarcia, działania w obronie, w obliczu czołgów i t. p.

\*       \*

Omówię teraz, co rozumiem pod mianem otwartego stanowiska i jak je należy zajmować.

„Stanowisko otwarte” nie jest określone w Instrukcji taktycznego użycia artylerji piechoty. Czyni to Regulamin artylerji „Walka”, powiadając prosto, że „stanowisko odkryte nie zabezpiecza przed obserwacją naziemną”. Słusznie. W rzeczywistości jednak jest cały szereg stanowisk odkrytych, które zabezpieczają przed obserwacją naziemną tak długo, dopóki z danego stanowiska nie strzela się i dopiero nadmierny ruch i ogień wylotowy zdradzają je i od tego momentu staje się ono w całym tego słowa znaczeniu odkrytem. Do takich stanowisk zaliczyć można skraje lasów, krzaków, miejscowości, stanowiska w wysokich trawach, w zbożu, wśród kopic siana lub ściętego zboża, w zadrzewionych rowach przydrożnych, sadach, chmielarniach, ogrodach, pod nasypami ziemnymi, za płotami, wkońcu t. zw. stanowiska szczytowe i wogóle stanowiska wśród pokrycia terenowego (rys. 1).

Tego rodzaju stanowiska określało się dawniej jako „półzakryte” i myślę, że słusznie byłoby wprowadzić to pojęcie zpowrotem specjalnie dla taktyki artylerji piechoty i towarzyszącej. Podobnych stanowisk można znaleźć



*Rys. 1. Kilka przykładów stanowisk pótzakrybnych.*

w przeciętnym terenie całe dziesiątki, a trudność zasadzać się będzie nie na znalezieniu stanowiska półzakrytego, lecz na wyszukaniu drogi, któraby, o ile możności, cały czas skrycie prowadziła nas do niego. Wyszukanie odpowiedniej drogi jest jednak tylko kwestją dobrze przeprowadzonego rozpoznania i odpowiedniego stosowania chodów. Tam, gdzie droga prowadzi w ukryciu, działon pójdzie stępa; gdzie widoczność od strony nieprzyjaciela zwiększa się, wystarczy nieraz, aby jeźdźcy zeszli z koni i prowadzili je w rękę, gdyż wówczas wysokość zaprzęgu z  $2\frac{1}{2}$  m zmniejsza się do 1,65 m, a tak zmniejszony zaprzęg może przejść niespostrzeżony aż pod samą pozycję. A wkońcu, gdy i to nie uchroni działonu od widoczności, pozostaje jeszcze galop, którym przebywa się otwarte, krótkie przestrzenie.

Używając tu określenia „droga”, bynajmniej nie mam na myśli drogi zaznaczonej na mapie. Droga artylerji piechoty więc się będzie załomami terenu, poprzez pola i lasy, od zasłony do zakrycia. Chody będą różne — raz stępem, raz galopem, to znów stępem. Będzie się prowadziło w rękę konie, nakładając nieraz drogi podwójnie, aby za wszelką cenę utrzymać się blisko nacierającej piechoty i być na jej usługi pod ręką dla spełnienia najistotniejszych swych zadań. Gdy wypadnie działać w terenie tak płaskim i bez pokrycia, że o zakrytym dojeździe i o półzakrytem stanowisku niema mowy, wówczas zawsze pozostaje możliwość zajęcia stanowiska zakrytego. Ale taki teren w naszych warunkach będzie rzadkością, przeważa bowiem znacznie teren pokryty i falisty.

Widzimy więc, że w pojęciu stanowiska odkrytego istnieje cała skala możliwości, które coprawda „nie zabezpieczają przed obserwacją naziemną”, ale dopiero od momentu zdradzenia się przez nadmierny ruch, bądź też



przez ogień wylotowy. Chodzi więc o to, aby stanowisko takie zająć niespostrzeżenie, a czas pobytu na nim skrócić do tych tylko chwil, które są potrzebne na oddanie kilku strzałów; po ich oddaniu trzeba zniknąć, zanim się rozpęta ogień przeciwnika. Ten warunek jest bardzo ważny; dotrzymanie go zmniejsza znakomicie możliwości zniszczenia przez ogień przeciwnika, który przecież nie może być wszędzie natychmiast skierowany. Zanim przeciwnik, zaskoczony ogniem artylerji z otwartej pozycji, zorjentuje się, zanim poweźmie decyzję i prześle ją do źródeł swego ognia, a te ostatnie otworzą skuteczny ogień, do którego wpierw muszą się wstrzelać, upłynie pewien okres czasu w zupełności wystarczający do oddania tych kilku skutecznych strzałów. Trzeba je tylko odpowiednio przygotować tak, jak i zajęcie i opuszczenie stanowiska.

Jak to zrobić? Przypuśćmy, że dowódca plutonu otrzymał ściśle określone zadanie zwalczenia okopanego gniazda c. k. m. Pierwszą czynnością jego będzie rozpoznać wskazany cel i stanowisko, z którego cel ten będzie mógł zwalczyć, oraz prowadzącą doń drogę. Jest to zakres czynności, które najwięcej zabiorą czasu bez względu na to, z jakiej pozycji mamy strzelać. Chcąc więc czas ten skrócić, musi dowódca plutonu stale wczuwać się w położenie od chwili nawiązania łączności z dowódcą piechoty. Wczuwać się w położenie—to znaczy mieć przedewszystkiem wyraźny obraz terenu, w którym pluton ma działać, znać wszystkie jego załomy i otwarte miejsca, wiedzieć, gdzie są rejony obserwowane przez nieprzyjaciela, gdzie są możliwe stanowiska i drogi dojazdu do nich, gdzie są punkty obserwacyjne. Trzeba też znać dokładnie położenie własnych oddziałów, a więc miejsca postoju dowódców piechoty oraz położenie czołowych elementów własnych, jak również położenie nieprzyjaciela i jego przednich linii



ze specjalnem uwzględnieniem jego broni maszynowej i towarzyszącej, oraz znać rejony, do których nieprzyjaciel jest już wstrzelany. W ten sposób dobra znajomość położenia pozwoli dowódcy artylerji piechoty skrócić czas potrzebny na rozpoznanie, a otrzymane zadanie nigdy go nie zaskoczy; dowódca artylerji nie będzie wówczas działał poomacsku, lecz w możliwie jasnych warunkach. Gdy do tego dojdzie jeszcze umiejętność przewidywania, to rzadko kiedy zmuszony będzie do improwizacji, powodującej stratę czasu i groźbę niebezpieczeństwa.

Wróćmy do naszego przykładu i przypuśćmy, że dowódca plutonu rozpoznał cel, stanowisko i drogę; w tym samym czasie zdołał też podciągnąć już działon na stanowisko wyczekujące. Następuje moment działania, *w którym szybkość musi iść w parze z dokładnością*. Od tego momentu należy postępować prawie niezmiennie w następujący sposób.

Podciąga się działon (lub tylko działo bez jaszczaka ale z jego obsługą) tak, jak to wyżej podałem, możliwie najbliżej stanowiska, z którego ma się strzelać. Działo zostaje odprzodkowane i natychmiast odpowiednio do terenu otaczającego przysze stanowisko zamaskowane. Z jaszczaka (lub z przodka działła) wyjmuje się odpowiednią ilość amunicji, poczem jaszczak i przodek działła, w razie potrzeby, odjeżdżają na odległość głosu lub znaków ręką, aby nie tworzyć tłoku.

Podczas gdy obsługa maskuje i przygotowuje pociski włącznie z wkręceniem zapalników, dowódca plutonu udaje się skrycie z działonowym i celowniczym na miejsce, w którym ma stanąć działo. Stamtąd *wskazuje im cel możliwie najdokładniej, określa odległość, co jest niezmiernie ważne i wymaga precyzji*, a wkońcu, w razie potrzeby, każe uzupełnić maskę stanowiska, bądź też usunąć pewne przedmioty utrudniające celowanie lub strzelanie.

Gdy te czynności zostaną już ukończone, a dowódca plutonu przekona się, że działonowy i celowniczy znają cel i odległość, ci ostatni wracają do działła i natychmiast działonowy każe zanieść skrycie amunicję na stanowisko, wskazując drogę i miejsce, celowniczy zaś przygotowuje przyrządy celownicze, każe nastawić celownik na określoną odległość, naładować działło i zabezpieczyć, podnieść względnie opuścić tarczę.

Po tem wszystkim pada jedyna komenda. „Działło na stanowisko”, a obsługa wspólnym wysiłkiem wytacza działło i gdy tylko zostanie wycelowane i odbezpieczone pada pierwszy strzał a po nim następne, odpowiednio poprawione.

W ten sposób w przeciętnie dogodnych warunkach całe działanie od momentu pierwszego strzału (moment zdradzenia pozycji) do strzału skutecznego (przyjmując średnio 8 — 12 pocisków wystrzelonych) powinno trwać od 2 do 3 minut; jest to czas, w którym przeciwnik zaledwie zdąży rozpocząć wstrzeliwanie. Wówczas działło powinno zniknąć, o ile nie ma zadania poświęcenia się.

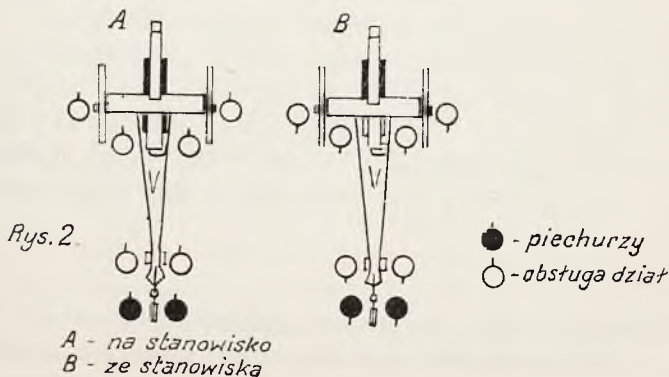
Ściągnięcie działła ze stanowiska jest już drobnostką i odbywa się szybciej niż wciąganie na stanowisko. Skoro działło znajdzie się już poza zasłoną lub zakryciem, podjeżdża przodek i uwozi je w bezpieczne miejsce lub na inną pozycję. Trzeba tylko mieć na uwadze, aby po ściągnięciu działła część obsługi powróciła po pozostałą amunicję, która jest tak drogocenna dla artylerji piechoty. W każdym razie pierwszą czynnością jest ściągnięcie działła, drugą dopiero — zabranie amunicji.

Przedstawiony tutaj przeze mnie sposób zajmowania i opuszczania stanowiska wymaga, jak to już wyżej zaznaczyłem, dokładności i szybkości działania.

Poza dokładnem wskazaniem celu, przygotowaniem

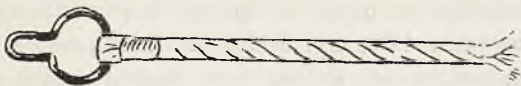
działa do strzelania i precyzyjnym celowaniem oraz obserwowaniem najistotniejszą sprawą będzie zawsze pierwszy strzał, który zależny jest w dużym stopniu od dokładnego określenia odległości. Odległość można albo ocenić na oko, co jest trudne, albo z mapy, co niezawsze jest możliwe, albo wkońcu t. zw. dalmierzem, którego niestety nie mają jeszcze nasze plutony. Jest to szczegół wielkiej wagi, nie potrzebujący uzasadnienia.

Drugą sprawą jest kwestja szybkości przesuwania sprzętu na stanowisko i ze stanowiska. Posiadany przez nas sprzęt jest ciężki — to prawda, ale pewnikiem też jest, że innego, przynajmniej narazie, nie mamy. Dlatego słusznie podkreśla instrukcja, aby do przetaczania działa używać pomocy piechoty. Konieczne to będzie tylko w terenie piaszczystym i grząskim, gdyż na twardym i równym podłożu sześciu kanonierów obsługi daje sobie znakomicie radę z ciężarem 1200 kg. Jednakże zwiększenie ilości ludzi do przetaczania działa jest ograniczone miejscem i przekroczenie pewnej liczby przyczynia się do wzajemnego przeszkadzania sobie. Maksymalną odpowiednią cyfrą będzie ośmiu ludzi ustawionych tak, jak wskazuje podany tu rysunek 2.

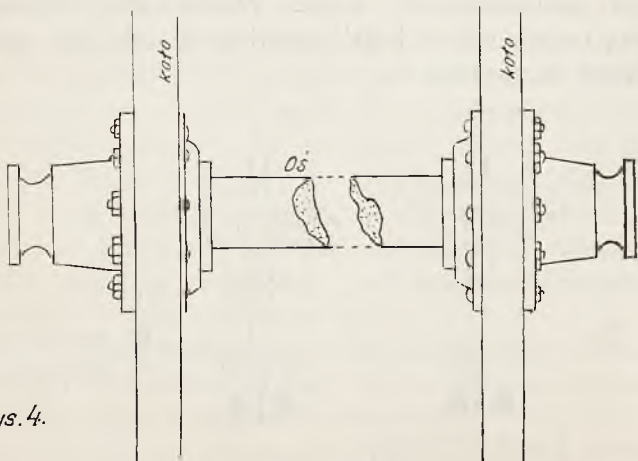


Liczba ta może się okazać jednak niewystarczającą w trudnym terenie (np. w piasku, na zoranem polu), czy też w wypadku konieczności przetoczenia działa na znaczniejszą odległość. Odległość, na którą trzeba będzie przetaczać działo, waha się normalnie pomiędzy 10 (wypadek najkorzystniejszy) a 100 metrami (wypadek niekorzystny). Przekroczenie tej maksymalnej granicy nie jest wskazane i byłoby dowodem złego wyboru stanowiska, nie mówiąc o wypadkach szczególnych.

Kiedy jednak zdarzy się, że działo trzeba będzie przetoczyć na dużą odległość i w ciężkim terenie, liczba ośmiu ludzi (z tego dwu wziętych z piechoty) mogłaby się okazać za małą, na zwiększenie zaś nie pozwala brak miejsca do ustawienia się. Uważam, że w takim razie byłoby pożytecznem, aby każdy działon posiadał sznury, od-



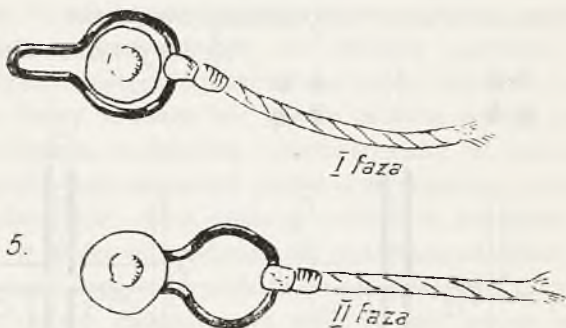
Rys. 3.



Rys. 4.

powiednio przygotowane do ciągnięcia działa. Taki sznur długości około 3 metrów zakończony pętlą stalową (rys. 3) zakładałoby się na nasady lonowe wyżłobionych osi kół działa (rys. 4).

Uniemożliwiałoby to ześlizgnięcie się pętli, która w tym celu musi być dobrze dopasowana. Zakładanie jej na oś odbywałoby się prostym ruchem, jak to wskazuje rysunek 5.



Rys. 5.

W ten sposób każde działko musiałoby mieć dwa takie sznury, przewożone na przodku.

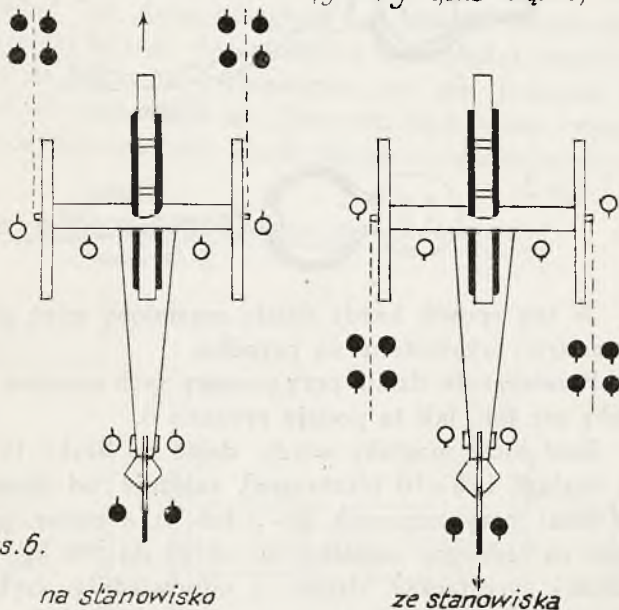
Przetaczanie działka przy pomocy tych sznurów odbywałoby się tak, jak to podaje rysunek 6.

Ilość ludzi mogłaby wtedy dojść do liczby 12 — 16 (6 z obsługi i 6 - 10 piechurów), zależnie od ilości użytych ludzi przy sznurach (2 - 3 lub 4), a ciężar, przypadający na jednego, wahałby się od 70 do 100 kg, co pozwoliłoby przetaczać działko z odpowiednią szybkością w warunkach nawet niekorzystnych pod względem terenowym.

To, co powiedziałem dotychczas, odnosi się do zajmowania stanowisk, które określam jako półzakryte. Mogą

jednak zdarzać się wypadki, przewidziane w Regulaminie artylerji („Walka”), kiedy szybkość działania idzie przed ostrożnością. Do takich zaliczyć należy nagłe pojawienie się czołgów, pociągu pancernego, niespodziewane i silne przeciwuderzenie i t. p. Wówczas niema czasu na drobiazgowość w wyborze stanowiska i w przygotowaniach; tu dopiero można mówić o otwartem stanowisku w pełnem znaczeniu tego słowa.

*Przetaczanie dział przy pomocy piechurów  
(gleba grząska - ciężka)*



Rys. 6.

*na stanowisko*

*ze stanowiska*

Stanowiska takie w krytycznych momentach zajmować się będzie w tempie, co koń wyskoczy. Kto widział na wojnie ten sposób zajmowania otwartego stanowiska, ten wie, czem to grozi. Gdyby obsługa chciała dopiero



po odprzodkowaniu wydobyć amunicję z przodka, jak to się widzi nieraz na ćwiczeniach, może się zdarzyć, że nie zdoła tego zrobić, bo przodek może przedtem zniknąć w tempie, o jakim nie mają pojęcia obozy ćwiczeń i różne konkursy, albo też zostanie, a wówczas mogą wyginać wszystkie konie, zanim obsługa zdąży wydobyć skrzynie. Aby więc zapobiec pozostawieniu działa bez amunicji czy też bez koni, w większości wypadków trzeba przygotować ją sobie przed opuszczeniem ostatniej zasłony. Zasada przytem powinno być, że w pierw opróżnia się przodek jaszczka, następnie jaszczka a na końcu dopiero przodek działa, który zawiera jak gdyby żelazną porcję amunicji, nierozłączną z działem i zachowywaną na ostateczność. Przygotowanie amunicji przed opuszczeniem zasłony może być dwojakie: albo obsługa zanosí ją przedtem na stanowisko w ilości odpowiadającej przypuszczalnemu zużyciu, a potem dopiero wyjeżdża działo galopem, przytem ewentualne dalsze zaopatrzenie odbywa się przez stałe donoszenie z jaszczka przez obsługę, wspomaganą piechurami, albo też obsługa wydobywa ją z przodka jaszczka i wiezie na przodku działa, resztę zaś amunicji donosi się jak wyżej.

Ten drugi sposób jest praktyczniejszy, bo jest szybszy. Na siedzeniu przodka można przewieźć zupełnie swobodnie trzy skrzynie, t. j. 12 pocisków. Obsługa siedzi na skrzyniach i zdejmuje je natychmiast po zajechaniu na stanowisko. W ten sposób zaoszczędza się parę sekund a nawet kilkanaście, których potrzeba do wyjęcia amunicji z przodka działa, co nie jest tak proste, gdyż wieko i łódki często się zacinają.

Wreszcie, jako ostateczny środek dostarczenia amunicji, pozostaje równoczesny wyjazd działa i jaszczka; ten sposób jednak należy traktować jako skrajny wypadek.

Zasadniczo jaszcz pozostaje za zasłoną, a amunicję donosi się; gdyby ten środek okazał się niewystarczający, jaszcz zawsze może dojechać do stanowiska.

Równoczesny wyjazd działa i jaszcz lub też oddzielny nie jest wskazany ze względu na zwiększenie celu i idące za tem straty. Rozumieją to też nasi artylerzyści piechoty i najczęściej wyjeżdżają tylko działem. Napotykają tu jednak na duży szkopuł, jak zabrać obsługę, skoro na przodku działa jest miejsce tylko dla trzech ludzi a trzeba ich zabrać pięciu (sprawa ilości obsługi i wogóle organizacji plutonów artylerji piechoty wymaga osobnego rozpatrzenia).

Powstającą tu trudność każdy rozwiązuje inaczej, a efekt jest taki, że widzi się część obsługi jadącej na lawecie, narażonej przez to na spadnięcie i zgniecenie przez koła, albo też biegnących z tyłu za galopującym działem. I jeden i drugi sposób nie nadaje się nawet do obozu ćwiczeń.

Jeżeli więc działa nasze mają w galopie zajmować pozycje, tych dwóch kanonierów trzeba ulokować po obu stronach lufy, jak przy haubicy 100 mm. Technicznie sprawa ta nie napotyka na trudności i pozostawiam ją specjalistom. Nie chodzi tu o wygodę dla odbywania długich marszów, wystarczy, jeżeli znajdzie się podnoszony stopień, na którym kanonier stojąc będzie się trzymał rączek przymocowanych do tarczy. Jest to konieczne, gdyż chcąc odprzodkować działo i ustawić je na stanowisku potrzeba bezwzględnie pięciu kanonierów, którzy muszą przybyć na miejsce razem z działem. Znikną wówczas dotychczasowe widoki kanonierów goniących za działem lub jadących na lawecie a także konieczność wyjeżdżania jaszcz dla podwiezienia obsługi wtedy, gdy chodzi o wystrzelenie 10 — 12 pocisków.

Reasumując, widzimy, że w taktyce plutonów artylerji piechoty będziemy rozróżniali następujące sposoby zajmowania stanowisk i dostarczania amunicji (uszeregowane w kolejności stosowania):

1. stanowisko zakryte — jaszczce na stanowiskach;

2. stanowisko półzakryte, umożliwiające dojazd końmi w bezpośrednie poblize — działo zostaje wytoczone wyłącznie siłami obsługi na przestrzeni kilkunastu metrów, amunicja poprzednio przygotowana;

3. stanowisko półzakryte, umożliwiające dojazd końmi najwyżej 100 m od stanowiska — działo zostaje wytoczone siłami obsługi i piechoty na przestrzeni 100 m, amunicja poprzednio przygotowana;

4. stanowisko otwarte, zajmowane galopem tylko przez działo — amunicja poprzednio przygotowana przed opuszczeniem zasłony i uzupełniana z poza zasłony przez piechurów i obsługę;

5. stanowisko otwarte, zajmowane galopem — jaszcz wyjeżdża równocześnie z działem lub dojeżdża do działła, gdy uzupełnienie z poza zasłony okaże się trudne.

Rozporządzając tyloma odcieniami sposobów zajmowania stanowisk, taktyka plutonów artylerji piechoty stanie się bardziej giętka, ruchliwa, umożliwiając lepsze dostosowanie się do terenu i położenia a—co najważniejsze — przyczyni się do pełniejszego wykonania najistotniejszych zadań wpływających z jej roli towarzyszenia piechocie w doli i niedoli.

A. S.

## ZAGADNIENIE UZUPEŁNIANIA AMUNICJI W BATALJONIE PIECHOTY.

Stawiam sobie tu za cel omówienie podstawowych przesłanek, na których mogłaby się opierać budowa systemu uzupełnienia amunicji w bataljonie piechoty w czasie walki. Najbardziej charakterystyczną okolicznością przeprowadzenia tych czynności jest bezwątpienia zagrożenie ich reakcją, w różnej formie, ze strony nieprzyjaciela.

Biorąc pod uwagę tę okoliczność oraz znaczenie dostatecznej ilości amunicji dla podtrzymania siły ogniowej piechoty, będącej podstawowym czynnikiem jej działania i powodzenia, należy podkreślić ważność zagadnienia uzupełniania amunicji w walce.

### *Uwagi ogólne.*

Przedewszystkiem trzeba zdać sobie dokładnie sprawę z rozmiarów i warunków zużywania amunicji w walce, jako jednego z jej zjawisk.

Chcąc dać odpowiedź na pytanie, jakie ilości amunicji zużywa którakolwiek z broni piechoty, należy sobie przedewszystkiem zdać sprawę z tego, jakiego rodzaju cele powierza się danej broni do zwalczania odpowiednio do jej

właściwości techniczno-strzeleckich. Natomiast rozpatrywanie zużycia amunicji pod kątem widzenia szybkostrzelności broni piechoty doprowadzić może do absurdalnych wniosków.

Jedynie karność ogniowa jest regulatorem zużycia amunicji. Strzelec, świadomy celu swego działania i obsługujący jakąkolwiek broń w walce, w tem uświadomieniu osiągniętem przez wyszkolenie musi mieć hamulec przed marnowaniem amunicji. Jeśli wyszkolenie nie może osiągnąć tego celu w stosunku do strzelców z broni indywidualnej, tem bardziej w piechocie nacisk trzeba położyć na broń zespołową (r. k. m., c. k. m. i t. d.), przy której prowadzenie ognia a tem samem normowanie zużycia amunicji jest łatwe do wykonania przez dowódcę zespołu.

Regulaminy i instrukcje zawierają naogół wyczerpujące wskazówki co do prowadzenia walki ogniowej, podając szczegółowo, jakie cele przypadają przedewszystkiem danej broni do zwalczania. Jednym z decydujących o tem czynników jest oczywiście odległość celu. Gdy tak sprawę ujmemy, okaże się, że problem uzupełniania w walce amunicji do lekkiej broni piechoty nie przedstawia szczególnych trudności, z którymi nie uporałaby się już wojna światowa.

Jeśli chodzi o karabin powtarzalny, zużycie amunicji z początkiem wojny światowej było właściwie większe niż powinno być przy obecnem uzbrojeniu; wtedy bowiem na karabinie powtarzalnym głównie spoczywał cały ciężar walki ogniowej.

Obecnie cały ciężar walki ogniowej piechoty spoczywa na ciężkiej broni, szczególnie na c. k. m. Ciężkim karabinom maszynowym przypadają zadania wymagające stosowania ognia o wielkiej wydajności oraz ognia dalekiego. Właściwości techniczno-strzeleckie (możność kształ-



towania wiązki, oddawania długich seryj), wyposażenie w środki obserwacji, organizacja, pozwalająca na tworzenie silnych zespołów ogniowych, czynią tę broń zdolną do wykonania tych zadań w warunkach dzisiejszego boju.

Lekkiej broni piechoty przypadają zadania wymagające stosowania ognia bliskiego. Poręczność jest zasadniczą jej cechą. Między różnymi jej rodzajami następuje podział zadań ogniowych.

R. k. m. (l. k. m.) — broń zespołowa, na której działalność ogniową w walce możliwy jest wpływ niższego dowódcy, zwalcza: pojedynczemi strzałami cele punktowe na małych odległościach, dobrze widoczne; krótkimi serjami — cele punktowe o złych warunkach widoczności, przy mniej dokładnym celowniku lub na dalsze odległości; wyjątkowo — długimi serjami, gdy moment walki (np. szturm), rodzaj celu (np. szarżująca kawalerja) wymagają większego natężenia ognia. Ogólnie biorąc, właściwe zadanie ogniowe dla tej broni — to zwalczanie celów bliskich, punktowych, na które trzeba działać wiązką dostatecznie gęstą w przestrzeni i czasie. Broń ta zastępuje działanie zespołu strzelców z karabinami powtarzalnymi, który z punktu widzenia skutków ognia na celu mógłby osiągnąć łatwo ten sam wynik co r. k. m., gdyby nie trudności dowodzenia (prowadzenia ognia) przy rozproszeniu zespołu na dość dużej przestrzeni.

Granatnik, również broń zespołowa, rozszerza możliwości dowódcy plutonu wpływania na przebieg boju przez działanie ogniem na cele niedosiężalne dla r. k. m. (broni płaskotorowej).

Karabin powtarzalny i granat ręczny są zasadniczo bronią pojedynczego strzelca, o której działaniu w walce decyduje naogół jego inicjatywa. Zakres zadań przypadających strzelcowi uzbrojonemu w karabin powtarzalny jest

niewielki: zasadniczo zwalczanie celów pojedynczych, bliskich i wyraźnych, widocznych przez krótki czas. Właściwości techniczno-strzeleckie broni zdecydowały przede wszystkim o takim podziale zadań ogniowych.

Wykonanie wymienionych tu poszczególnych zadań wymaga z punktu widzenia techniczno-strzeleckiego różnego zużycia amunicji.

Zwalczenie celu właściwego dla strzelca uzbrojonego w karabin powtarzalny, a więc bliskiego, punktowego, wyraźnego, choć krótko nawet widocznego, wymaga naogół minimalnej ilości nabojów; większej ilości trzeba na cel mniej wyraźny, bardziej oddalony, który należy w możliwie krótkim czasie pokryć wiązką torów pocisków. Takie działanie najłatwiej można osiągnąć z r. k. m. (l. k. m.). Szybkie zwalczenie celów zajmujących pewną przestrzeń, zwłaszcza na większe odległości, wymaga działania wiązką dostatecznie gęstą, pokrywającą cały cel w krótkim czasie. Potrzeba na to dużo amunicji oraz broni o dużej wydajności ogniowej, jaką jest c. k. m.

Błędną jest ocena zużycia amunicji oparta wyłącznie na teoretycznej czy praktycznej szybkostrzelności broni. Należy pamiętać, że broń samoczynna znalazła tak szerokie zastosowanie na polu walki przede wszystkim dlatego, ponieważ daje ona dowódcom możliwość kierowania ogniem, mimo rozluźnienia szyków piechoty. Rola karabina powtarzalnego w walce ogniowej została ograniczona przez wprowadzenie broni maszynowej, a zatem, logicznie rzecz biorąc, zmniejszyć się powinno zużycie amunicji przez strzelców.

Podobny podział zadań zaszedł i w ramach broni maszynowej między ciężkim a ręcznym karabinem maszynowym. Lekkiej broni maszynowej przypadły zadania ogniowe, których wykonanie nie pociąga za sobą większe-

go zużycia amunicji. W przeciętnych warunkach boju na zwalczanie właściwego im celu powinno wystarczyć kilka krótkich seryj ogniowych. Inaczej sprawa wygląda u c. k. m., który szczególnie przy zwalczaniu celów dalekich, zajmujących pewną przestrzeń (strzelanie do pola), dla osiągnięcia skutku musi zużyć dużo amunicji. Do wykonania tych zadań w możliwie ekonomiczny a skuteczny sposób nadają się c. k. m. na skutek możliwości dostosowywania wiązki, dzięki urządzeniom podstawy oraz wskutek dużej wydajności ogniowej.

Jeżeli piechota coraz więcej zużywa amunicji, pochodzi to:

1. z rozszerzania zakresu działania broni ciężkiej, której w coraz większym stopniu używamy do dalekiej walki ogniowej;

2. z faktu wyposażenia piechoty w nową broń o specjalnym zakresie zadań (moździerze, broń przeciwlotnicza, przeciwpancerna).

Natomiast tendencje rozszerzenia zakresu działania lekkiej broni piechoty, mimo doskonalenia jej typów, są naogół słabe, głównie wskutek problemu zużycia amunicji i trudności jej uzupełniania w walce. Udoskonalenia techniczne broni lekkiej (np. karabina powtarzalnego o samoczynnym powtarzaniu i t. d.) mają na celu przede wszystkim osiągnięcie udogodnienia przy wykonywaniu dotychczasowych zadań ogniowych przez te bronie a nie rozszerzenie zakresu ich użycia.

### Wnioski.

W problemie zużycia amunicji odróżnić trzeba zapotrzebowanie jej przez broń ciężką i przez broń lekką.

Zużycie amunicji, duże i ciągle wzrastające w broni ciężkiej a pozostające naogół na tym samym poziomie

w broni lekkiej, znajduje się w ścisłym związku z zakresem zadań ogniowych, przypadających tym broniom do wykonania. Regulacji zużycia amunicji w walce należy szukać w przestrzeganiu karności ogniowej, opartej na znajomości zasad prowadzenia walki ogniowej przez strzelców i zespoły.

\* \* \*

Gdy rozpatrzemy warunki zaopatrywania w amunicję w toku walki w ramach bataljonu piechoty, musimy stwierdzić zupełnie różny stopień trudności zaopatrywania broni lekkiej i ciężkiej. Trudności zaopatrywania broni lekkiej przejawiają się przedewszystkiem przy rozdziale amunicji w ramach kompanii strzeleckiej między jej liczne źródła ogniowe (zgórą 100 karabinów powtarzalnych, 9 r. k. m., granatniki), rozrzucone pojedynczo w terenie. Dostarczenie zapasów amunicji do jednego punktu rejonu, zajmowanego przez kompanję, np. w pobliżu jej dowódcy, przedstawia mniejsze trudności. Trudność rozdziału amunicji, dostarczonej na uzupełnienie w ramach kompanii strzeleckiej (a poniekąd i dostarczenie amunicji w rejon kompanii) wynika, oczywiście, ze stosunkowej bliskości nieprzyjaciela, który starać się będzie przeszkadzać tej czynności. Z powyższych względów dowódca kompanii strzeleckiej toczącej walkę ogniową nie zna właściwie dokładnie stanu amunicji, którą posiadają źródła ognia jego oddziału. A różnica zużycia przez różne plutony, drużyny i nawet poszczególnych strzelców będzie bardzo wielka, zwłaszcza jeśli chodzi o broń powtarzalną, której opanowanie przez dowódców pod względem zużycia amunicji jest bardzo trudne. W broniach zespołowych (r. k. m., granatnik) niżsi dowódcy mogą naogół regulować wydajność ognia.

Inaczej ma się sprawa, jeśli chodzi o zaopatrywanie broni ciężkiej. Ilość źródeł ognia jest ograniczona do kilku,

bo działa ona zwykle w zespołach plutonowych; poza tem stanowiska ogniowe zajmuje najczęściej w głębi własnego ugrupowania, dalej od nieprzyjaciela. Sytuację amunicyjną zawsze można łatwo ustalić. Widzimy stąd, że ciężka broń piechoty, wymagająca najwięcej amunicji, ma równocześnie względnie dogodne warunki zaopatrywania w czasie walki. W każdym razie warunki zaopatrywania broni lekkiej nie wytrzymują z nią porównania. Oczywiście, ciężka broń piechoty, działająca w warunkach lekkiej broni, np. przy towarzyszeniu małym jednostkom bojowym w czasie walki w głębi ugrupowania nieprzyjaciela, będzie miała również podobne warunki uzupełniania amunicji jak broń lekka. Należy wobec tego pamiętać o obfitem wyposażeniu broni ciężkiej w amunicję z ewentualnem czasowem zwiększeniem obsługi przydzielonych czasowo do małych oddziałów piechoty jednostek c. k. m. i moździerzy.

### Wnioski.

Uzupełnianie amunicji dla broni lekkiej w czasie walki jest zasadniczo możliwe tylko w przerwach boju, albo co najmniej w chwilach znacznego zmniejszenia jego natężenia. Oczywiście, gra tu rolę teren, położenie (przewaga własnego ognia i t. d.), warunki obserwacji nieprzyjaciela i t. d.

Kompanje strzeleckie, idąc do walki, powinny zabierać możliwie największą ilość amunicji przenoszonej przez strzelców i obsługi broni. Przeciążenia nie należy się obawiać, bo poruszenia są krótkie, a ilość amunicji zmniejsza się.

Dla ciężkiej broni należy organizować ciągły dopływ amunicji w czasie walki. Powiększenie obsługi, aby można było prznosić przy broni cały zapas amunicji, jest nieekonomiczne a nawet szkodliwe (zwiększenie celu).



## *Organizacja uzupełnienia amunicji w bataljonie piechoty.*

Kompanja karabinów maszynowych i broni towarzyszącej organizuje własny mechanizm zaopatrywania. Ze względu na różne warunki zaopatrywania, idące tak daleko, że nawet rodzaj amunicji jest odrębny, organizacja i mechanizm zaopatrywania kompanji ciężkiej broni powinny być odrębne.

Musi być zapewniona ciągłość jej zaopatrywania w każdej fazie walki. Kierownictwo zaopatrywania w amunicję należy do obowiązków dowódcy kompanji karabinów maszynowych i broni towarzyszącej.

Wykonawczemi organami zaopatrywania są:

— wozy bojowe kompanji;

— obsługi składów amunicyjnych plutonów (obsługi zapasowe);

— amunicyjni jednostek walczących.

Dowódca kompanji organizuje skład amunicyjny przy pomocy części obsługi zapasowej. O ile położenie bojowe pozwala, korzystne jest mieć skład amunicyjny złożony z wozów bojowych. Dowódcy plutonów organizują składy amunicyjne plutonowe, które uzupełniają swój zapas w składzie kompanijnym. Amunicyjni jednostek walczących pobierają amunicję w składach plutonowych.

Funkcjonowanie tego systemu opiera się na następujących warunkach, zapewniających ciągłość i wydajność zaopatrywania:

a) przewidywanie zużycia amunicji w danych działaniach bojowych;

b) rozmieszczenie składów amunicyjnych w głąb;

c) przygotowanie środków transportowych;

d) zapewnienie łączności między jednostkami walczącymi a organami zaopatrywania.

Jeśli chodzi o lekką broń, powinny obowiązywać takie zasady organizacji zaopatrywania.

Dowódca bataljonu zostaje obarczony obowiązkiem zorganizowania i przeprowadzenia zaopatrywania w amunicję walczących kompanij strzeleckich. Te ostatnie, rozwijając się do walki, zabierają ze sobą ze swych wózków bojowych i z taboru bojowego możliwie największy zapas amunicji. Wózki bojowe odsyłają na miejsce wskazane przez dowódcę bataljonu do jego rozporządzenia. Dowódca bataljonu przeprowadza zaopatrywanie kompanji w amunicję, wykorzystując przerwy w walce lub zmniejszenie jej nasilenia. Dostarcza on amunicję w rejon kompanji, zasadniczo do miejsca w pobliżu dowódcy kompanji, w ładunkach mieszanych, zawierających amunicję do karabinów powtarzalnych, r. k. m. i granatników, granaty oraz rakiety. Do transportu używa się zaprzęgów (wózki bojowe, wozy amunicyjne, ewentualnie juki); wyjątkowo donoszą ją oddziały nosicieli i to możliwie tylko na najbardziej zagrożonej lub niedostępnej dla wozów przestrzeni.

Specjalne etatowe oddziały nosicieli (poza ciężką bronią) wydają się zbyt liczne. Oddziały te miałyby zastosowanie tylko w nielicznych wypadkach. Czynność dostarczania nie wymaga specjalizacji. Wydzielenie organizacyjne takich oddziałów oznaczałoby stałe osłabienie siły bojowej bataljonu. Lepiej i ekonomiczniej osłabić przejściowo kompanję, zabierając jej pewną ilość strzelców, w zasadzie niewielką (kilkunastu), jako oddział nosicieli, jeśli zajdzie konieczna potrzeba jego użycia.

Rozdział amunicji dostarczonej do kompanji strzeleckiej reguluje jej dowódca. Plutony wysyłają po nią amunicyjnych swych broni zespołowych (r. k. m., granatników) do składu amunicyjnego kompanji. Nie będzie to żadnym osłabieniem siły bojowej plutonów, gdyż dostar-



Należy stwierdzić, że zużycie wszelkich rodzajów amunicji piechoty w walce będzie naogół równoczesne, choć niezawsze równomierne. Niektóre rodzaje działań (walka pozycyjna, długotrwałe walki w miejscowościach i t. p.) mogą spowodować większe zapotrzebowanie niektórych rodzajów amunicji, np. granatów ręcznych. W przeciętnych warunkach bataljon piechoty będzie potrzebował uzupełnienia amunicji do wszelkiej broni, którą walczy. Zróżniczkowanie tej broni jest wielkie, a nawet ta sama broń, np. c. k. m., potrzebuje kilku rodzajów amunicji: S, Sc, przeciwpancernej, smugowo-światlnej i t. d. System zaopatrzenia powinien zatem umożliwiać zaopatrywanie równoczesne w te wszystkie gatunki amunicji. Warunki dla powstania pomyłek co do składu dostarczonej amunicji powinny być wykluczone zgóry. W tym celu uważam za celowe wprowadzenie jako jednostki kalkulacyjnej — „jednostki ognia piechoty” z podziałem na jednostki ognia bataljonu i kompanji strzeleckiej (lekkiej broni) oraz jednostki ognia kompanji ciężkiej broni. Jednostki te byłyby kalkulacyjnymi, t. j. oznaczałyby pewną ilość wszelkiej amunicji, jakiej bataljon (kompanja) piechoty używa, włącznie ze środkami oświetlającymi i sygnalizacyjnymi (rakiety). Tonnaż takich jednostek amunicyjnych byłby stały, a ich skład (ilość poszczególnych gatunków amunicji) mógłby ulegać zmianom w miarę potrzeby.

Dla kalkulacji sztabów i wyższych dowództw ma decydujące znaczenie wartość ogniowa jednostki ogniowej i jej tonnaż. Stabilizacja tonnażu musiałaby być zachowana; wartość ogniową łatwo scharakteryzować i ustalić.

Amunicja byłaby ładowana na wszelkie jednostki transportowe (kolumny, tabory bojowe) w mieszanych ładunkach, t. j. zawierających wszelkie gatunki amunicji potrzebnej bataljonowi.

Przy określaniu składu jednostki ogniowej byłoby

celowem wziąć pod uwagę pojemność wozu. Oczywiście, ilość amunicji, przenoszonej przez żołnierzy a nawet przewożonej na wozach bojowych, nie odpowiadałaby tym cyfrom kalkulacyjnym, co wydaje się rzeczą dość obojętną przy tak zróżniczkowanej amunicji a tem samem i wyposażeniu poszczególnych strzelców (wozów bojowych). Należy zwrócić uwagę, że zużycie amunicji, np. do karabinów powtarzalnych, będzie zupełnie różne dla różnych kategorii żołnierzy nawet w ramach drużyny (strzelcy i obsługa r. k. m.); cóż dopiero w bataljonie! Poza tem stany ilościowe ulegają ogromnym wahaniom, w szczególności w szybkim tempie maleją. Nie jest zatem celowem opierać swe kalkulacje przy zaopatrywaniu w amunicję na pewnej ilości nabojów do pewnej broni (np. do karabinów powtarzalnych), mnożonej przez ilość tej broni w jednostce o pełnych stanach. Inną ilość amunicji może strzelec nieść w marszu, daleko zaś większą zabrać idąc do boju.

Ten sposób załadowywania amunicji (mieszane ładunki) na wszystkich środkach transportowych ułatwi jej przeładowywanie z kolumn amunicyjnych dywizji na tabor bojowy bataljonu. Czynność może polegać wprost na wymianie wozów z ewentualnem przestawieniem woźniców i zaprzęgów. Będzie to dużem uproszczeniem czynności przeładowania, odbywanej nieraz w strefie działania ognia artylerji i lotnictwa.

Stan amunicyjny oddziału charakteryzowałibyśmy „stanem wyposażenia” przenoszonego i przewożonego na wozach bojowych, mówiąc: „pełny, połowa, jedna czwarta i t. d. całego stanu wyposażenia w amunicję”; jednocześnie możnaby ewentualnie określać jej rodzaj (do karabinów powtarzalnych, granaty i t. d.). Sposób ten charakteryzuje również dobrze wartość ogniową oddziału, jak określenie w jednostkach ognia.



### *Transport amunicji piechoty na polu walki.*

Transport amunicji piechoty na polu walki będzie odbywał się bardzo często przy użyciu oddziałów nosicieli, którzy zazwyczaj, aby wrażliwość na skutki ognia nieprzyjaciela, będą musieli mieć swobodę ruchów walczącego strzelca. Stąd wydaje mi się ważną rzeczą sposób opakowania amunicji, a mianowicie — ujednostajnienie skrzynek na wszelkie rodzaje amunicji piechoty pod względem ich rozmiarów i ciężaru. Za podstawę możnaby przyjąć rozmiary, kształt i ciężar skrzynki amunicyjnej do c. k. m. wzór 08. Skrzynka o tym kształcie i tym ciężarze zdała w wojnie światowej egzamin poręczności. Skrzynki do c. k. m. we wszystkich wojskach są mniej więcej podobne. Oczywiście, takie opakowanie nie będzie ekonomiczne ale za to praktyczne ze względu na załadowanie wozów, łatwość przenoszenia na polu walki, a to jest decydujące. Natomiast kwestja materiału, z jakiego skrzynie te zostaną zrobione, nie gra większej roli. Ze względu na konieczność zabezpieczenia amunicji przed wpływami atmosferycznymi i łatwość wyrobu mogą to być skrzynki z blachy (grubość zależna jest od wrażliwości amunicji na zgniecenie), zamknięte podobnie, jak pudełka do sardynek, z kluczem przy każdej skrzynce. Skrzynki muszą mieć ręczki do uchwycenia ręką.

Ten typ skrzynek pozwoliłby na zrezygnowanie z torb amunicyjnych dla obsługi r. k. m. i granatników. Wystarczyłyby szelki, umożliwiające przewieszenie skrzynki, gdy strzelec chce mieć ręce wolne, np. przy przebywaniu przeszkód.

Jednakowe rozmiary skrzynek na wszelkie rodzaje amunicji piechoty ułatwiłyby załadowanie jej i obliczenie pojemności środka transportowego; jednakowy ciężar ułatwi

także kalkulację przy organizowaniu transportu przy pomocy strzelców.

Jako środki transportowe dla amunicji w kompanii karabinów maszynowych i broni towarzyszącej oprócz wozów (wózków) należałoby wziąć w rachubę juki i wózki ręczne. Zastosowanie tych środków pozwoliłoby na zmniejszenie liczebności obsługi składów amunicyjnych (obsługi zapasowe), względnie powiększyłoby ich wydajność wielokrotnie.

Środkiem transportowym, mogącym być użytym w terenie poza drogami, jest juk. Słabą jego stroną jest mała zdolność transportowa (około 100 kg). Dlatego należy uznać go za uzupełniający środek transportowy i do zastosowania tylko na polu walki, gdy trzeba poruszać się poza drogami. Aby zaś wykorzystać konie juczne w innych warunkach działań (np. podczas marszów), można ich użyć jako dodatkowej siły pociągowej przy wozach bojowych lub w taborze. Siodła juczne byłyby przewożone w marszu na tych samych wozach.

Wózki ręczne pozwalają transportować wygodnie dwa razy większy ciężar w porównaniu do transportu wyłącznie ręcznego; w razie napotkania przeszkody w terenie można je dość łatwo rozładować i przenieść oddzielnie ładunek i wózek.

Zaznaczam, że stosowanie dodatkowych zaprzęgów jako juków do transportu amunicji i zastosowanie wózków ręcznych (także do transportu broni lekkiej i ciężkiej) jest przewidziane w wojsku niemieckim i było stosowane (wózki ręczne) w wojnie światowej.

KPT. STANISŁAW KAROLUS.

## F O T O K A R A B I N.

Statystyka ostatniego okresu wojny światowej i szereg ćwiczeń w dobie pokojowej wykazały, że tylko oddziały, należycie wyszkolone, przy nienagannym stanie sprzętu mogą liczyć na powodzenie w walce z lotnictwem. Stąd też cała energia czynników, którym powierzono obronę przeciwlotniczą, została skierowana na ciągłe ulepszanie przeciwlotniczego sprzętu ogniowego, utrzymywanie go na poziomie rozwoju lotnictwa oraz drobiazgowo dokładne szkolenie obsługi sprzętu, aby mogły wyzyskać racjonalnie krótki moment narażania się lotnika dla wykonania celnego, skupionego ognia.

W zakresie sprzętu pomocniczego do wyszkolenia już w ostatnim roku wojny światowej niepoślednie miejsce, zwłaszcza w lotnictwie, zajął t. zw. fotokarabin. Użyłem tu słów: „zwłaszcza w lotnictwie”, gdyż do tej pory jest on bodaj jedynym sprzętem pomocniczym, pozwalającym na stwierdzenie i wykazanie szkolonemu pilotowi lub obserwatorowi, czy dobrany punkt celowania do płatowca nieprzyjacielskiego był odpowiedni i czy oddana serja ognia z c. k. m. byłaby skuteczna. Z tego powodu u schyłku roku 1918 został wprowadzony fotokarabin we wszystkich wojskach walczących: u Anglików i Francuzów fotokarabin „Thornton Pickard”, u Amerykanów „Hyte Gun Kamen”.

wreszcie u Niemców początkowo fotokarabin „Erneman” a później (prawdopodobnie i dzisiaj jeszcze) Meestera „Maschinen Gewehr Kamera”. W naszym lotnictwie stosuje się obecnie francuskie fotokarabiny Levallois wzór 1926.

Lecz i w naszych warunkach stosowanie fotokarabina w piechocie może oddać cenne korzyści, zwłaszcza w ośrodkach wyszkoleniowych, mających należycie przygotować instruktorów (oficerów, podchorążych, podoficerów) dla wojska, bądź też szkolenie specjalnych oddziałów czynnej obrony przeciwlotniczej.

Za zastosowaniem tego sprzętu przemawia fakt, że kontrola celowania przez szkło kontrolne, z powodu jego małego pola widzenia, jest dosyć utrudniona a nawet niedokładna (luźne osadzenie szybki w oprawie, skazy na szkle), zwłaszcza w złych warunkach atmosferycznych, utrudniających pracę, zarówno ucznia jak i instruktora, na skutek zaciemnienia celu i przyrządów celowniczych; taka kontrola celowania nie spełnia więc całkowicie swego zadania.

Użyteczność fotokarabina oraz jego „rentowność” w wyszkoleniu strzeleckim przeciwlotniczym z broni maszynowej wykazała kilkoletnia praktyka w Centralnej Szkole Strzelniczej. Koszt jednego zdjęcia strzału z fotokarabina nie przewyższa ceny jednego naboju ostrego, a pozwala na uchwycenie i realne wykazanie błędu w celowaniu. Osobiście uważam, że przed każdym strzelaniem szkolnym do celu nieruchomego, bądź też zwłaszcza do celu ruchomego instruktor powinien się przekonać przy pomocy fotokarabina, czy uczeń jest należycie przygotowany do wykonania danego strzelania ostrego, aby uniknąć powtarzania strzelania i marnowania skutkiem tego cennej a w obecnym naszym położeniu gospodarczym tak skąpo przydzielanej amunicji.



Ujemną cechą fotokarabina jest jego znaczna cena zakupu oraz przymus odłożenia omówienia błędów ucznia co najmniej do dnia następnego z powodu konieczności wywoływania kliszy (błony) i jej suszenia. Wykonywanie odbitek może odpaść wobec doskonałej widoczności celu w stosunku do celownika na kliszy (błonie).

Biorąc jednak pod uwagę, że użycie fotokarabina będzie stosowane przede wszystkim w ośrodkach wyszkoleniowych, uważam, iż w tych ośrodkach przy dobrej woli dowódcy zawsze się znajdzie potrzebna kwota na zakup tego sprzętu, a wywołanie filmu, wobec rozpowszechnienia fotografii amatorskiej, nie natrafi na trudności.

### *Budowa fotokarabina.*

Fotokarabiny mogą być dwojakie:

1. dla zdjęć pojedynczych i
2. dla zdjęć kinematograficznych z szybkością dowolną lub przystosowaną do szybkostrzelności typu k. m. używanego w danym wojsku.

Fotokarabin używany w swoim czasie w Centralnej Szkole Strzelniczej jest automatyczną kamerą fotograficzną<sup>1)</sup>, wbudowaną w komorę żelazną, podobną z zewnętrznego wyglądu do karabina maszynowego (rys. 1 i 2) i przystosowaną do zdjęć pojedynczych. Patrząc od przodu ku tyłowi, widzimy chłodnicę, komorę zamkową i zamkniętą tylną ścianę ruchomą na zawiasach, do której przymocowana jest kolba. Na ścianie górnej komory oraz chłodnicy umocowany jest celownik przeciwlotniczy (muszka kołowa wzór 29 ze szczerbiną).

Do dolnej ściany jest przymocowany spust, połączony z urządzeniem migawkowym tak, że z chwilą zaciśnięcia języka spustowego automatycznie wykonuje się zdjęcie fotograficzne.

<sup>1)</sup> Mitrailleuse photographique Levallois. Modèle 1926.



Lewa ściana na pewnej przestrzeni jest wycięta w prostokątny otwór, w który wprowadzamy film umieszczony na specjalnym podającym urządzeniu rolkowem, pozwalającym przesuwac błonę o  $\frac{1}{12}$  (rys. 3).

Otwór, po wprowadzeniu urządzenia podającego z filmem, zamyka się szczelnie na drzwiczki dla niedopuszczenia światła z boku.

Na tylnej części prawej ściany komory umocowane jest urządzenie donoszące z licznikiem oraz rączką zamkową k. m. (rys. 9 i 10). Każdy ruch rączki zamkowej od tyłu ku przodowi aż do zaczepienia powoduje przesunięcie błony filmowej oraz licznika. Licznik nosi numerację od 0 do 15. Przy wykonywaniu zdjęć instruktor notuje obok nazwiska ucznia numer licznika (zdjęcia) dla uniknięcia pomyłek. W przedniej części ściany mieści się otwór na czopik połączony z urządzeniem migawkowem.

Przez dolne części ścian lewej i prawej przechodzi oś (rys. 6 i 7) z czopami, przy pomocy których łączymy fotokarabin z trójnogiem wzór 29.

Fotokamera jest aparatem fotograficznym typu Levallois wzór 1926, przystosowanym swą budową do przeznaczenia o długości ogniskowej 17 cm (rys. 8 — 11).

W tylnej części aparatu tuż przed błoną filmową umieszczona jest płytką szklana z wytrawionym zmniejszonym rysunkiem muszki kołowej wzór 29 (promień dużego koła 20 mm, małego 8 mm — rys. 12). Wymiar jednej błonki filmowej (jednego zdjęcia) wynosi 6 na 5 cm (rys. 14 i 15). W ten sposób na skutek naciśnięcia spustu (pierwszy strzał serji ogniowej) otrzymujemy wierne zdjęcie płatowca - celu na tle muszki kołowej. Oczywiście, taki wynik otrzymany tylko wówczas, gdy oś optyczna aparatu będzie równoległa do linii celu przechodzącej przez środek celownika przeciwlotniczego; jest to jednak już tylko

rzeczą konstruktora (fabryki). Warunek ten możemy sprawdzić bardzo łatwo, dokonywując kilku zdjęć próbnych przy możliwie podpartym i mechanicznie unieruchomionym fotokarabinie.

Poza pomocą w wyszkoleniu możemy przy pomocy fotokarabina sprawdzić, czy i o ile budowa danego celownika przeciwlotniczego odpowiada rzeczywistości.

Ponadto możemy:

— obliczyć odległość do płatowca w chwili oddania strzału,

— sprawdzić wielkość poprawki celu, uwzględnionej przez strzelca,

— obliczyć właściwą poprawkę celu, którą należało w danym momencie uwzględnić.

Dwie ostatnie czynności, wobec przyjętej przez naszą Instrukcję strzelecką (część III-a—strzelania przeciwlotnicze) zasady jednolitego celowania muszką kołową wzór 29 bez uwzględniania poprawek, nie mają w chwili obecnej istotnego znaczenia. Podaję je jedynie dlatego, że muszka kołowa wzór 16 stanowi jeszcze pokaźne wyposażenie oddziałów; ponadto wspomniana instrukcja przewiduje dla niej dobieranie poprawek na zwiększoną szybkość płatowca (ponad 160 km/godz.). Wreszcie przez obliczenie tych dwóch poprawek będziemy mogli stwierdzić racjonalność budowy danego celownika przeciwlotniczego.

### *Pomiar odległości.*

Przyjmijmy, że płatowiec „AB” o rozpiętości płatów 13 m (rys. 16) da nam w aparacie obraz (fotografję) „ $A_1B_1$ ”.

Długość ogniskowej aparatu  $F = 17$  cm.

Poszukujemy odległość rzeczywistą „O” do płatowca

Z podobieństwa trójkątów „ $ABO$ ” i „ $A_1 B_1 O$ ” otrzymujemy:

$$AB : A_1 B_1 = O : F; \text{ stąd } O = \frac{AB \times F}{A_1 B_1}$$

Skoro tylko znamy rzeczywisty rozmiar płatowca (albo rozpiętość płatów lub też długość kadłuba, zależnie od rodzaju ruchu płatowca), możemy obliczyć wartość „ $O$ ”, gdyż wartości „ $AB$ ” i „ $F$ ” są nam znane, a wartość „ $A_1 B_1$ ” możemy wziąć z kliszy.

### Przykład.

Płatowiec w nadlocie.

Rozpiętość rzeczywista płatów płatowca „ $AB$ ” = 13 m.

„           płatów płatowca „ $AB$ ” na zdjęciu „ $A_1 B_1$ ” =  
= 6 mm.

Długość ogniskowej „ $F$ ” fotokarabina = 17 cm.

$$\text{Odległość „}O\text{”} = \frac{1300 \times 17}{0.6} = 368.33 \text{ m.}$$

W praktyce jednak, zamiast obliczania odległości, uzyskujemy je mechanicznie przy pomocy specjalnie skonstruowanego urządzenia<sup>1)</sup>.

### *Badanie poprawki wyprzedzenia uwzględnionej przez strzelca.*

Wielkość poprawki rzeczywistej (na wysokości płatowca — celu), uwzględnionej przez strzelca, uzyskamy przy pomocy dokonanego zdjęcia, łącząc przednią część płatowca na kliszy z punktem środkowym obrazu muszki kołowej (również na kliszy), t. j. z punktem, na który była skierowana oś optyczna fotokarabina w chwili otwarcia ognia (ściągnięcia spustu) a tem samem w chwili dokonania

<sup>1)</sup> Opisu tego mechanizmu, nie związanego z tematem, nie podaję tutaj.

zdjęcia. Zmierzoną wielkość poprawki „ $p$ ” na zdjęciu zamieniamy na poprawkę rzeczywistą „ $P$ ” (na wysokości płatowca—celu) przy pomocy znanej już odległości „ $O$ ”, mianowicie:

— poprawka na wyprzedzenie na kliszy „ $p$ ” pozostaje w takim stosunku do poprawki rzeczywistej „ $P$ ”, w jakim jest długość ogniskowej fotokarabina „ $F$ ” do odległości rzeczywistej „ $O$ ”.

$$p : P = F : O$$

$$\text{stąd } P = \frac{p \cdot O}{F}$$

Ponieważ poza szukaną niewiadomą „ $P$ ” wszystkie inne wartości są nam znane, podstawiając je, otrzymamy:

$$P = \frac{p \cdot O}{F} = \frac{2.2 \times 36833}{17} = 47.66 \text{ m}$$

$$p \text{ zmierzona na kliszy} = 2.2 \text{ cm}$$

$$O = 368.33 \text{ m.}$$

$$F = 17 \text{ cm.}$$

### *Obliczenie poprawki prawidłowej.*

Znając już poprawkę uwzględnioną przez strzelca, należy się przekonać, czy jest ona prawidłowa. Ponieważ odległość do płatowca znamy już z obliczenia, znamy również typ płatowca a tem samym rozwijaną przez niego szybkość lotu, obliczenie poprawki prawidłowej nie następuje trudności.

Prawidłowa poprawka na wyprzedzenie, jaką należy uwzględnić, równa się „ $\gamma \times t$ ”, gdzie „ $\gamma$ ” odpowiada szybkości danego typu płatowca w metrach na sekundę, a „ $t$ ” jest czasem przelotu pocisku karabina maszynowego na daną odległość płatowca.

W naszym przykładzie:

$$O = 368.33 \text{ m}$$

$$\eta \text{ płat} = 300 \text{ km/godz. względnie } 83 \text{ m/sek.}$$

$$t \text{ (czas przelotu pocisku)} = 0.59 \text{ sek.}$$

$$P = \eta \times t = 83 \times 0.59 = 48.97 \text{ m.}$$

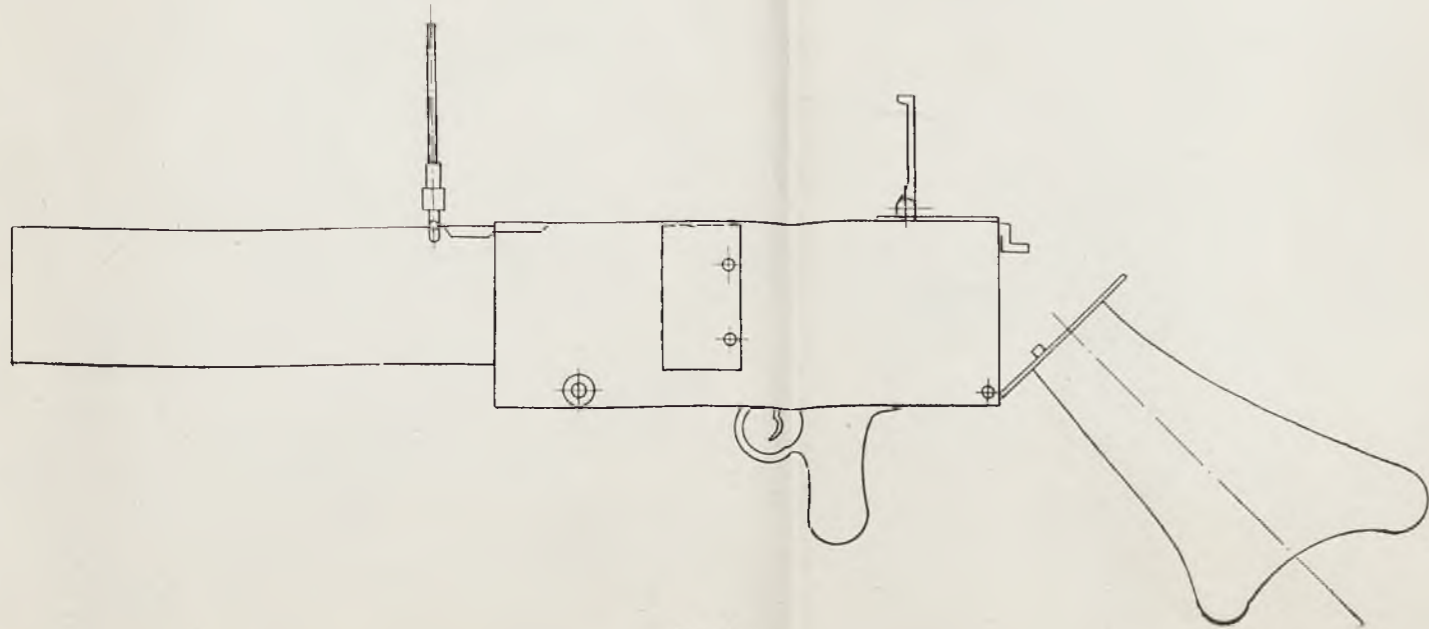
Prawidłowa poprawka powinna wynosić 48.97 m.

Poprawka strzelca wynosi 47.66 m. Dopuszczalny błąd nie powinien przekroczyć połowy rozrzutu wiązki na badanej odległości. Razem na odległości 300 — 400 m (dla pocisku „D balle”, względnie „Sc”) wynosi 0.54 m, połowa 0.27 m. Poprawka strzelca jest więc o 1.04 m za mała. W identyczny sposób możemy przy pomocy fotokarabina określić wadę celownika przeciwlotniczego.



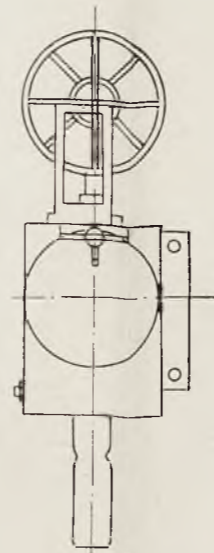


WIDOK ZBOKU



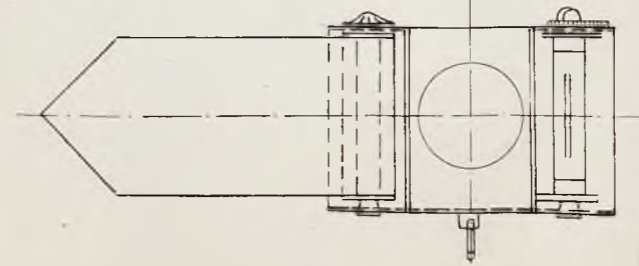
Rys. 1.

WIDOK ZTYŁU



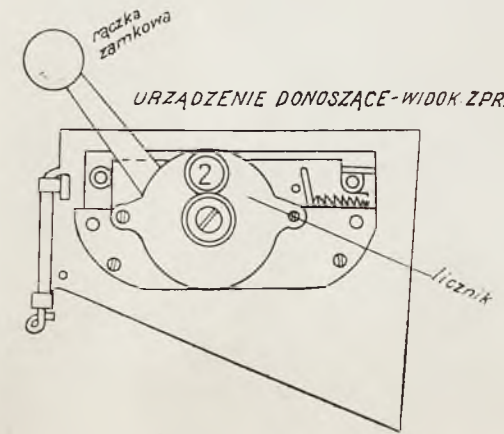
Rys. 2.

ROLKOWE URZĄDZENIE DLA FILMU



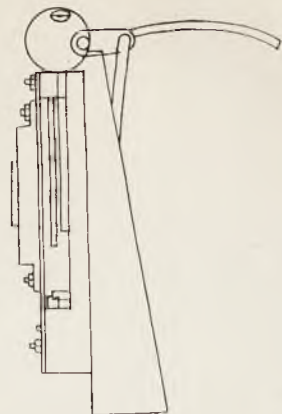
Rys. 3.

URZĄDZENIE DONOSZĄCE - WIDOK ZPRZODU



Rys. 4.

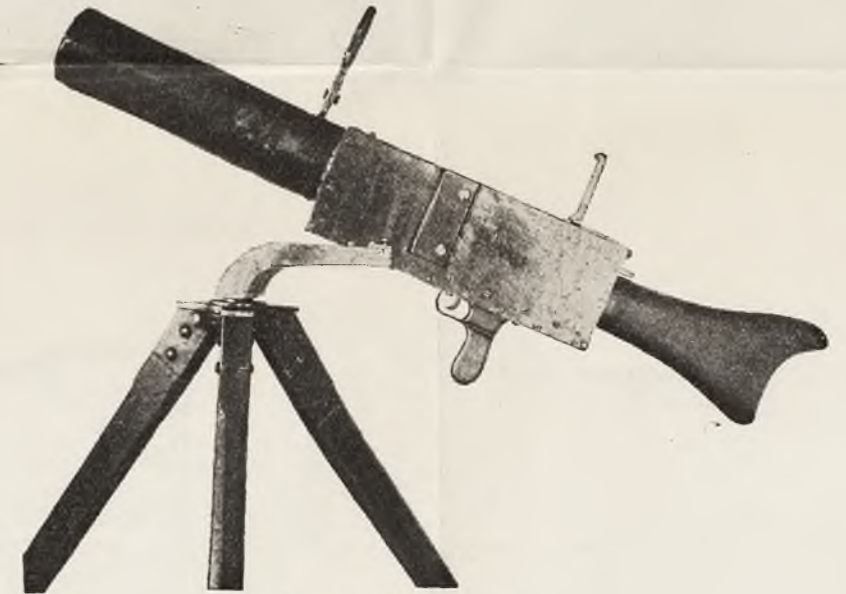
URZĄDZENIE DONOSZĄCE - WIDOK ZBOKU



Rys. 5.

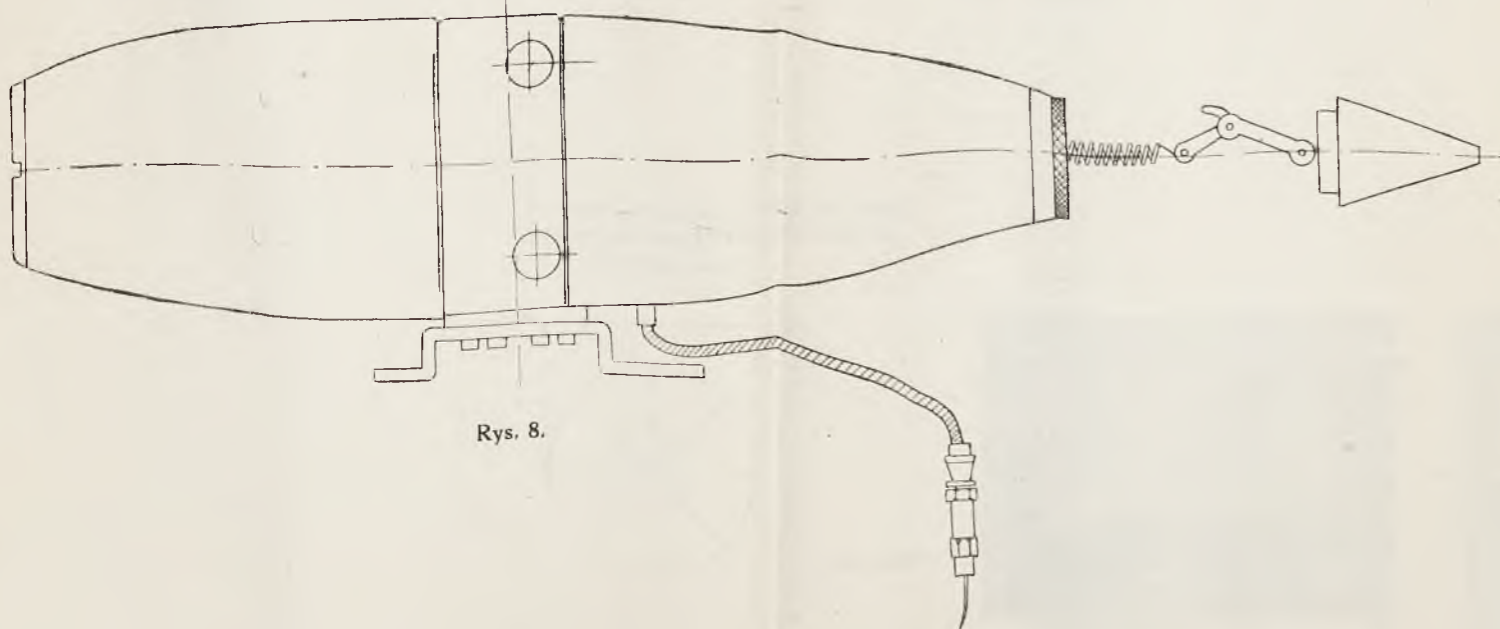


Rys. 6.



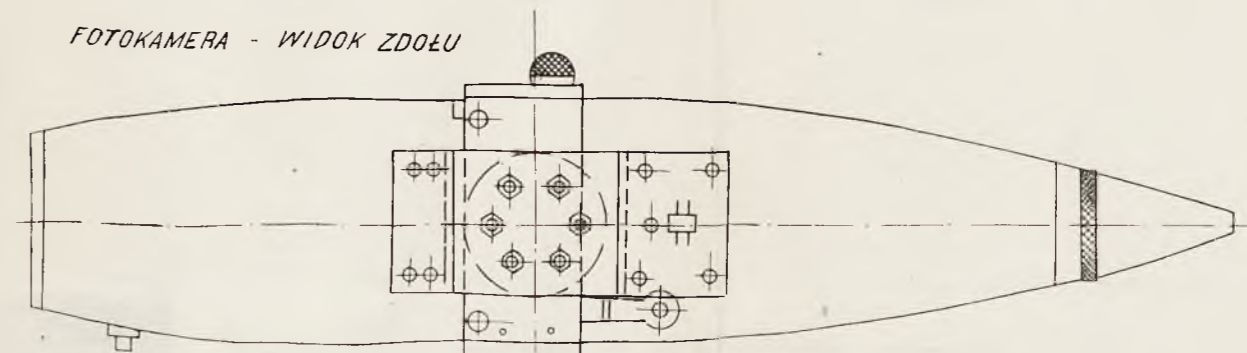
Rys. 7.

FOTOKAMERA - WIDOK ZBOKU

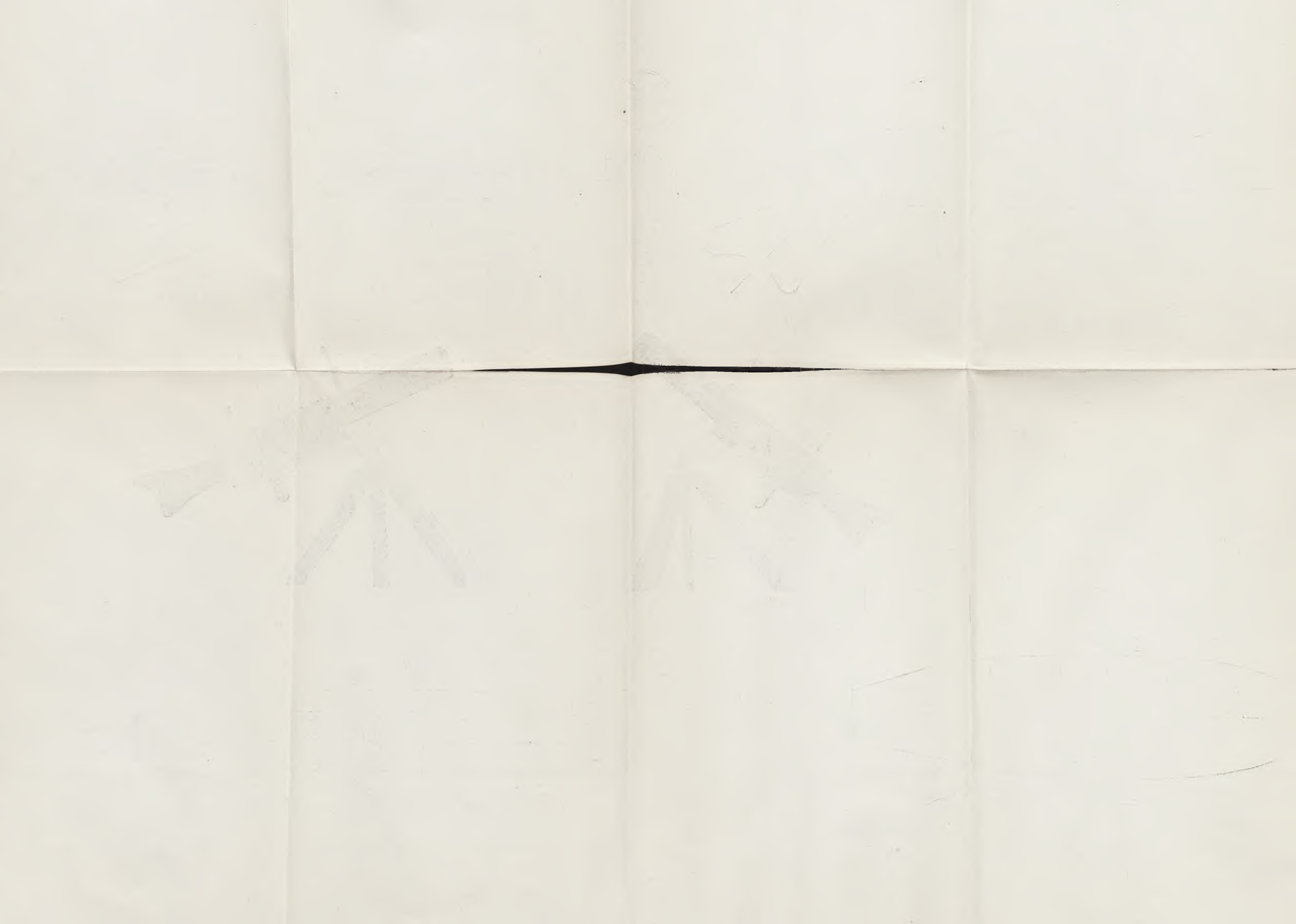


Rys. 8.

FOTOKAMERA - WIDOK ZDOŁU



Rys. 9.

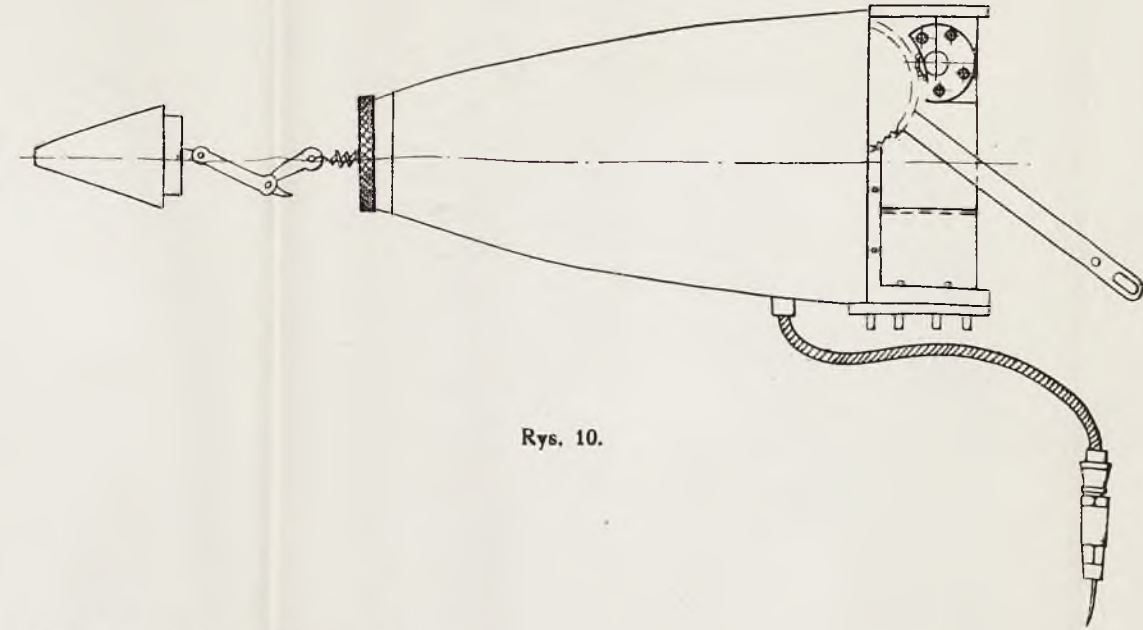




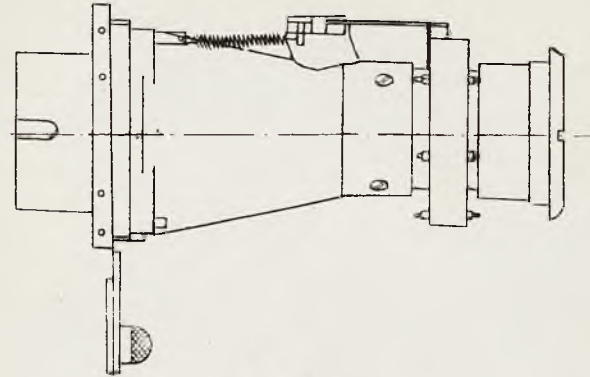
TYLNA CZĘŚĆ FOTOKAMERY

PRZEDNIA CZĘŚĆ FOTOKAMERY

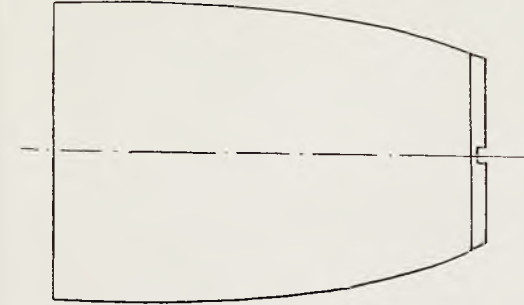
POKRYWA PRZEDNIEJ CZĘŚCI FOTOKAMERY



Rys. 10.

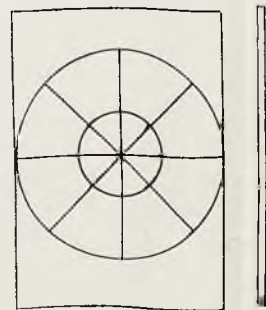


Rys. 11.

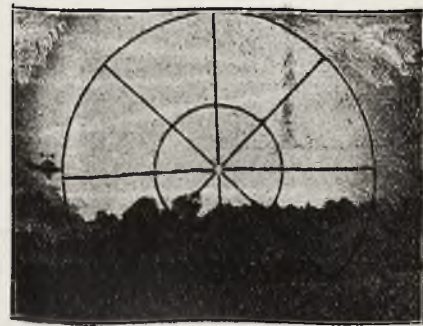


Rys. 12.

PLYTKA SZKLANA Z WYTRAWIONYM  
RYSUNKIEM MUSZKI KOŁOWEJ WZÓR 29.  
(2/3 WIELK. NAT.)



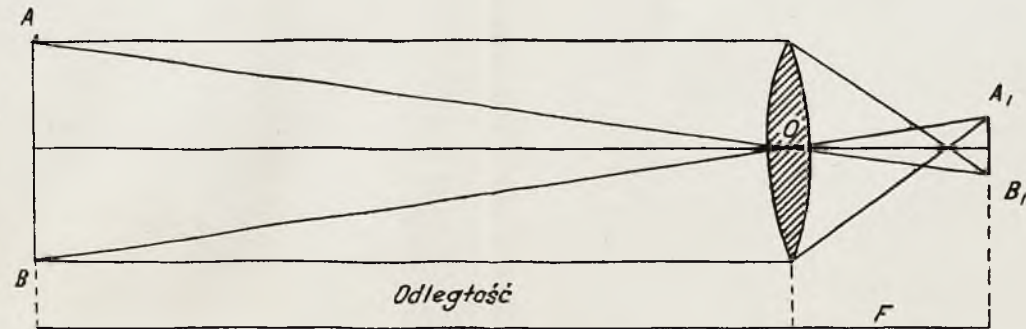
WIDOK ZBOKU



Rys. 14.



Rys. 15.



Rys. 16.

WIDOK ZPRZODU

Rys. 13.





MJR. DYPL. JERZY STAWIŃSKI.

## ZAPATRYWANIA SOWIECKIE NA OBRONĘ ODDZIAŁÓW PRZED NAPADAMI SZYBKOBIEŻNYCH CZOŁGÓW.

### *1. Możliwości użycia i działania szybkobieżnych czołgów.*

Czołgi szybkobieżne poruszają się już obecnie parokrotnie szybciej od kawalerji, mogą więc:

- a) przeprowadzać samodzielną akcję zwiadowczą i przeciwdziałać prowadzonej przez nieprzyjaciela;
- b) wykonywać krótkotrwałe napady na maszerujące lub wypoczywające jednostki;
- c) wykonywać zagony na tyły.

Napady szybkobieżnych czołgów będą przeprowadzane w dzień; noc i świt będą wyzyskiwane dla zajęcia przez czołgi podstawy wyjściowej, wieczór zaś na powrót do „bazy”.

Natarcie czołgów może być prowadzone na froncie 1-1,5 km dwoma lub trzema falami (zależnie od siły nacierającej jednostki czołgów), przyczem najprostszą, a więc najbardziej prawdopodobną kombinacją manewru będzie dwustronne natarcie (natarcie wiążące i natarcie główne).

### *2. Środki obrony.*

Jako środki obrony przeciw czołgom używa się: lotnictwa (do zwiadów oraz do bombardowania miejsc

postoju i zgrupowań), czołgów, samochodów i pociągów pancernych, artylerji, karabinów maszynowych, granatów (wiązki granatów), min przeciwczołgowych oraz różnego rodzaju sztucznych przeszkód. Życiowo biorąc — maszerująca lub odpoczywająca piechota może stosować skutecznie jedynie artylerję i ewentualnie miny (na postojach), ponieważ:

a) lotnictwem i broniąmi pancernymi będą zwykle dysponować wyżsi dowódcy;

b) budowa sztucznych przeszkód w warunkach wojny ruchowej jest najczęściej niemożliwa, zabiera wiele czasu i sił;

c) działanie karabinów maszynowych (zwykłych i specjalnych) oraz granatów, ze względu na odporność pancerzy nowoczesnych czołgów, należy uznać jako niewystarczające.

### 3. *Obrona oddziałów na postojach przed napadem szybkobieżnych czołgów.*

Ze strony ubezpieczającego się ruchliwość szybkobieżnych czołgów pociąga za sobą:

a) konieczność ciągłej i jak najdalszej obserwacji przedpola oraz utrzymywania łączności wzrokowej pomiędzy poszczególnymi członami czat;

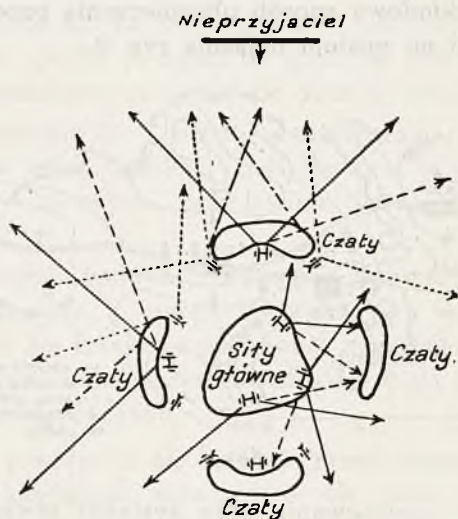
b) konieczność stosowania „pierścieniowego” sposobu ubezpieczenia, t. j. wysunięcia czat wokół ubezpieczanych oddziałów, przyczem — o ile możliwości — czaty powinny być wszędzie zasilone artylerją;

c) konieczność utrzymania artylerji — wchodzącej w skład czat — w ciągłym pogotowiu;

d) konieczność takiego podziału przedpola pomiędzy poszczególne jednostki artylerji czat, aby każdy zasadniczy pas działania jednej jednostki mógł być pokryty ogniem przynajmniej dwóch jednostek sąsiednich; prócz tego należy

także podzielić odpowiednio zapole czat między jednostki artylerji sił głównych, organizując należytą jego obserwację (przy pomocy sieci posterunków obserwacyjno-alarmowych); te jednostki artylerji muszą być stale gotowe do natychmiastowego otwarcia ognia, w razie pojawienia się czołgów;

e) konieczność ustalenia i wprowadzenia tak silnych alarmowych sygnałów dźwiękowych (oprócz normalnej sieci łączności technicznej), aby można było słyszeć je na odległości 3 — 4 km;



Objaśnienie:

baterja polowa — — — — —

działka piechoty — \* — — — —

pas zasadniczy baterji polowej —————>

" " działek piechoty - - - - ->

pas ewentualny baterji polowej - - - - ->

" " " działek piechoty - - - - ->

Rys. 1.

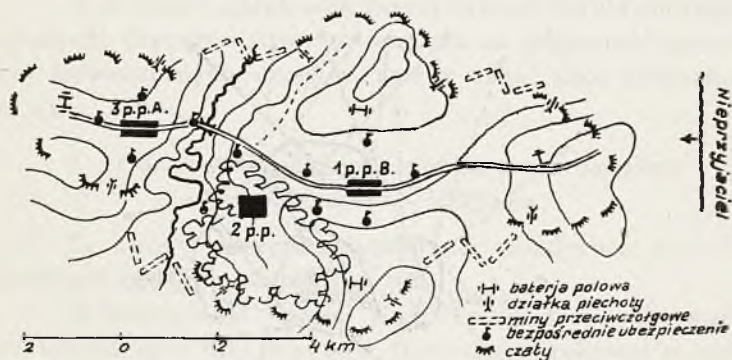
f) konieczność bezpośredniego ubezpieczenia każdego oddziału (niezależnie od wydzielenia czat) i wprowadzenia specjalnych posterunków obserwacyjno-alarmowych;

g) konieczność zabezpieczenia minami odstępów pomiędzy poszczególnymi członami czat oraz tych odcinków terenu, które z różnych przyczyn nie mogą być pokryte ogniem artylerji.

W ten sposób ogólny schemat ubezpieczenia piechoty na postoju może wyglądać tak, jak to przedstawia rys. 1.

Schemat ten — zależnie od warunków zakwaterowania — może być różnie zastosowany, jednakowoż zasady ogólne, na których się opiera <sup>1)</sup>, nie powinny ulec zmianie.

Przykładowy sposób ubezpieczenia przeciwczołgowego dywizji na postoju objaśnia rys. 2.



Rys. 2.

Przy zastosowaniu tego systemu ubezpieczenia oddziałów przed napadem szybkobieżnych czołgów obrona przeciwczołgowa powinna mieć następujący przebieg.

### Przykład.

Placówki spostrzegły czołgi nieprzyjacielskie. Zostają zaalarmowane więc wszystkie czaty i główne siły zapomocą sygnałów dźwiękowych i pozostałych środków łączności.

<sup>1)</sup> „Pierścieniowy” sposób ubezpieczenia, przydział artylerji do czat oraz użycie artylerji sił głównych do obrony przeciwczołgowej.

W przeciętnym terenie odległość od placówek do czołgów nieprzyjacielskich będzie wynosić jeszcze w tem położeniu około 1—2 km, co ze stanowiska obrony przeciwczołgowej oznacza, że się dysponuje jeszcze około 3—5 minutami czasu, potrzebnego czołgom na zbliżenie się do pozycji oporu czat. W tym czasie nacierające z jednego kierunku czołgi mogą być zasypane 250 — 300 pociskami.

W tym celu:

a) niezwłocznie po zaalarmowaniu oddziałów o zbliżaniu czołgów spotka je ogień co najmniej jednej baterji polowej, przydzielonej zawczasu do danego oddziału czat;

b) po upływie 2—3 minut, od chwili zaalarmowania, dojdzie jeszcze ogień artylerji „bataljonowej” i jednej — dwóch baterji polowych, przydzielonych do sąsiednich oddziałów czat.

Gdyby czołgi usiłowały wykonać obejście i natrzeć jednocześnie jeszcze z innego kierunku, to i w tym wypadku powinny się spotkać z podobnem przyjęciem, dzięki bowiem zaalarmowaniu wszystkie oddziały będą już o napadzie czołgów uprzedzone.

W razie przedarcia się czołgów przez pozycję oporu czat, co — nawiasem mówiąc — nie może im ująć całkowicie bezkarnie, wchodzi w grę niezwłocznie artylerja głównych sił. W danym wypadku otworzą ogień natychmiast co najmniej  $\frac{1}{4}$  całości artylerji głównych sił, t. j. 2 — 3 baterje oraz najbliższe baterje czat; można więc przyjąć, że w ciągu 5 — 7 minut, potrzebnych czołgom na przebycie przestrzeni od pozycji oporu czat do głównych sił, otrzymają one znów świeżą „porcję” 300 — 400 pocisków.

Jeśli chodzi o środki ogniowe piechoty, to rola ich



polega w danym wypadku na wspomaganiu działalności artylerji. <sup>1)</sup>

#### 4. *Obrona oddziałów w czasie marszu przed napadem szybkobieżnych czołgów.*

Konieczności taktyczne, wynikające z możliwości napadu szybkobieżnych czołgów podczas marszu, pozostają w zasadzie te same, jakie podane zostały wyżej przy omawianiu obrony przeciwczołgowej oddziałów na postoju z przystosowaniem ich do warunków marszowych. Dochodzi tu jeszcze jeden sposób, mianowicie: niewielkie oddziały piechoty, zasilone artylerją, wysyła się naprzód, celem zajęcia pewnych określonych cieśnin i dogodnych punktów terenowych, umożliwiających powstrzymanie czołgów.

Dla obrony maszerujących oddziałów przed napadem szybkobieżnych czołgów bolszewicy proponują dwa schematy.

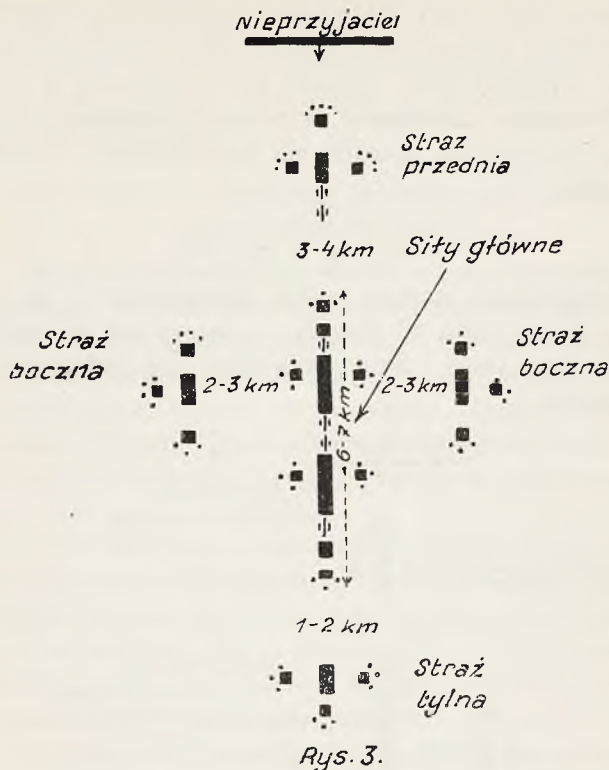
#### Schemat 1 (rys. 3).

Wszystkie straże marszowe oraz bezpośrednie ubezpieczenia wydzielają specjalne patrole obserwacyjno-alarmowe. Łączność wzrokowa musi być bezwzględnie utrzymywana pomiędzy wszystkimi oddziałami. Sygnały alarmowe (optyczne i dźwiękowe) ustala się zawczasu.

Straże marszowe nie otrzymują większej ilości artylerji, natomiast artylerja głównych sił zostaje mniej więcej równomiernie podzielona wzdłuż całej kolumny.

W razie napadu czołgów straże marszowe powstrzymują je tak długo, jak mogą. Kolumna sił głównych zatrzymuje się, przyczem znajdująca się przy nich artylerja

<sup>1)</sup> O piechocie bolszewicy nadmieniają, że w pierwszym rzędzie powinna dbać o to, aby uniknąć strat.



zjeżdża z drogi na boki<sup>1)</sup>). Gdy bezpośrednie ubezpieczenia głównych sił zaalarmują kolumnę o zbliżaniu się czołgów, rozpoczynają ogień te baterje, które mogą go prowadzić<sup>2)</sup>). Piechota zajmuje jak najszybciej przydrożne rowy

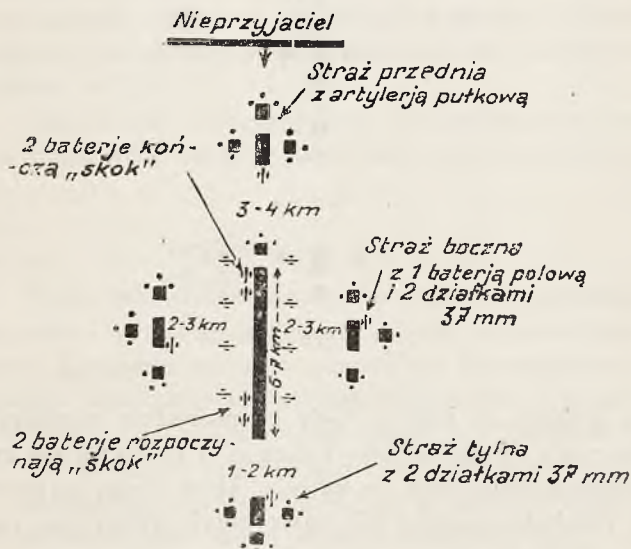
<sup>1)</sup> Zjazd artylerji na oba boki drogi jest konieczny, gdyż czołgi mogą natrzeć z obu stron. Manewr ten musi być uregulowany zawczasu w taki sposób, aby każda baterja wiedziała, na którą stronę drogi ma zjeżdżać.

<sup>2)</sup> Część artylerji nie będzie mogła strzelać ze względu na możliwość rażenia własnej piechoty.

(w braku rowów i zakryć kładzie się poprostu na ziemi, aby nie utrudniać artylerji prowadzenie ognia) i ze swej strony wspiera artylerję przy pomocy tej broni, jaką w danym wypadku można zastosować z pewnym skutkiem. Nieodzownym warunkiem powodzenia jest zachowanie spokoju i porządku.

### Schemat 2 (rys. 4).

Organizacja marszu — jak poprzednio z tą tylko różnicą, że artylerja sił głównych posuwa się skokami po obu stronach drogi. Skoki wykonuje się baterjami lub dywizjonami.



Rys. 4.

Sposób ten ma tę wyższość nad pierwszym, że artylerja jest już zawczasu przygotowana w znacznej mierze

do działania i w razie napadu czołgów może wcześniej rozpocząć ogień<sup>1)</sup>). Poza tem w danym wypadku unika się zamieszania, jakie może wyniknąć przy zjeżdżaniu artylerji z drogi. Ujemną stroną tego sposobu jest wolniejsze posuwanie się kolumny.

##### 5. *Nowe myśli o organizacji marszów i ubezpieczenia maszerujących wojsk.*

Obecne regulaminy sowieckie nie wniosły zasadniczo nic nowego w dziedzinie organizacji marszów, po dawnemu bowiem siły główne maszerują w kolumnach. W zakresie ubezpieczenia maszerujących wojsk stosuje się zwykły, szablonowy sposób wyznaczania straży przednich, bocznych i tylnych. Przeciwno tym sposobom wykonywania marszów występują niektórzy wojskowi sowieccy, wykazując:

a) że stosowany dotychczas sposób ubezpieczenia maszerujących wojsk jest kompletnie przestarzały, nie zabezpiecza bowiem maszerujących wojsk przed zaskoczeniem, a w szczególności — przed ogniem artylerji nieprzyjacielskiej oraz przed takimi środkami walki, jak szybkobieżne czołgi i samochody pancerne;

b) z tej przyczyny oraz ze względu na coraz bardziej rozwijające się lotnictwo kolumna marszowa jest już w istocie przeżytkiem i należy ją zastąpić innem bardziej odpowiedniem uszykowaniem.

Donośność nowoczesnej artylerji lekkiej dochodzi obecnie do 15 km, ciężkiej — przekracza 30 km, zaś artylerja ciężka o wielkiej mocy może strzelać na odległości przewyższające 100 km. Jasne jest więc, że straż

---

<sup>1)</sup> Artylerja posuwa się w takim oddaleniu od kolumny, aby w razie potrzeby przeważna jej część mogła prowadzić ogień bez obawy rażenia własnej piechoty.

przednia (straże boczne i tylne), którą wysuwa się zwykle na odległość 4—5 km,<sup>1)</sup> a której zasadniczo dalej wysuwać nie można, gdyż powstałaby w ten sposób zbyt duża luka pomiędzy siłami głównymi a strażą przednią, nie może zabezpieczyć sił głównych przed ogniem artylerji nieprzyjacielskiej. Z drugiej strony lotnictwo zyskuje z dnia na dzień coraz większe możliwości działania przeciwko dalekim tyłom nieprzyjaciela, przyczem trzeba zaznaczyć, że jeżeli chodzi o zabezpieczenie sił głównych maszerujących oddziałów przed napadem z powietrza, stráže marszowe są tutaj prawie zupełnie bezsilne. Wkońcu szybkobieżne czołgi i terenowe samochody pancerne mogą wymijać stráže marszowe, działają zaś tak szybko, że te ostatnie nie mogą zabezpieczyć wystarczająco sił głównych przed ich natarciem. Do tego trzeba jeszcze dodać, że te same stráže marszowe nie mogą również zabezpieczyć należycie sił głównych przed napadami kawalerji i oddziałów powstańczych, złożonych z miejscowej ludności.

W związku z tem system ubezpieczenia trzeba oprzeć przede wszystkim na zwiadach; należy więc rozwinąć należycie środki zwiadowcze na każdym szczeblu dowództwa. Następnie zmienić szablony sposób ubezpieczania maszerujących wojsk zapomocą stráže marszowych, które są w wielu wypadkach bezsilne i zastąpić je „o d d z i a ł a m i w i a ż a c e m i”, uzbrojeniem w ciężkie karabiny maszynowe. Oddziały te powinny być zasilone wydatnie w artylerję oraz w lekkie czołgi. Poza tem trzeba wprowadzić i utrzymać zasadę, że każdy oddział ubezpiecza się samodzielnie, niezależnie od ubezpieczenia, które organizuje przełożony dowódca. Kolumna jest przeżytkiem, musi więc przejść już do historii. Zamiast kolumny należy tworzyć „grupy marszowe”, które nie mogą być duże, chodzi bowiem o to, aby mo-

<sup>1)</sup> Podobnie można traktować stráže boczne i tylne.



gły się szybko rozwinąć. Nie mogą być również za małe, gdyż powinny stawić nieprzyjacielowi, w razie potrzeby, dostatecznie silny opór. Typową „grupą marszową” piechoty będzie więc bataljon, zasilony w artylerję i niezbędne środki pomocnicze. Takie grupy nie mogą maszerować zwarcie, lecz dzielą się również na mniejsze grupki, odpowiadające organizacji taktycznej danej grupy typowej. A więc:

— bataljon będzie się dzielił na grupy kompanijne, posuwające się w odstępach i na odległościach około  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  donośności ciężkich karabinów maszynowych,

— kompanja będzie się dzielić na grupy plutonowe, posuwające się w odstępach i na odległościach około  $\frac{1}{3}$  donośności ręcznych karabinów maszynowych,

— grupy plutonowe będą się dzielić na grupki drużynowe, posuwające się w odstępach i na odległościach równających się mniej więcej skutecznej donośności broni ręcznej.

Oczywiście — nadmieniają bolszewicy — wskazane wyżej normy nie stanowią niewzruszonej zasady, lecz jedynie dane orientacyjne.

Odpowiednio do wielkości organizuje się samodzielne ubezpieczenie marszowe każdej grupy. Poza tem każda grupa powinna wyznaczyć w swoich ramach oddział, który ma być gotowy do natychmiastowego działania w razie potrzeby. Oddziały te mogą się nazywać „oddziałami dyżurnemi”.

Jeśli chodzi o zagadnienie marszu i ubezpieczenia taborów, przede wszystkim należy zmienić pogląd, jakoby one nie mogły się bronić samodzielnie; pogląd ten stanowi podstawową przyczynę „niezdolności bojowej” taborów i ich znaną skłonność do paniki. Trzeba więc:

- przydzielać do taborów nie najgorszych, lecz najlepszych szeregowych, podoficerów i oficerów,
- uzbroić tabory w broń maszynową,
- nie zaniedbywać wyszkolenia bojowego szeregowych taborów,
- wreszcie, dbać stale o dyscyplinę i o dobry zewnętrzny ich wygląd.

## DZIAŁ MUZYCZNY.

---

MJR. KPLM. STEFAN LIDZKI-ŚLEDZIŃSKI.

### BATALISTYKA MUZYCZNA.

Przeżycia psychiczne walki, wzrastające nieraz do napięcia duchowego o niezwykłej sile, wcześniej dały impuls twórczości artystów. Pomniki sztuk plastycznych i poezji w czasach najdawniejszych równie tak często traktują tematy wojenne, jak np. miłosne. Nawet najbardziej abstrakcyjna ze sztuk pięknych, muzyka, wcześniej zaczyna posiłkować się tym tematem i nietylko w pieśniach na cześć zwycięzców, lecz i w epickich „opisach” walk.

Jednym z najdawniejszych zabytków muzyki wogóle, którego istnienie jest historycznie pewne, jest znany tylko z tytułu „Nomos” pytyjski Sakkadosa z r. 585 przed Chrystusem. Kompozytor jego tym właśnie utworem odniósł zwycięstwo w grze na instrumencie, zwanym „aulos”<sup>1)</sup>. Utwór miał wyobrażać walkę Apollina z Pythonem, jest więc zarazem najstarszym przykładem muzyki programowej. Charakterystycznym jest, że tematem pierwszego znanego zabytku tej muzyki jest właśnie walka. Zachowane tytuły poszczególnych części „Nomosu” brzmią: 1. Fanfary wojenne; Apollo pojawia się na polu walki, 2. Wyzwanie

<sup>1)</sup> Instrument drewniany, pośredni między obojem a klarnetem.

smoka, 3. Walka, 4. Śmierć potwora wśród straszliwych ryków, 5. Pieśń zwycięstwa. Ubóstwo środków, jakie kompozytor miał do dyspozycji, nie wstrzymało go od czysto epickiego potraktowania tematu; jedynie część ostatnia mogła być ujęta lirycznie, pozostałe są opisami.

Dysproporcję tę między środkami a zamierzeniem autora odczuwali już starożytni. Podobny utwór muzyki programowej nieco późniejszego Timotheosa z Miletu (417 — 357) pod tytułem „Nautilus”, przedstawiający burzę morską, spotkał się ze zjadliwą krytyką parazyty Doriona, że w kipiącym garnku wielokrotnie spotykał gwałtowniejsze burze niż w „Nautilusie”. Niemniej jednak „Nomos” Sakkadosa napotkał na przychylną ocenę współczesnych, co przy wyrobieniu artystycznym Greków i ich zainteresowaniu sprawami muzyki świadczy o trafności intencji artystycznych kompozytora.

Średniowiecze stoi pod znakiem tak olbrzymiej przewagi autorytetu muzyki kościelnej nad świecką, że tej ostatniej długi czas nie uważano za godną notowania. Poza tem jest to epoka muzyki prawie wyłącznie wokalne. Zanotowane do XI wieku zabytki twórczości muzycznej — to wyłącznie jednogłosowa muzyka kościelna lub pierwsze próby wielogłosowości, na jej gruncie powstałe. Dopiero wiek XIV przynosi nowe próby muzyki o charakterze programowym. Są to „caccie” — „polowania”. Jak sam tytuł wskazuje, utwory te początkowo opiewały perypetje myśliwskie, następnie wogóle wszelkie ożywione sceny rodzajowe na wolnem powietrzu. Cech formalnych łączących te kompozycje w całość stylową nie będę tu omawiał.

Batalistyka muzyczna występuje wyraźnie dopiero w muzyce wokalne wieku XVI. Wielogłosowa francuska „chanson”, sięgając po jak najbardziej realistyczne tematy

tekstów, nie pominęła bitwy jako bodaj najcharakterystyczniejszego. Najślawniejszym utworem tego rodzaju jest „Bitwa pod Marignano” Janequina (zmarł około 1560 r.). W chóralnem przedstawieniu tej bitwy autor dąży do jak największej realistyki (np. pobici Szwajcarzy, uciekając, krzyczą niby po szwajcarsku: „Toute frelore bigott”, co ma znaczyć „wszystko stracone!”). Między utworami Janequina znajdują się jeszcze inne o podobnych tytułach; nawet jedna z jego mszy nazywa się „La bataille”. Utwory te wywołały szereg naśladownictw, ciągnący się po dzień dzisiejszy (jeśli idzie o temat programu), chociaż i w tym okresie środki ilustracji muzycznej przedstawiają się nader skąpo. Jakkolwiek trudno nam sobie dziś wyobrazić bitwę odtworzoną tylko zapomocą chóru, po zapoznaniu się jednak z utworem Janequina przestajemy się dziwić powodzeniu, z jakim tego rodzaju utwory spotkały się u współczesnych słuchaczy. Mistrzowie szkoły niderlandzkiej doszli już do takiej doskonałości w operowaniu polifonią chóralną, że porywali się śmiało na tego rodzaju tematy, oddając je z przedziwnym realizmem, imponującym i dzisiaj wiernością naturalistycznego ujęcia, niedościgłą techniką chóralną i umiejętnością wykorzystania efektów dźwiękowych. A tytuły kompozycji jeszcze i teraz mogą być pociągające dla mistrzów muzyki programowej ze względu na problemy ich realizowania: „Les cris de Paris”, „Le chant des oiseaux”, „L'alouette”—są to tytuły dzieł szkoły niderlandzkiej, spotykane i w dzisiejszej muzyce a często, mimo olbrzymiego aparatu środków muzycznych, realizowane o wiele słabiej niż przed 400 laty.

Natomiast technika zespołów instrumentalnych w wieku XVI była dopiero w kolebce. Przedewszystkiem same instrumenty są jeszcze zupełnie prymitywne w swej konstrukcji, służą więc przedewszystkiem do wzmacniania



głosów chóralnych lub do ich surogowania. Samodzielnie występują bardzo rzadko; w takich wypadkach reprezentowane są niemal wyłącznie przez organ i lutnię. Pierwszym mistrzem orkiestracji w dzisiejszym znaczeniu tego terminu był Claudio Monteverdi (1567 — 1643).

Wiek XVII przynosi też rozwój literatury instrumentalnej, postępującej równolegle z wzrastającymi możliwościami technicznymi gry na instrumentach i udoskonalaniem ich budowy. Z chwilą, gdy zespoły instrumentalne stanęły na wystarczającym poziomie technicznym i artystycznym, pojawia się też programowa muzyka instrumentalna, a jej najpopularniejszym działem staje się odrazu batalistyka. Z przewagą tematów wojennych rywalizują jedynie równie popularne „burze” muzyczne. W ten sposób powstaje jakby osobny dział kompozycji, zwanych „Schlacht und Donnerwettermusik”.

Warto się zastanowić, dlaczego te dwa tematy zyskały sobie w muzyce programowej tak wyłączne niemal prawo obywatelstwa. Spotykamy je przecie już wśród pierwszych historycznych zabytków muzycznych. Tematem „Nomosu” Sakkadosa była walka, a „Nautilus” Timotheosa z Miletu przedstawiał burzę morską. W dwadzieścia cztery stulecia potem w twórczości jednego z największych genjuszów muzycznych wszystkich czasów tematy te występują z całą żywotnością. Są to „Zwycięstwo Wellingtona pod Vittorią” i finał „Symfonji Pastoralnej” Beethovena. „Schlacht und Donnerwettermusik” wytrzymała więc próbę stu generacji ludzkich. Już ten fakt czyni jej sprawę godną uwagi.

Istnieją dwie możliwości w traktowaniu przez kompozytora tematów muzyki programowej. Stanowiska te można zdefiniować jako obiektywne i subiektywne. Twórca może wykorzystać temat utworu jako impuls twórczy, przeżyć go wewnątrz i tym przeżyciom osobistym, sub-

ektywnym dać w y r a z w swej kompozycji. W ten sposób czysto zewnętrzna pobudka staje się bodźcem do wyładowania się wrażeń wewnętrznych artysty. Przykładem takiego stanowiska twórcy jest np. część pierwsza „Symfonji Pastoralnej” Beethovena, zatytułowana „Erwachen heiterer Empfindungen bei der Ankunft auf dem Lande”.

Stanowisko „obiektywne” polega natomiast na czysto zewnętrznym traktowaniu tematu. Nie chodzi tu o proces psychiczny, dokonujący się w duszy kompozytora, lecz o naturalistyczne przedstawienie zaobserwowanego faktu. Autor podchwytuje te czynniki zewnętrzne tematu, które nadają się do scharakteryzowania muzycznego, a tytuł lub szczegółowy program odgrywa rolę przewodnika, sugerującego słuchaczowi należyte rozwiązanie problemu treści. Muzyka swymi środkami ma więc dokonać przedstawienia plastycznego „o b r a z u”. Takiemu stanowisku wystarczyłby zamiast beethovenowskiego tytułu dopisek „Auf dem Lande”, a zamiast wypowiadać wrażenia kompozytor starałby się przedstawić odgłosy życia wiejskiego, zapewne jakieś szmery strumyka, szum lasu lub nawet pianie kogutów z nieodłączną burzą.

Możliwości opisowe muzyki są nader ograniczone. Tylko niewielka ilość zjawisk akustycznych świata zewnętrznego da się naśladować środkami muzyki artystycznej. Niektóre z nich nabrały znaczenia utartych symbolów i są niejako łatwymi do odcyfrowania hieroglifami. Aby je lepiej „podmalować”, sięgnięto do sposobów, jakie daje do dyspozycji barwa instrumentów orkiestry.

Trzecim wreszcie, najważniejszym czynnikiem malarstwa muzycznego jest dynamika. Prymitywne te środki wyrazu muszą wystarczyć muzykowi dla konstrukcji „obrazów” muzycznych. Zmusza to przy wyborze tematów do ograniczenia się jedynie do jak najbardziej ele-

mentarnych zjawisk, powszechnie znanych a pozwalających na rozwinięcie strony dynamicznej, zastosowanie jak najdalej idącej barwy orkiestrowej i owych powszechnie znanych „hieroglifów muzycznych”. Nic więc dziwnego, że tematy bitwy i burzy znalazły tylu zwolenników. Grzmoty, wiatr i deszcz są równie pociągające z tych względów, jak strzały, okrzyki, sygnały i tętent koni. Bitwa ma jeszcze tę dogodność, że można oznaczać walczące strony pieśniami czy hymnami narodowymi.

Porównanie tych dwu stanowisk kompozytorskich wskazuje odrazu, że obrazowość w muzyce jest łatwiejsza dla twórcy a dostępniejsza dla słuchaczy. Do skonstruowania poprawnego a nawet ciekawego obrazu muzycznego wystarczy trochę biegłości w operowaniu efektami muzycznymi, zwłaszcza w zakresie barwy orkiestrowej, sprytna obserwacja strony dźwiękowej oraz dowcipne zastosowanie tego tworzywa tematycznego, na które składają się wszystko tłumaczące „hieroglify”. Słuchacze, zwolennicy „rozumienia” muzyki, będą zadowoleni, gdy wspomagani programem zorientują się w tem, co dany moment kompozycji ma wyobrażać, a popularność utworu będzie zapewniona. Wyraz przeżyć wymaga natomiast od kompozytora pogłębienia aktu twórczego, nieprzeciętnej inwencji tematycznej, w której wykorzystaniu drogowskazem mu jest jedynie własne poczucie prawdy artystycznej, nie kierowane narzuconym z zewnątrz programem. Odbierający wrażenia muzyczne słuchacz musi też wewnątrz siebie dokonać aktu odtwórczego, poddać się podświadomemu działaniu muzyki bez oparcia się w tym procesie o jakiegokolwiek fakty konkretne. Musi muzykę odczuć w tem współprzeżyciu, a jest to droga trudniejsza niż popularne „zrozumienie”.

Motywy te oddziaływały na stopień popularności muzy-

ki programowej, One też spowodowały, że jej najulubieńszymi tematami stały się bitwy i burze, których powstawanie przybrało epidemiczny wprost charakter z chwilą wydoskonalenia się techniki orkiestrowej. Muzyka instrumentalna wieku XVIII jest wprost zasypana tytułami w rodzaju „Sinfonia guerriera“, „La battaglia“, „La tempesta“, a każda niemal „szanująca się“ opera musiała mieć intermezzo, poświęcone jednemu z tych tematów. „Bitwa pod Vittorją“ Beethovena, mimo że sam autor słusznie uważał ją za swój najmniej wartościowy utwór orkiestrowy, była za jego życia jedną z najpopularniejszych jego kompozycji. Powstanie tego utworu było dziełem przypadku; brak pieniędzy na planowaną podróż do Anglii zmusił Beethovena do przyjęcia obstalunku na napisanie okolicznościowego utworu, opiewającego zwycięstwo lorda Wellingtona. Zamówienia udzielił wynalazca instrumentu mechanicznego, zwanego „panharmonikon“, Mälzel. Beethoven jednak opracował swój utwór na orkiestrę i wykonał go po raz pierwszy na koncercie dobroczynnym 8 grudnia 1813 roku przy współudziale najslawniejszych muzyków Wiednia. Wystarczy wspomnieć, że Hummel i Meyerbeer grali na kottlach, Moscheles na czynelach, a w orkiestrze zasiadali Spohr, Romberg, Schuppanzigh, za sceną dyrygował orkiestrą Salieri, Beethoven prowadził całość. Sukces był olbrzymi, Beethoven stał się bohaterem dnia dzięki swemu batalistycznemu utworowi, który trzeba było jeszcze kilkakrotnie powtarzać, podczas gdy wykonana na tymże koncercie Symfonia A dur minęła niemal bez wrażenia. Równie wielki poklask zyskało wykonanie tego dzieła w czasie kongresu wiedeńskiego. Popularność ta nie przeminęła szybko, a „Bitwę pod Vittorją“ dziś jeszcze spotkać można na programach koncertów popularnych.

Warszawa poznała ten utwór w lecie 1857 roku

dzięki wrocławskiej orkiestrze symfonicznej Bilsego, koncertującej wówczas w Dolinie Szwajcarskiej. Artykuły ówczesnej prasy, nawet fachowej („Ruch Muzyczny”), świadczą o dużym zainteresowaniu, jakie wzbudziło wykonanie beethovenowskiej „batalji”.

Nie była ona jednak pierwszą tego rodzaju kompozycją, odegraną w stolicy. „Schlacht i Donnerwettermusik” zawitała do nas znacznie wcześniej, jak o tem świadczą pozostałości repertuaru muzyki antraktowej Teatru Narodowego, przechowywane dziś w szczątkach w bibliotece Opery Warszawskiej. Zachowana tam „Sinfonia guerriera” Voglera jest najstarszym ze znanych zabytków tego rodzaju kompozycji w Warszawie, gdzie zaczęto ją wykonywać w początkach wieku XIX. Wobec braku szczegółowo przeprowadzonej inwentaryzacji polskich zabytków muzycznych wieków XVIII i XIX można jednak słusznie przypuszczać, że utwory batalistyczne były u nas znane o wiele wcześniej.

W roku 1812 „pamiętnym roku wojny” powstaje pierwszy znany dotychczas polski utwór batalistyczny. Jest nim „Bitwa pod Możayskiem”, grana przez wielką orkiestrę w teatrze Wielkim Narodowym dnia 18 grudnia r. 1812, ułożona przez Karola Kurpińskiego. Rękopis tego utworu, znajdujący się w Bibliotece Jagiellońskiej, zaopatrzonej jest w szczegółowy program wydarzenia, opisywanego muzycznie. Rozpoczyna go: „Noc, podsłuchy zdają się coś spostrzegać. Wiatr mroźny powiewa — Rozwidnianie się — Świergotanie ptaków — Pianie koguta — Krakanie wron — Wschód słońca” (witanego recytatywem trąbki solo z podłożonym tekstem: „Oto jest słońce Austerlitzu”). Dalej następuje „Marsz, zwany la generale”, przechodzący w „czytanie rozkazu dziennego” i okrzyki „niech żyje Cesarz”. Teraz zaczyna się „marsz wielki” będący defi-



ładą narodów Wielkiej Armji, Polaków, Francuzów, Niemców i Włochów, oznaczonych przez odrębne tematy muzyczne. „Odgłosy Rosjan” rozpoczynają właściwą batalję z nieodzownym bębniem „Canon” i doboszami w orkiestrze i za sceną. Podstawowym efektem realistycznej instrumentacji jest rozmieszczenie werbli, znaczone w partyturze: „na scenie” i „za drzwiami”. Motyw Francuzów z marsza generalnego oznaczać ma „Francuzi nacierają — nieprzyjaciel się trwoży”. W podobny sposób przedstawione są inne epizody boju: „Polacy w lesie opierają się w lenji” — „Król neapolitański z kawalerją decyduje wygraną”, poczem „Nieprzyjaciel pierzcha” *prestissimo*, a zwycięzcy wznoszą „wykrzyknienie wygraney”. Krótki minorowy epizod przedstawić ma: „gdy wrzawa cichnie, ięk ranionych słyszeć się daie”, poczem zwycięskie wojska defilują znowu przy dźwiękach „Marsza Wielkiego”.

Powodzenie tego utworu skłoniło Kurpińskiego w cztery lata później do jego powtórzenia. Zmienione warunki polityczne zmusiły go tylko do zmiany tytułu i ocenzurowania programu. W roku 1816 nie można było w Warszawie słać zwycięstw Napoleona, afisz więc koncertu wspomina tylko o „Wielkiej Synfonii bitwę wyrażającej”, a z programu usunięto wszystkie aluzje do wojny 1812 r.

Kompozycja Kurpińskiego jest typowym przykładem naiwnej muzyki ilustracyjnej. Korzysta on z wszystkich elementów opisowości muzycznej, o których wspominałem wyżej. „Hieroglifami” są owe piana koguta, krakanie wron; koloryt instrumentalny występuje w powiewach mroźnego wiatru, jękach rannych, a efekty dynamiczne są podstawą „batalji”. „Bitwa pod Możajskiem” ujawnia zarazem z jednej strony duży talent kompozytora w zakresie stosowania środków realistycznej charakterystyki muzycznej i jego nerw dramatyczny, z drugiej zaś — naiwność, graniczącą

chwilami ze śmiesznością, wynikłą z braku głębszej kultury osobistej.

Wojna polsko - rosyjska roku 1830/31 wywołała prawdziwy wybuch muzyki patriotycznej, przeważnie osnutej na bojowych tematach. Obok mnóstwa marszów obozowych, mazurów i t. p., dedykowanych wodzom, oraz pięknych niejednokrotnie pieśni patriotycznych, powstaje ogromna literatura obrazków batalistycznych, opiewających zwycięstwa polskiego oręża. Przy sprzyjającej atmosferze utwory nawet bez wartości artystycznej powodowały wybuchy entuzjazmu jedynie dzięki swym tytułom. Utwory orkiestrowe już nie wystarczają, każdy chce mieć możliwość wykonywania tych batalij, które też pojawiają się w układach fortepianowych. Typowym utworem tego rodzaju jest „Batalja pod Grochowem“ Glińskiego. Zbliżoną techniką kompozytorską do Kurpińskiego „Bitwy pod Możayskiem“, kompozycja ta stara się również o przedstawienie przebiegu boju grochowskiego skromniejszymi środkami opisowości muzycznej, jakie stawia do dyspozycji fortepian. Ani Kurpiński, ani Gliński nie wychodzą poza opis faktów zewnętrznych, nie starają się o oddanie grozy bitewnej, ani przeżyć wewnętrznych, konfliktu dramatycznego stron walczących.

Dopiero w połowie wieku XIX pojawia się utwór batalistyczny, którego tematem nie jest już kronikarskie przedstawienie przebiegu walki, lecz wewnętrzny, ideowy konflikt stron walczących. Jest nim „Bitwa Hunnów“ Liszta. Impulsem do napisania tego poematu symfonicznego był obraz Kaulbacha, przedstawiający pod tym samym tytułem walkę gotów z hunnami, walkę tak zacieklą, że według legendy dusze zabitych bohaterów jeszcze przez trzy dni po skończonym boju walczyły nad pobojo wiskiem. Liszt w swym poemacie przeniósł punkt ciężkości na sym-

boliczne oddanie konfliktu między duchem chrześcijaństwa a pogaństwem. Malarstwo batalistyczne ograniczył wyłącznie do tematów o charakterze sygnałów, zawołań walczących rycerzy oraz do ucinkowych motywów, których charakter nasuwa pewne podobieństwa z ciosami oręża, nie będąc bynajmniej onomatopeją, „hieroglifem”. Poza temi skromnymi echami obrazowości, wciągniętymi zresztą w organiczny, czysto muzyczny tok poematu, nie spotkamy w „Bitwie Hunnów” opisu przebiegu boju. Mistrzowsko zato oddana jest dynamika samej walki, falująca w swym napięciu, oraz nastrój ponury, pełen grozy bitewnej. Z zamętem walki kontrastuje swym niewzruszonym spokojem chorał chrześcijański „Crux fidelis”, symbolizujący potęgę zwycięskiego chrystjanizmu. Dla tem wyrazistszego oddania nadludzkiego charakteru tej potęgi i pogłębienia kontrastu z realizyką boju użył kompozytor organu, który dialoguje z orkiestrą, wykonując wspomniany chorał. Mistrzowskie te zastosowanie nieziemskiego, surowego w swym obiektywiźmie kolorytu organowego przepaja prymitywny, lecz szlachetny temat chorału jak gdyby światłością, promieniująca niewzruszenie ponad walczącym rycerstwem. Z korespondencji Liszta wiadomo, że na obrazie Kaulbacha zwróciła specjalnie jego uwagę postać wodza chrześcijan, trzymającego krzyż, od którego promienieje mistyczne światło, przeciwstawiające się ciemnościom, w jakich pogrążone są walczące hordy pogan. Zaledwie zaznaczony na obrazie ten motyw konfliktu światłocienia w kompozycji stał się głównym motywem muzyki, jej ideowym wątkiem, nadającym się do czysto muzycznego traktowania. Tok muzyki nie jest wyznaczony okolicznościami zewnętrznymi, budowa poematu symfonicznego oparta jest na prawach form muzycznych, nie przedstawia się więc jak zlepek luźnych fragmentów, spreparowany stosownie do treści

programu. Tytuł nasuwa słuchaczowi pewne asocjacje, pozwalające na bliższe wniknięcie, wsłuchanie się w kompozycję, nie jest jednak jej streszczeniem, ani też nie stara się poprawnością treści literackiej zastąpić braku istotnych wartości muzycznych. „Bitwę Hunnów” można wysłuchać, nie znając jej tytułu i mimo to ocenić jej walory muzyczne i odczuć panujący w niej konflikt ideowy dwu różnych pierwiastków, obojętne i czy nazwiemy je chrześcijaństwem i pogaństwem, światłem i ciemnością, kulturą i dziczą.

Aż do wielkiej wojny 1914 roku tematy batalistyczne nie powtarzają się zbyt często, nawet jeśli do nich zaliczyć intermezzi operowe, mające przedstawiać bitwy. Trudność scenicznego przedstawienia boju, zarówno w realistycznym jak stylizowanym ujęciu, wcześniej doprowadziła w operze do zaniechania umieszczania epizodów bitew w ciągu akcji. Zamiast tego „przedstawienie” bitwy objęła w międzyaktach orkiestra, tam więc owa opisowa muzyka batalistyczna znajduje szersze zastosowanie, które na terenie muzyki symfonicznej od połowy wieku XIX znacznie się zmniejsza. Muzyka programowa bowiem w tym okresie sięga po tematy innego rodzaju, twórczość impresjonistów szuka impulsu wyłącznie w przeżyciach wewnętrznych, opisowość jest zarzucona. Skutkiem tego nawet wojna francusko-niemiecka 1871 roku nie wywołuje w muzyce szerszego echa. Tryumfujący nacjonalizm niemiecki wyładowuje się w szeregu marszów o pompatycznych tytułach, między ich kompozytorami nie brak nazwisk najważniejszych, np. Wagnera. Muzyka francuska przeciwstawia tym „politycznym” kompozycjom utwory, poświęcone pamięci poległych bohaterów, których najwyższym wyrazem jest napisany w czasie oblężenia Paryża „Marche Heroique” Saint Saënsa.

Wojna światowa zmusiła toczące ją państwa do wy-

tężenia wszystkich sił. Niebyszałym dotąd masom wojska, wyposażonego we wszelkie możliwe środki techniczne, należało zapewnić wytrzymałość moralną, której nie przełamałyby trudy bitew. Jednym z najpewniejszych środków po temu stała się propaganda muzyczna. Katalogi muzykaljów, wydawane w czasie wojny, roją się od potpourris bojowo - patriotycznych o różnej wartości muzycznej. Są to przeważnie „preparaty” z piosenek żołnierskich, przeplatane sygnałami lub ustępami ilustracyjnymi; całość ma zwykle przedstawiać jakiś epizod z życia żołnierza. Nie trzeba dodawać, że są to wszystko utwory muzycznie bezwartościowe, których jedyną zaletą była ich aktualność. Na muzyczny czyn twórczy, dla którego pobudką byłaby wielka wojna a który byłby godny tego potężnego tematu, nie zdobył się dotąd nikt.

Walka narodu polskiego o niepodległość nie dała też w okresie wojny światowej impulsu do utworów batalistycznych. Echa jej w muzyce wyładowały się wyłącznie niemal w olbrzymiej literaturze pieśni żołnierskiej. Próba przedstawienia bojów legjonowych w operze „Dola” Wallek — Walewskiego, której akt drugi odbywa się w czasie bitwy w Karpatach, nie udała się, a olśniewająca opanowaniem techniki chóralnej arcytrudna „Rokitna” tegoż kompozytora, będąc interesującym utworem, jakby echem chansons Janequina, nie stoi muzycznie na wyżynie, godnej swego tematu. Nawiasowo warto nadmienić, że wśród kompozycji chóralnych Walewskiego znajduje się też „Burza”.

Natomiast zwycięstwo nad bolszewikami stało się tematem licznych kompozycji o wspólnym tytule: „Cud nad Wisłą”. W jednej z nich w roli instrumentu „muzycznego” występuje... karabin maszynowy! Nie odbiegają one naogół w swem muzycznym ujęciu od opisanych po-



przednio utworów „muzy” wojskowej z czasów wielkiej wojny. Zaszczytna wzmianka należy się kompozycji Kosseckiego, którego „Cud nad Wisłą” wyróżnia się dużą werwą w traktowaniu epizodów batalistycznych i ciekawymi pomysłami charakterystyki muzycznej.

Batalistyka muzyczna, jakkolwiek z małymi wyjątkami, nie zawiera arcydzieł z punktu widzenia znawcy, wytrzymała jednak próbę czasu i popularności, jest więc objawem historycznie i społecznie ciekawym i zasługuje na potraktowanie bardziej wyczerpujące niż w niniejszym szkicu. Wskazuje ona na fakt, z którym nie wszyscy umieją się liczyć, że „Inter arma non silent Musae”.

#### Komitet Honorowy:

*gen. dyw. Kazimierz Fabrycy, gen. dyw. Aleksander Osiński,  
gen. dyw. Tadeusz Piskor, gen. dyw. Kazimierz Sosnkowski,  
gen. dyw. Edward Śmigły-Rydz, płk. dypl. Jerzy Błeszyński.*

#### Komitet Redakcyjny:

*gen. dyw. Stefan Dąb-Biernacki, płk. dypl. Ludwik Bociański, płk. dypl. Józef Cwiertniak, płk. Stefan Dąbkowski, płk. dypl. Stefan Kossecki, płk. dypl. Bolesław Krzyżanowski, płk. dypl. Jan Sadowski, płk. dypl. Mieczysław Boruta-Spiechowicz, płk. dypl. Wacław Stachiewicz, ppłk. dypl. Marjan Korewo, ppłk. dypl. Stanisław Kuźmiński, ppłk. Franciszek Matuszczak, ppłk. dypl. Marjan Porwit, ppłk. Władysław Muzyka, ppłk. dypl. Roman Saloni, ppłk. dypl. Stanisław Rutkowski, mjr. dr. Tadeusz Felsztyn, mjr. Stanisław Thun, mjr. dypl. Konstanty Zaborowski, kpt. Władysław Filler, kpt. dypl. Juljusz Kozolubski.*

I. Redaktor: *MJR. DYPL. MIECZYŚLAW PEĆZKOWSKI.*

II. Redaktor: *MJR. DYPL. KAZIMIERZ BIENKOWSKI.*

Sekretarz Redakcji: *KPT. DYPL. ZYGMUNT CZARNECKI.*

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Ministerstwo Spraw Wojskowych, Departament Piechoty, Marszałkowska 26. Telefony: Redaktor—21 wewn. Gen. Insp. Sił Zbrojnych, Sekretarz i Administracja—79 wewn. Min. Spraw Wojsk.

Konto P. K. O. — 30-687.

Druk. Józef Jankowski i S-ka, Warszawa, Krucza 7. Telefon 805-04.