



Grey Scale #13



Part Code ST1316



A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



152

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

INSTYTUT DYDAKTYKI WOJSKOWEJ

ASG WP wewn. 4112/87

JAWNE
POUFNE

Egz. Nr 1



Pplk dypl. Ireneusz ŁYSIAK

WŁAŚCIWOŚCI OPRACOWANIA, ORGANIZOWANIA I PROWADZENIA ĆWICZEŃ TAKTYCZNYCH ZE STRZELANIEM

SKRYPT

55 387

WARSZAWA

1987



152

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

INSTYTUT DYDAKTYKI WOJSKOWEJ

ASG WP wewn. 4112/87

JAWNE
POUFNE

Egz. Nr 1

Ppłk dypl. Ireneusz ŁYSIAK



**WŁAŚCIWOŚCI OPRACOWANIA, ORGANIZOWANIA
I PROWADZENIA ĆWICZEŃ TAKTYCZNYCH
ZE STRZELANIEM**

SKRYPT

55 387



WARSZAWA

1987

INSTYTUT DYDAKTYKI WOJSKOWEJ

JAWNE

POUFNE

Egz. nr.....1....

ASG WP wewn. 4112/87

Przeklasyfikowana z ~~...na...na...na...~~ na jawne
podstawa przekl. Wykaz Aktualnych Wojskowych
Wydawnictw Wojskowych szl. gen. 1527/2001
data i podpis 11.10.02 Wojtek A. Oli

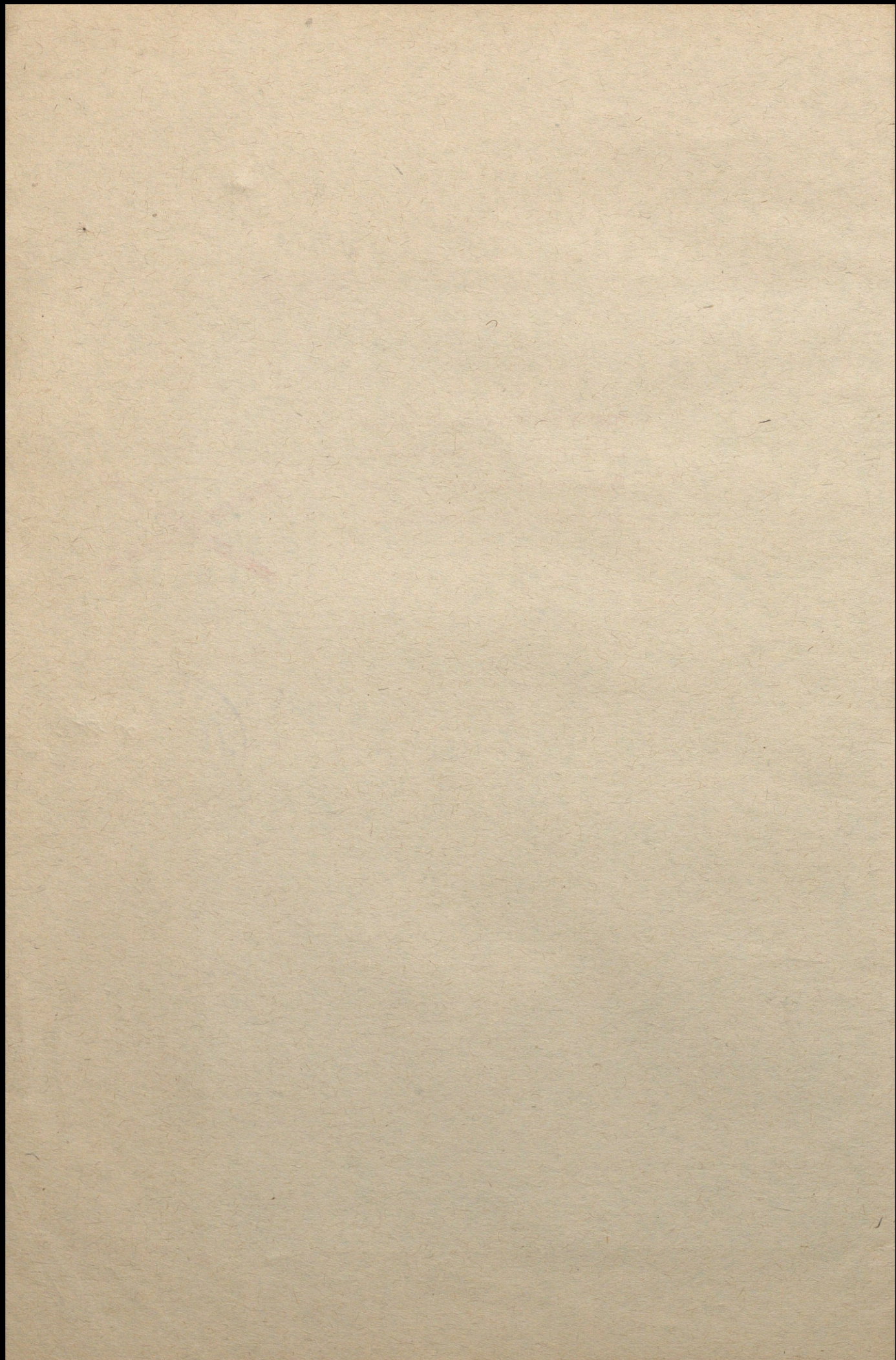


Ppłk dypl. Ireneusz ŁYSIAK

WŁAŚCIWOŚCI OPRACOWANIA, ORGANIZOWANIA I PROWADZENIA
ĆWICZEŃ TAKTYCZNYCH ZE STRZELANIEM

S k r y p t





SPIS TREŚCI

	str.
Wstęp	5
1. Istota ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem oraz ogólne zasady ich opracowywania, organizowania i prowadzenia	5
2. Właściwości opracowania ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem	14
2.1. Ogólny tok opracowania ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem	14
2.2. Opracowanie dokumentacji ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem	19
2.2.1. Plan strzelań amunicją bojową	21
2.2.2. Schemat sytuacji tarczowej	26
2.3. Naliczanie figur bojowych i amunicji	30
3. Właściwości organizowania ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem	31
3.1. Przygotowanie rejonu ćwiczenia	31
3.2. Urządzenie pola tarczowego	32
3.3. Przygotowanie rozjemców ogniowych.....	35
4. Właściwości prowadzenia ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem..	35
4.1. Ogólny przebieg ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem	36
4.2. Ocenianie ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem	40
Zakończenie	41
Bibliografia	42
Załączniki	
1. Zestawienie liczby figur bojowych do ćwiczeń w kierowaniu ogniem i taktycznych ze strzelaniem /pododdziały piechoty/.	43
2. Zestawienie liczby figur bojowych do ćwiczeń w kierowaniu ogniem i taktycznych ze strzelaniem /pododdziały czołgów/.	44
3. Średnie normy zużycia amunicji do zniszczenia /trafienia/ jednego celu /z broni strzeleckiej i pokładowej pododdziałów piechoty/.	45
4. Średnie normy zużycia amunicji do zniszczenia /trafienia/ jednego celu /z armaty bwp-2/.	47

5. Zaokrąglone odległości strzału bezwzględnego do figur bojowych /z broni strzeleckiej i pokładowej pododdziałów piechoty/.....	48
6. Średnie normy zużycia amunicji do zniszczenia /trafienia/ jednego celu /z armaty czołgowej i czołgowego km/.....	49
7. Zaokrąglone odległości strzału bezwzględnego do figur bojowych /z km, luf wkładkowych i armat czołgowych/.....	50
8. Zestawienie zasadniczych figur bojowych stosowanych w ćwiczeniach taktycznych ze strzelaniem.....	51
9. Wykaz strzelań specjalnych prowadzonych w ramach ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem.....	56
10. Warunki bezpieczeństwa w czasie ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem.....	57
11. Plan przeprowadzenia ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem - wariant. Wklejka 1 po stronie	66
12. Plan strzelań amunicją bojową - wariant. Wklejka 2 po stronie	66
13. Schemat sytuacji tarczowej - wariant. Wklejka 3 po stronie....	66

Wstęp

Dotychczas wykorzystywany w procesie dydaktycznym skrypt^{1/4}ia podobny temat zdezaktualizował się ze względu na wprowadzenie do użytku w wojskach z dniem 2 listopada 1986 r. nowych programów strzelania^{2/} /PSPP-86 i PSPCz-86/

Dlatego też opracowując niniejszy skrypt uwzględniono zmiany w programach i zachowano zgodność ustaleń w nich zawartych z treściami skryptu. Tabele stanowiące podstawę do wszelkiego rodzaju obliczeń, powielono w pełnym /oryginalnym/ brzmieniu i przedstawiono je w załącznikach do skryptu.

W skrypcie uwzględniono także doświadczenia wojsk w zakresie opracowywania i prowadzenia ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem oraz doświadczenia nauczycieli akademickich IDW ASG WP zdobyte w toku prowadzenia zajęć ze słuchaczami.

Autor wyraża nadzieję, że skrypt umożliwi słuchaczom ASG WP poznanie problematyki ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem i będzie im pomocny w czasie opracowywania prac kursowych i dyplomowych.

1. Istota ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem oraz ogólne zasady ich opracowywania, organizowania i prowadzenia

Ćwiczenia taktyczne ze strzelaniem^{3/} są najwyższą formą praktycznego szkolenia sztabów i wojsk. Istota ich wyraża się w tym, że

1/ Chodzi o skrypt płk.dr. R.Sieleckiego na temat: Właściwości opracowania, organizowania i prowadzenia ćwiczeń taktycznych połączonych ze strzelaniem amunicją bojową. Wyd. ASG WP 1980 r.

2/ PSPP-86: Program strzelań pododdziałów piechoty - 86. Wyd.MON 1986 r. Sygn. Szkol. 650/86

PSPCz-86: Program strzelań pododdziałów czołgów - 86. Wyd.MON 1986 r. Sygn. Szkol. 647/86

3/ Dotychczasowa nazwa: ćwiczenie taktyczne z wojskami ze strzelaniem amunicją bojową.

obok wykonywania przez ćwiczących różnych czynności bojowych /planistycznych, organizacyjnych i wykonawczych/, które występują w innych rodzajach ćwiczeń /grupowych, treningach sztabowych, dowódczo-sztabowych i z wojskami/, w ćwiczeniach taktycznych ze strzelaniem wykonywane są praktycznie zadania ogniowe przez wyznaczone do strzelania siły i środki.

Dlatego też ćwiczenie taktyczne ze strzelaniem obok innych funkcji umożliwia pełne przygotowanie dowódców wszystkich szczebli ćwiczących do kierowania ogniem w walce oraz przygotowanie pododdziałów do zwalczania naziemnych i powietrznych środków napadu w oparciu o właściwie zorganizowany system ognia organicznych i przydzielonych środków ogniowych.

Ponadto ćwiczenie taktyczne ze strzelaniem umożliwia opanowanie i utrzymanie wysokiej zdolności prowadzenia działań bojowych w warunkach zbliżonych do rzeczywistego pola walki, wykorzystywanie właściwości taktyczno-technicznych sprzętu bojowego, a zwłaszcza środków ogniowych, w różnorodnych, dynamicznych i skomplikowanych warunkach współczesnego pola walki oraz wykorzystywania ich siły ognia i możliwości manewrowych do skutecznego zwalczania przeciwnika we wszystkich rodzajach działań bojowych.

Ćwiczenia taktyczne ze strzelaniem prowadzi się w celu sprawdzenia zorganizowanego przez ćwiczących systemu ognia oddziałów i pododdziałów wojsk lądowych oraz uderzeń lotnictwa w czasie wykonywania zadań maksymalnie zbliżonych do zadań bojowych.

Dlatego też, zadania ogniowe stawiane ćwiczącym w toku ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem muszą być zasadnie podporządkowane działaniom taktycznym, a ich realizacja nie może naruszać podstawowych zasad działań bojowych i norm taktycznych własnych i przeciwnika.^{1/}

1/ Instrukcja o organizowaniu i prowadzeniu ćwiczeń taktycznych.
Wyd. MON 1976 r. Sygn. Szkol. 520/76 p.34 s.50

W zależności od planowanych zadań oraz ilości i pojemności poligonów strzelanie można odbywać w jednym lub kilku etapach ćwiczenia, w początkowej lub końcowej części ćwiczenia, w działaniach zaczepnych lub obronnych.

Do strzelania w czasie ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem wyznacza się:

- w ćwiczeniu kompanijnym /batalionowym/: kompanię /batalion/ w etatowym składzie wraz ze środkami wzmocnienia;

- w ćwiczeniu pułkowym /dywizyjnym/: siły i środki wchodzące w skład określonych systemów ognia oraz niezbędne pododdziały piechoty i czołgów;^{1/}

/Praktycznie, ze względu na pojemność kierunków strzelania w ćwiczeniu pułkowym ze strzelaniem organizuje się strzelanie batalionu wraz ze środkami wzmocnienia i dla sił i środków wchodzących w system ognia pułku/.

Zgodnie z dotychczasowymi ustaleniami potwierdzonymi w zarządzeniu szefa GZSB Nr 027 z dnia 28.05.84 r. przyjmuje się określone częstotliwości prowadzenia ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem.

Przedstawia je tabela 1.

Stopień rozwinięcia związku taktycznego	Szczebel ćwiczenia	Częstotliwość ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem
ZT rozwinięte	batalionowe	raz w roku
	pułkowe	raz na dwa lata
	dywizyjne	raz na trzy lata
ZT skadrowane	batalionowe	raz w roku lub na dwa lata
	pułkowe	raz na trzy lata
	dywizyjne	raz na trzy - pięciu lat
ZT rezerwowe	batalionowe	raz na dwa lata
	pułkowe	raz na trzy lata
	dywizyjne	raz na pięć lat

Tabela 1: Częstotliwość prowadzenia ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem.

1/ Instrukcja o organizowaniu i prowadzeniu ćwiczeń taktycznych. Wyd. MON 1978 r. 1978. Szkol. 220/70 p. 47 s. 5

Ćwiczenie taktyczne ze strzelaniem prowadzi osobiście dowódca o jeden szczebel wyżej od dowódcy najwyższego szczebla ćwiczącego^{1/} występując jako kierownik ćwiczenia. Do przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia wykorzystuje on sztab, swoich zastępców oraz szefów rodzajów wojsk i służb. Tworzą oni kierownictwo ćwiczenia. Jest ono zobowiązane przedsięwziąć i zrealizować wszystkie niezbędne zamierzenia organizacyjno-szkoleniowe zapewniające pełne osiągnięcie celów szkoleniowych.

W ćwiczeniach taktycznych ze strzelaniem, oprócz osób funkcyjnych kierownictwa ćwiczenia występujących w innych rodzajach ćwiczeń, wyznacza się pomocnika kierownika ćwiczenia do kierowania sytuacją tarczową oraz rozjemców ogniowych.

W związku ze strzelaniem, kierownik ćwiczenia obowiązany jest wykonać szereg dodatkowych czynności, a mianowicie:

- określić liczbę oddziałów i pododdziałów biorących udział w strzelaniu i etapy ćwiczenia, w których przewiduje się strzelanie i bombardowanie przez lotnictwo;
- ustalić charakter działań oznaczonego przeciwnika, rejon pól tarczowych, kolejność i sposób ich ukazywania;
- udzielić wytycznych zastępcom, pomocnikom, szefom rodzajów wojsk i służb oraz komendzie poligonu, dotyczących sposobu urządzania pól tarczowych oraz terminów wykonywania poszczególnych strzelań, uderzeń raketowych i bombardowań;
- określić siły i środki do zabezpieczenia strzelań, warunki bezpieczeństwa oraz czas i sposób wydawania amunicji dla pododdziałów i żołnierzy;
- wyznaczyć rubież zatrzymania wojsk nie biorących udziału w strzelaniu;

1/ Pułkowe ćwiczenie taktyczne ze strzelaniem prowadzi dowódca dywizji, batalionowe - dowódca pułku.

- stwarzać sytuacje mające na celu wyrobienie u ćwiczących dowódców nawyków i umiejętności sprawnego kierowania ogniem, koncentrowania ogniowego oddziaływania na rejony i kierunki rozstrzygające o wynikach działań oraz pełnego wykorzystania jego skutków przez ćwiczące wojska.

Na funkcję pomocnika kierownika ćwiczenia do kierowania sytuacją tarczową wyznacza się doświadczonych oficerów z pionu operacyjnego, najczęściej zaś zastępcę do spraw liniowych dowódcy organizującego ćwiczenie taktyczne ze strzelaniem.

Do obowiązków pomocnika kierownika ćwiczenia do kierowania sytuacją tarczową należy:

- wspólnie z komendą poligonu /Ośrodka szkoleniowego/ urządzić pole tarczowe oraz przygotować obsługi urządzeń poligonowych i pododdziały /zespoły/ zabezpieczające strzelanie;
- ^{skierować} uruchamiać sytuację tarczową odpowiednio do działania ćwiczących;
- meldować kierownikowi ćwiczenia o konieczności natychmiastowego przerwania strzelań w wypadku naruszenia zasad bezpieczeństwa;
- po zakończeniu strzelania: sprawdzić wyniki ognia piechoty i czołgów oraz zapewnić możliwość sprawdzenia przez odpowiednich oficerów kierownictwa rezultatów ognia artylerii i uderzeń lotnictwa. O wynikach ognia piechoty i czołgów złożyć meldunek kierownikowi ćwiczenia;
- wspólnie z komendą poligonu sprawdzać oczyszczenie terenu z niewybuchów, bomb i środków pozorowania pola walki.

Rozjemców ogniowych wyznacza się ze składu podoficerów zawodowych, chorążych i ^{młodszych} oficerów młodszych nie biorących udziału w ćwiczeniu.

Ilość rozjemców ogniowych zależy od szerokości i rodzaju strzelających pododdziałów. Zgodnie z obowiązującymi programami strzelań wyznacza się:

- w pododdziałach piechoty: dla każdego strzelającego wozu bojowego, dla każdej strzelającej spieszonyj drużyny;

- w pododdziałach czołgów: dla każdego strzelającego plutonu;
- w pododdziałach artylerii: dla dowódcy i oficera ogniowego każdej strzelającej baterii i przy każdym plutonie wykonującym samodzielnie zadanie ogniowe.

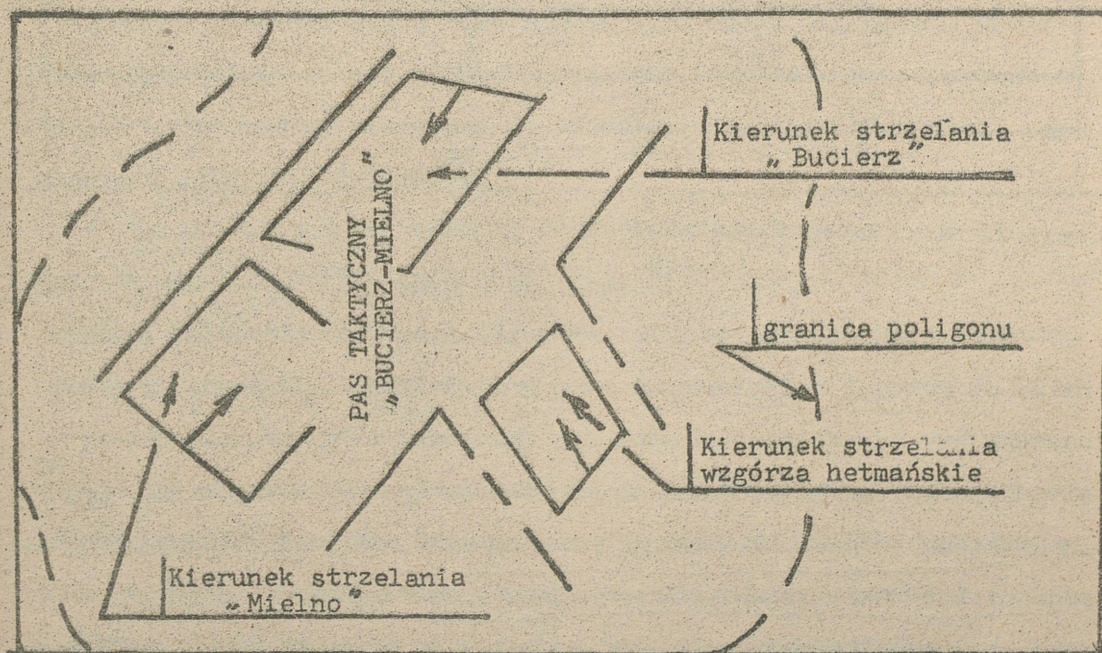
W szczególnie trudnych warunkach /noc, mgła itp/ liczbę rozjemców zwiększa się stosownie do realnych potrzeb.

Do obowiązków rozjemców ogniowych należy:

- znać rozmieszczenie celów /figur/ i kolejność ich ukazywania się, rubieżę otwarcia i przerwania ognia, granice bezpieczeństwa strzelania, ustalone sygnały, liczbę amunicji wydanej dla pododdziałów na każdy rodzaj uzbrojenia oraz sprawdzić prawidłowość ich podziału;
- sprawdzić znajomość warunków bezpieczeństwa przez stan osobowy pododdziałów;
- sprawdzić w toku strzelania kierunek prowadzenia ognia przez pododdział oraz przestrzeganie zasad bezpieczeństwa;
- niedopuszczać do prowadzenia ognia do celów z bliższych odległości niż określa program strzelań oraz przewidziane jest^(to) w planie strzelań i schemacie sytuacji tarczowej;
- kontrolować, aby żołnierze w strzelaniach do celów powietrznych nie prowadzili ognia i nie celowali do samolotu holującego cel;
- przerywać prowadzenie ognia w razie nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa i zasad strzelania, Meldować o tym natychmiast kierownikowi strzelania;
- sprawdzić po zakończeniu strzelania ilość nie zużytej amunicji i rozliczenie się z niej;
- zameldować kierownikowi uwagi o działaniu pododdziału oraz o wszystkich wypadkach nieprzestrzegania przez strzelających instrukcji oraz ilości amunicji, która nie została zużyta podczas strzelania.

→ czuwać nad przestrzeganiem zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego w czasie strzelania i bombardowania.

Etapy ćwiczenia, w których wykonywane są strzelania prowadzi się na tzw. pasach taktycznych, a samo strzelanie wykonywane jest na tzw. kierunkach strzelania. Np. na poligonie DRAWSKO wydzielony jest na stałe pas taktyczny: BUCIERZ - MIELNO, na którym wydzielone są dwa kierunki strzelania: z północy - kierunek BUCIERZ i z południa - kierunek MIELNO. Ponadto wg potrzeb wydziela się okresowo kierunek: wzgórza hetmańskie /kierunek ze wschodu/. Przedstawia to schemat 1. Podobnie jest na innych poligonach.

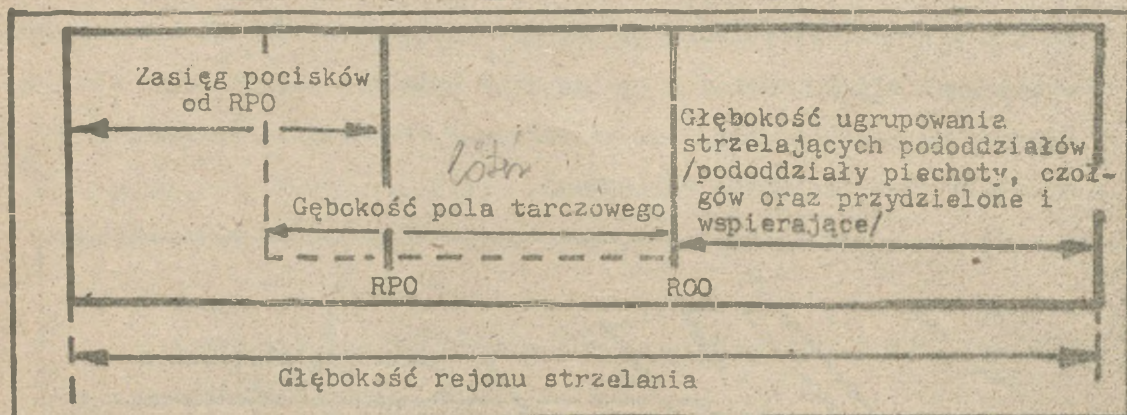


Schemat 1. Pas taktyczny na poligonie drawskim

Rejon, w którym odbywa się strzelanie, nazywa się rejonem strzelania. Powinien on odpowiadać:

- * rozmiarami: szczeblowi strzelających pododdziałów;
- * charakterystyką: etapowi /etapom/ ćwiczenia, a głównie rodzajowi działań bojowych ćwiczących.

Ponadto powinien on zapewniać: stworzenie pożądanej sytuacji tarczowej i możliwości strzelania z różnych rubieży ogniowych. Głębokość rejonu strzelania musi być równa sumie głębokości ugrupowania strzelających pododdziałów w momencie wyjścia na rubież otwarcia ognia, głębokości pola tarczowego^{1/} oraz zasięgu pocisku od rubieży przerwania ognia. Strukturę rejonu strzelania przedstawia schemat 2.



Schemat 2. Struktura rejonu strzelania

Głębokość pola tarczowego powinna zapewniać możliwość: rażenia celów na różnych odległościach; rogrywania różnych, kolejno po sobie następujących epizodów taktycznych; pełnego współdziałania między strzelającymi pododdziałami, środkami wzmocnienia i wsparcia.

Głębokość pola tarczowego stosownie do szczebla strzelających pododdziałów określają instrukcje i programy strzelań. Obecnie jako obowiązujące przyjmuje się następujące głębokości pola tarczowego:

- dla drużyny: 1-2 km;
- dla plutonu: 2-3 km;
- dla kompanii: 3-5 km;
- dla batalionu: 6-10 km.

^{1/} Pole tarczowe to obszar terenu w rejonie strzelania, na którym rozmieszcza się /ustawia/ tarcze /figury bojowe/

Cele /figury bojowe/ rozmieszcza się /ustawia/ na polu tarczowym tworząc określoną sytuację tarczową. 1/

Sytuacja tarczowa powinna:

- w maksymalnym stopniu odzwierciedlać charakter działań bojowych nieprzyjaciela;

- zapewniać wyrobienie u ćwiczących dowódców praktycznej umiejętności organizacji i prowadzenia rozpoznania przeciwnika, wskazywania i oceny celów, wyboru rodzaju broni oraz różnych sposobów kierowania wykonaniem zadań ogniowych /wydawania komend ogniowych, obserwacji rezultatów strzelania i poprawiania ognia/.

Liczbę, rozmieszczenie i kolejność ukazywania się celów, określa się odpowiednio do organizacji i taktyki działania przeciwnika oraz sił i środków wyznaczonych do strzelania, z uwzględnieniem charakteru działania ćwiczących.

W ramach ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem prowadzi się z zasady zawsze tzw. strzelania specjalne. 2/

Programy strzelań dopuszczają, że tylko w wyjątkowych wypadkach, można je prowadzić oddzielnie - poza ćwiczeniami taktycznymi.

Ocenę za strzelania specjalne prowadzone w ramach ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem nie wlicza się do oceny za strzelania podczas ćwiczeń taktycznych. Traktuje się ją oddzielnie. Tak też uwzględniana jest ona we wszelkiego rodzaju zestawieniach i ocenach zbiorczych opracowywanych na szczeblu oddziału /pododdziału/.

Również figur bojowych /celów/ do strzelań specjalnych nie wlicza się w ogólną ilość figur bojowych /celów/ do strzelania podczas ćwiczenia taktycznego. Strzelania specjalne są najczęściej końcowym fragmentem strzelania podczas ćwiczeń taktycznych.

- 1/ Sytuacja tarczowa to całokształt danych odzwierciedlających rozmieszczenie figur bojowych /tarcz/, które imitują ugrupowanie i działania nieprzyjaciela na całą głębokość i w całym pasie strzelania.
- 2/ Strzelania specjalne /pododdziałem/ - jest to rodzaj strzelań wyodrębniony w programach strzelań. Polegają one na tym, że zadania ogniowe wykonuje cały pododdział, najczęściej na czas. Programy zalecają włączanie tych strzelań do ćwiczeń taktycznych. Wykaz strzelań specjalnych przedstawia załącznik 9.

2. Właściwości opracowania ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem

2.1. Ogólny tok opracowania ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem

Tok opracowania ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem w zasadzie nie odbiega od ogólnego toku opracowania innych rodzajów ćwiczeń. Niemniej jednak można wyróżnić szereg właściwości specyficznych dla tego rodzaju ćwiczenia. Dotyczy to głównie zakresu poszczególnych czynności występujących w toku opracowania ćwiczenia wynikających z potrzeby uwzględniania problematyki organizacji strzelania.

Na stronę metodyczną i merytoryczną ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem - podobnie jak innych ćwiczeń - wpływa wiele czynników.

Do najważniejszych z nich najczęściej zalicza się:

- 1 - temat ćwiczenia;
- 2 - ustalenia zawarte w dokumentach planistycznych, m.in. rodzaj ćwiczenia, rejon i termin ćwiczenia, skład ćwiczących itp.
- 3 - ustalenia dyrektywno-normatywne zawarte w dyrektywie MON, rozkazach szkoleniowych, regulaminach i instrukcjach;
- 4 - poziom wyszkolenia ćwiczących;
- 5 - możliwości i warunki wykorzystania bazy szkoleniowej, w tym głównie bazy poligonowej, a także możliwości i warunki wykorzystania materiałowo-technicznego zabezpieczenia ćwiczenia.

Autor /kierownik/ ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem w toku jej opracowania musi uwzględniać /brać pod uwagę/ wszystkie z w/w czynników.

Podobnie jak w czasie opracowywania innych rodzajów ćwiczeń, również w czasie opracowywania ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem można wyróżnić trzy etapy pracy autora /kierownika/, a mianowicie:

- 1 - czynności wstępne;
- 2 - opracowanie dokumentacji ćwiczenia;
- 3 - zatwierdzenie dokumentacji ćwiczenia i przygotowanie jej do wykorzystania w toku szkolenia kierownictwa ćwiczenia i w toku prowadzenia ćwiczenia.

Czynności wstępne wykonuje się w celu wypracowania koncepcji - taktyczno-metodycznej ćwiczenia. W tym celu dokonuje się analizy i oceny czynników wpływających na stronę metodyczną i merytoryczną planowanego ćwiczenia.

Dokonując analizy tematu ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem oraz analizy pozostałych ustaleń zawartych w planach /programach/ szkolenia, obok innych wniosków dotyczących ćwiczenia w ogóle, autor ćwiczenia powinien zgromadzić wnioski dotyczące strzelania, a mianowicie:

- 1) - w jakim rodzaju działań bojowych ćwiczących należy umiejscowić strzelanie: w jednym etapie, czy w kilku etapach ćwiczenia;
- 2) - czy w ćwiczeniu będzie zgrzywany system ognia szczebla nadrzędnego;
- 3) - skład, rodzaj i ilość strzelających pododdziałów;
- 4) - w jakim okresie ćwiczenia należy zaplanować strzelanie.

Dokonując analizy ustaleń dyrektywno-normatywnych autor ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem powinien względnić ustalenia zawarte w instrukcjach i programach strzelania, które dotyczą tego rodzaju ćwiczenia. Chodzi głównie o głębokości pola tarczowego w zależności od składu strzelających oraz sam skład strzelających pododdziałów nakazany w instrukcji /programie/.^{1/}

Analizę i ocenę stanu wyszkolenia ćwiczących autor prowadzi w celu ustalenia i wyznaczenia pododdziałów do strzelania. Chodzi o ustalenie, które z pododdziałów, ze względu na swój aktualny okres szkolenia, mogą uczestniczyć w strzelaniu podczas ćwiczenia taktycznego.

Ważnym etapem pracy autora, w ramach czynności wstępnych, jest ocena możliwości wykorzystania bazy szkoleniowej i materiałowo-technicznego zabezpieczenia ćwiczenia.

^{1/} W dalszym toku pracy autora niezbędna jest pełna znajomość ustaleń instrukcyjnych i programowych.

Chodzi tu głównie o ustalenie:

- które kierunki strzelania i na jakich pasach taktycznych zostały przydzielone do wykorzystania w czasie ćwiczenia;

- w jakim czasie /w jakich okresach ćwiczenia/, na których kierunkach strzelania /pasach taktycznych/ można zorganizować strzelanie, aby w jak najmniejszym stopniu zakłócić rytm szkoleniowy na poligonie innym nie ćwiczącym oddziałom;

- jaka jest pojemność kierunków ze względu na ilość strzelających pododdziałów;

- jaką ilość i jakiej amunicji można zużyć w czasie ćwiczenia /dotyczy to głównie amunicji limitowanej - głównie armatniej i ppk/;

- jakie są możliwości komendy poligonu w zakresie zabezpieczenia strzelania /obsługi pola tarczowego, urządzenia stałe w rejonie pola tarczowego, itp./.

W wyniku analizy i oceny w/w czynników autor ćwiczenia gromadzi szereg wniosków, na podstawie których opracowuje koncepcję taktyczno-metodyczną ćwiczenia.

Koncepcja taktyczno-metodyczna ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem, obok ustaleń dotyczących strony merytorycznej i metodycznej ćwiczenia z wojskami w ogóle, powinna zawierać szereg ustaleń dotyczących samego strzelania w ćwiczeniu.

Stąd też:

- ustalając i ostatecznie precyzując cele szkoleniowe ćwiczenia, autor powinien pamiętać o sprecyzowaniu celów szkoleniowych dotyczących doskonalenia dowództwa i sztabu w zakresie organizacji systemu ognia i kierowania działaniami pododdziałów strzelających, a także o sprecyzowaniu celów szkoleniowych dotyczących strzelających pododdziałów;

- ustalając etapy i zagadnienia szkoleniowe autor ćwiczenia powinien ostatecznie określić w jakich etapach ćwiczenia będzie prowadzone strzelanie oraz w jakich etapach walki oddziału /pododdziału/ /przełamanie, wejście drugiego rzutu, odparcie uderzenia na przedni a skraj obrony w czasie wykonywania kontrataku w obronie itp/, a także jakie strzelania specjalne pododdziałem włączone zostaną do strzelania w ramach ćwiczenia taktycznego;

- dokonując wstępnego podziału czasu trwania ćwiczenia autor powinien uwzględnić nie tylko czas niezbędny na samo faktyczne strzelanie, ale także czas tzw. przerw taktycznych - przed i po strzelaniu - które niezbędne są ze względu na zapewnienie warunków bezpieczeństwa w ćwiczeniu /chodzi o wydawanie i ładowanie amunicji, zebranie łusek i niezużytej amunicji, wydanie amunicji ślepej, a także wyjście pododdziałów pozoracji z rejonów zbiórek na kierunki swego działania/;

- ustalając skład ćwiczących autor ćwiczenia powinien także określić, które z pododdziałów ćwiczących i w jakich etapach ćwiczenia będą odbywały strzelanie.

Również podczas wypracowywania koncepcji taktyczno-metodycznej ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem w jej części taktycznej należy uwzględnić fakt strzelania.

1. tak)

- określając wstępnie rodzaj działań bojowych ćwiczących i przeciwnika oraz umiejscawiając je w całokształcie działań bojowych na przyszłym polu walki należy uwzględnić rodzaj działań dla pododdziałów strzelających:

4- ustalając zadania bojowe dla szczebla ćwiczącego należy uwzględnić zadania bojowe jego elementów ugrupowania bojowego szczególnie zaś strzelających pododdziałów. Na okres strzelania

należy dla najwyższego ćwiczącego szczebla zaplanować takie zadania bojowe, ażeby mógł on określić zadania dla pododdziałów strzelających, które autor ćwiczenia przewiduje dla nich w toku strzelania, a które zawarte będą w szczegółach w planie strzelania i schemacie sytuacji tarczowej;

- ustalając działania i zadania strony przeciwnej należy przewidzieć takie ugrupowanie przeciwnika, aby można je było w pełni uwzględnić tworząc sytuację tarczową;

- jeżeli strzelanie odbywa się na początku działań taktycznych w ćwiczeniu to ustalając działania stron do czasu rozpoczęcia ćwiczenia oraz ich aktualne położenie należy dążyć do stworzenia warunków bezkolizyjnego wejścia do działań strzelających pododdziałów;

- precyzując ogólny zamiar taktyczny stron i dokonując jego weryfikacji pod kątem jego zgodności i zasadami prowadzenia działań przez obydwie strony należy sprawdzić czy zapewnia on taktyczne warunki odbycia strzelania przez ćwiczące pododdziały oraz umożliwić w pełni wykorzystanie warunków poligonowych co do zorganizowania i przeprowadzenia tegoż strzelania.

- ustalając wstępnie zaris dynamiki walki w ćwiczeniu należy stworzyć takie sytuacje taktyczne, w których uzasadnione byłoby zatrzymanie pododdziałów nie strzelających. Jest to niezbędne dla zachowania warunków bezpieczeństwa w czasie strzelania.

Proces wypracowania koncepcji taktyczno-metodycznej każdego ćwiczenia jest procesem złożonym. Przebiega on w sferze myślowej autora /kierownika/.

Wypracowując koncepcję taktyczno-metodyczną ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem stosuje się najczęściej metodą zwaną "od szczegółu do ogółu". Polega ona generalnie na tym, że sytuacje taktyczne

i zamiar stron są niejako "dobudowywane" do rejonów strzelania, wyjściowych i całej infrastruktury dydaktycznej poligonów, na których prowadzone są ćwiczenia.

Takim postępowaniem zapewnia się pełne wykorzystanie bazy poligonowej. Nie mniej jednak pojawia się niebezpieczeństwo odchodzenia od zasad działania wojsk własnych i zasad działania przeciwnika. Dlatego też autor ćwiczenia powinien umiejętnie godzić warunki poligonowe i zasady działania stron.

Reasumując, tworzenie koncepcji taktyczno-metodycznej wymaga od autora umiejętnego kojarzenia wstępnego zamiaru stron i przewidywanego przebiegu ćwiczenia z warunkami poligonowymi, przy czym kojarzenie to rozpoczyna się od szczegółów, a więc rejonu strzelania i zadań strzelających pododdziałów, następnie zadań najwyższego szczebla ćwiczącego, zadań i zamiarów strony przeciwnej, zamiaru szczebla nadrzędnego w stosunku do ćwiczących, dochodząc w ten sposób do wstępnego zamiaru stron.

2.2. Opracowanie dokumentacji ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem

Forma i treść zasadniczych dokumentów ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem w zasadzie jest podobna jak w innych rodzajach ćwiczeń. Specyfika polega na uwzględnieniu w treści dokumentów miejsca, kierunku i czasu strzelania, składu strzelających pododdziałów, a także innych spraw dotyczących strony organizacyjnej ćwiczenia, które wynikają z faktu odbywania strzelania w ćwiczeniu.

Problematyka dotycząca strzelania zawarta w dokumentach ćwiczenia taktycznego przedstawiona jest w tabeli 2.

Lp.	Nazwa dokumentu	Problematyka dotycząca strzelania
1	2	3
1.	Plan przygotowania ćwiczenia	<ul style="list-style-type: none"> - cele i zagadnienia szkoleniowe dotyczące strzelania; - odpowiedzialni za przedsięwzięcia organizacyjne związane ze strzelaniem; - skład kierownictwa ćwiczenia /pomocnik kierownika ćwiczenia do kierowania sytuacją tarczową rozjemcy ogniowi/; - zestawienie prac związanych z przygotowaniem rejonu i materiałowo-technicznym zabezpieczeniem strzelania.
2.	Rozkaz dowódcy w sprawie zorganizowania i przeprowadzenia ćwiczenia	<ul style="list-style-type: none"> - skład kierownictwa /jw./; - skład pododdziałów strzelających; - limity amunicji; - zapobieganie szkodom i stratom.
3.	Rozkaz dowódcy w sprawie przeprowadzenia sprawdzianu dopuszczenia do ćwiczenia	<ul style="list-style-type: none"> - cele i zagadnienia sprawdzianu dotyczące przygotowania pododdziałów do strzelania; - działy sprawdzianu /strzelania w czasie sprawdzianu/; - limity amunicji na sprawdzian.
4.	Plan przeprowadzenia sprawdzianu	<p>Podobnie j.w z podaniem terminów, miejsca i składu komisji przeprowadzających sprawdzian z zakresu przygotowania pododdziałów do strzelania</p>
5.	Plan przeprowadzenia ćwiczenia - cz. opisowa	<ul style="list-style-type: none"> - cele i zagadnienia szkoleniowe dotyczące strzelania; - skład strzelających pododdziałów; - przewidywany przebieg strzelania; - etapy ćwiczenia; zagadnienia szkoleniowe dot.strzelania, czas ich trwania i zasadnicze czynności kierownika ćwiczenia w czasie strzelania; - limity amunicji; - organizacja łączności i dowodzenia w czasie strzelania
6.	Plan przeprowadzenia ćwiczenia - cz.graficzna	<ul style="list-style-type: none"> - miejsce i czas wykonywania strzelań smunicią bojową - zagadnienia szkoleniowe dotyczące strzelania

Tabela 2: Problematyka dotycząca strzelania zawarta w zasadniczych dokumentach ćwiczenia taktycznego

Ponadto, oprócz dokumentów opracowywanych do innych rodzajów ćwiczeń, do ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem opracowuje się:

- plan strzelań amunicją bojową;
- schemat sytuacji tarczowej.

Plan strzelań opracowuje się do ćwiczeń pułkowych i wyższych. Natomiast w ćwiczeniach kompanijnych i batalionowych treści planu strzelań przedstawia się na mapie planu-konspektu do przeprowadzenia ćwiczenia i wówczas nie opracowuje się go jako oddzielnego dokumentu.

W miarę potrzeby można opracowywać dodatkowo plany wycinkowe dla poszczególnych osób funkcyjnych kierownictwa ćwiczenia.

2.2.1. Plan strzelań amunicją bojową

Plan 1

Plan strzelań amunicją bojową jest dokumentem uzupełniającym plan: przeprowadzenia ćwiczenia. Przeznaczony jest wyłącznie dla kierownictwa ćwiczenia i służy do kierowania strzelaniem w toku ćwiczenia. Sporządza się go na mapie o dużej skali, rzadziej na szkicu. Plan ten powinien zawierać:

- położenie i ugrupowanie przeciwnika w rejonach wykonywania zadań ogniowych;

- zadania bojowe oddziałów /pododdziałów/ wyznaczonych do strzelania;

- rubież otwarcia i rubież przerwania ognia;

- kierunki nalotu na cele;

- kierunki przelotu samolotów holujących cele powietrzne;

- sektory strzelania;

- przedni i boczne pasy bezpieczeństwa;

- lewą i prawą granicę pasa strzelania;

- rejon rozmieszczenia strzelających pododdziałów;

- punkty dowodzenia i kierowanie lotami;

- lądowiska samolotów /śmigłowców/ zabezpieczających strzelania do celów powietrznych;

- rozliczenie figur bojowych /tarcz/ i amunicji do wszystkich rodzajów broni;

- skład rozjemców ogniowych;

- rozmieszczenie posterunków ubezpieczających poligon oraz sposób utrzymania łączności z nimi.

Położenie i ugrupowanie przeciwnika w rejonach wykonywania zadań ogniowych autor ćwiczenia opracowuje na mapie planu strzelań na podstawie planu przeprowadzenia ćwiczenia. Wrysowuje on poszczególne elementy ugrupowania bojowego przeciwnika na całą głębokość strzelania z uwzględnieniem /oznaczeniem/ rozmieszczenia siły żywej i środków ogniowych, odwodów i rubieży ich kontrataku.

Jeżeli planowane jest strzelanie w toku natarcia, wówczas obronę nieprzyjaciela z reguły dzieli się na poszczególne rubieże rozmieszczenia celów, które będą stanowiły podstawę do rozmieszczenia figur bojowych na polu tarczowym.

Najczęściej wydziela się następujące rubieże rozmieszczenia figur bojowych:

- czołowych punktów oporu;
- rozmieszczenia środków ppano;
- odwodów kompanijnych;
- kontrataku /odwodów batalionowych, brygadowych/.

Jeżeli w toku ćwiczenia ze strzelaniem planuje się odbycie strzelań specjalnych pododdziałów wówczas oznacza się również rubieże rozmieszczenia celów do tych strzelań:

- ataku śmigłowców bojowych;
- lądowania desantu;
- wyrzutni raketowych;

Rozmieszczenie siły żywej i środków ogniowych na poszczególnych rubieżach wrysowuje się umówionymi znakami taktycznymi i opisuje się numer i nazwę rubieży^{1/}

Zadania bojowe oddziałów /pododdziałów/ wyznaczonych do strzelania wrysowuje się na podstawie prawdopodobnej decyzji ćwiczących. Dla pododdziałów piechoty i czołgów wrysowuje się obiekt ataku /zadanie bliższe/ i kierunek dalszego natarcia. Natomiast dla artylerii wrysowuje się odpowiednie rodzaje ognia i miejsce ich wykonywania.

Rubież otwarcia ognia stanowi w terenie rubież po przekroczeniu której strzelający mogą samodzielnie otworzyć i prowadzić ogień do celów /figur bojowych/ rozmieszczonych na polu tarczowym. Wrysowuje się ją na planie strzelań ciągłą czerwoną linią /odcinkiem/ i opisuje "ROO", a w terenie oznacza dobrze widocznymi tablicami.

Rubież przerwania ognia stanowi w terenie rubież po osiągnięciu której strzelający zobowiązani są samoczynnie, bezwzględnie przerwać ogień.

Wrysowuje się ją tak samo jak rubież otwarcia ognia i opisuje "RPO". W terenie również oznacza się ją dobrze widocznymi tablicami.

Kierunki nalotu na cele wrysowuje się - zgodnie z umówionymi znakami taktycznymi - wtedy, gdy planowane jest w toku ćwiczenia bombardowanie lub strzelanie wykonywane przez lotnisko.

Kierunki przelotu samolotów holujących cele powietrzne wrysowuje się w przypadku prowadzenia strzelania do celów powietrznych.

Sektory strzelania^{2/} wrysowuje się dla każdego pododdziału stosownie do rodzaju i sposobu prowadzenia ognia.

1/ Zob. Załącznik nr 10.

2/ Najczęściej sektor strzelania rozumiany jest jako wycinek terenu dla jednego środka ogniowego. W tym wypadku chodzi o wycinek terenu w którym może prowadzić ogień dany pododdział np. kcż, kp, da, itp.

Np. strzela wzmocniony bp. - wówczas sektory strzelania wrysowuje się dla każdej kp na rubieży otwarcia ognia /na czas strzelania w ruchu lub podczas krótkich przystanków/, na rubieży odparcia kontr-ataku, na rubieży wykonywania strzelań specjalnych pododdziałem.

Na planie strzelań wrysowuje się rubieże oraz prawą i lewą granicę każdego sektora. Sektory strzelania nie mogą wykrocać poza pas strzelania. Lewa i prawa granice pasa strzelania wrysowuje się z zasady linią ciągłą podobnie jak linie rozgraniczenia. Ograniczają one pas terenu, w którym można prowadzić ogień

Przednie i boczne pasy bezpieczeństwa są to wydzielone na zewnątrz pasa strzelania pasy terenu o określonej szerokości i głębokości, które ograniczają ruch wojsk bez obawy poniesienia strat od własnego ognia. W czasie prowadzenia strzelania na terenie pasów bezpieczeństwa nie mogą przebywać ludzie. Głębokość i szerokość pasów bezpieczeństwa zależy od rodzaju strzelających środków ogniowych, kierunku i kąta strzelania oraz stopnia ukrycia wojsk własnych.

Zewnętrzne granice pasów oznacza się ciągłymi czarnymi liniami w odstępnie nie bliższym niż 1500 m od granic pasa strzelania i rubieży otwarcia i przerwania ognia.

Głębokość przedniego pasa bezpieczeństwa jest zależna od największej donośności strzelających rodzajów broni.

Rejony rozmieszczenia strzelających pododdziałów - wrysowuje się rzeczywiste rejony wyjściowe /rejony zatrzymania przed strzelaniem/, rejony ładowania amunicji do wozów bojowych i ozołgów, a także stanowiska ogniowe artylerii.

Punkty dowodzenia przedstawia się na planie strzelań zgodnie z ich przewidywanym rozmieszczeniem w terenie. Wrysowuje się punkty dowódczo-obszernacyjne, stanowiska dowodzenia kierownictwa ćwiczenia na okres strzelania, a także ich przesunięcie w toku strzelania.

Funkty kierowania lotami wrysowuje się wówczas, jeżeli w toku strzelania wykorzystywane jest lotnictwo lub śmigłowce. Wówczas także na plan strzelań wrysowuje się ładowiska samolotów /śmigłowców/ zabezpieczających strzelanie do celów powietrznych.

Rozliczenie figur bojowych /tarcz/ i amunicji do wszystkich rodzajów broni, przedstawia się na planie strzelań w formie tabeli^{1/}. Zasady i sposób naliczenia figur bojowych i amunicji przedstawione są w dalszej części skryptu.

Skład rozjemców ogniowych przedstawia się na planie strzelań najczęściej w formie schematu, który obrazuje także ich podległość organizacyjno-funkcyjną. Schemat opracowuje się uwzględniając zasady wyznaczenia rozjemców ogniowych zawarte w instrukcjach i programach strzelań, które zostały przedstawione w rozdziale pierwszym niniejszego skryptu.

Często obok schematu organizacyjnego dotyczącego rozjemców ogniowych opracowuje się także organizację łączności na okres strzelania". Przedstawia się ją na planie strzelań w formie schematu łączności lub w formie tabeli /jako wyciąg z planu łączności kierownictwa ćwiczenia/.

Rozmieszczenie posterunków ubezpieczających poligon wrysowuje się na plan strzelań na podstawie planu opracowanego przez komendę poligonu.

Utrzymanie łączności z posterunkami ubezpieczającymi poligon wyraża się na planie w formie tekstowej /jeśli wykorzystywany jest stacjonarny system łączności telefonicznej/ lub graficznie w formie schematu /jeśli wykorzystywany jest system łączności radiowej/.

1/ Patrz załącznik nr 10 niniejszego skryptu.

2.2.2. Schemat sytuacji tarczowej

Sytuację tarczową stanowi całokształt danych odzwierciedlających rozmieszczenie figur bojowych /tarcz/, które imitują ugrupowanie i działanie nieprzyjaciela na kierunku i na całą głębokość działania strzelającego pododdziału. Figury bojowe stanowią konkretne cele do rażenia ogniem. Sytuację tarczową stwarza autor ćwiczenia przyjmując za podstawę opracowany plan strzelań amunicją bojową.

Sytuacja tarczowa powinna odzwierciedlać charakter działań bojowych prawdopodobnego przeciwnika i zapewniać wyrobienie u ćwiczących dowódców praktycznej umiejętności organizacji i prowadzenia rozpoznania przeciwnika, wskazywania i oceny celów, wyboru rodzaju broni, sposobu kierowania wykonywaniem zadań ogniowych /wydawanie komend ogniowych, obserwacja rezultatów strzelania i poprawienie ognia/.

Natomiast w stosunku do strzelających pododdziałów sytuacja tarczowa powinna zapewnić im rozwiązywanie różnorodnych zadań taktycznych i ogniowych, a w tym możliwość ześrodkowania i przenoszenia ognia z jednych celów na drugie oraz możliwość działania pododdziałów w różnym ugrupowaniu, a także sprzyjać właściwemu wykorzystywaniu w walce wszystkich rodzajów broni.

Sytuację tarczową przedstawia się graficznie, najczęściej na papierze milimetrowym. Stanowi ona główny element dokumentu zwanego "Schemat sytuacji tarczowej". Jest on uszczegółwieniem planu strzelań w części dotyczącej struktury pola tarczowego i sytuacji tarczowej jako całości. Schemat sytuacji tarczowej wykorzystywany jest w czasie ustawiania pola tarczowego przez zespół z obsługi poligonu oraz do kierowania sytuacją tarczową w toku strzelania.

Zgodnie z "Instrukcją o organizowaniu i prowadzeniu ćwiczeń taktycznych"^{1/} schemat sytuacji obejmuje:

1/ Sygn. Szkol. 520/76. Wyd. MON 1976 r. s.52

- rozmieszczenie i numerację celów;
- kolejność i czas ukazywania celów;
- rubieże otwarcia i przerwania ognia;
- kierunki strzelań z poszczególnych rodzajów broni;
- pasy bezpieczeństwa;
- sposób i czas oświetlania celów w nocy;
- miejsca punktów dowodzenia;
- organizację łączności do kierowania sytuacją tarczową;
- zestawienie liczby figur bojowych, rodzajów i ilości

amunicji.

Ponadto zgodnie z obowiązującymi programami strzelań na schemacie sytuacji tarczowej należy przedstawić^{1/}:

- kierunki, odległości i sposoby strzelania;
- przewidywane manewry ogniem z poszczególnych rodzajów

broni;

- pasy bezpieczeństwa i strzelania.

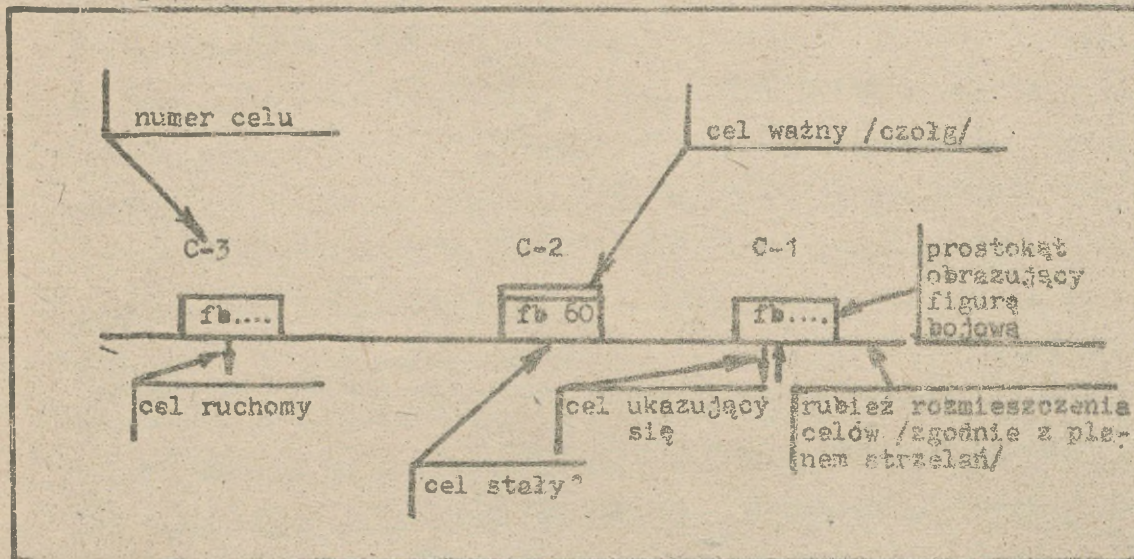
W zależności od konkretnych warunków i potrzeb może zaistnieć konieczność przedstawienia na schemacie jeszcze innych danych niezbędnych do kierowania sytuacją tarczową.

Opracowując schemat sytuacji tarczowej w pierwszej kolejności wrysowuje się tzw. oś odległości. /Jest to linia przebiegająca zgodnie z kierunkiem strzelania od rubieży otwarcia ognia do ostatniej rubieży rozmieszczenia celów/. W stosunku do niej wrysowuje się poszczególne rubieże rozmieszczenia celów zgodnie z planem strzelań. Na rubieżach tych rozmieszcza się poszczególne figury bojowe, zaznaczając każdą z nich w postaci prostokąta. Cele ważne^{2/} zaznacza się podwójnym górnym bokiem prostokąta. Wewnątrz każdego prostokąta wpisuje się numer figury bojowej, a nad prostokątem wpisuje się

1/ PSPP-86 Wyd. MON Sygn. Szkol. 650/86 s.124

2/ Cele ważne to: czołgi, transportery opancerzone wszystkich typów, wyrzutnie ppk, śmigłowce, granatniki i karabiny maszynowe /PSPP-86, s.128/.

numer celu. Cele numeruje się "z prawa na lewo" patrząc zgodnie z kierunkiem strzelania i kolejno na każdej rubieży ich rozmieszczenia. Przedstawia to schemat 3.



Schemat 3. Sposób oznaczania celów, ich rozmieszczenia i numeracji.

Kolejność i czas ukazywania się celów wpisuje się do tabeli z prawej strony szkicu rozmieszczenia celów uwzględniając poszczególne rodzaje celów, strzelające pododdziały i odległość strzelania.

Rubież otwarcia i przerwania ognia wrysowuje się z planu strzelań.

Kierunki strzelania z poszczególnych rodzajów broni wrysowuje się zgodnie z umownymi znakami taktycznymi. Natomiast sposoby strzelania oznacza się rubieżami ogniowymi strzelających pododdziałów. Np. gdy ogień ma być prowadzony w ruchu lub podczas krótkich przystanków wówczas oznacza się orientacyjną rubież ogniową i pokazuje na niej strzelające pododdziały w natarciu. Gdy zaś ogień ma być prowadzony z miejsca wówczas oznacza się faktyczną rubież ogniową i pokazuje na niej strzelające pododdziały zatrzymane w natarciu. Ponadto, z lewej strony szkicu pola tarczowego wpisuje się w tabelę odległości strzelania w stosunku do których naliczona została amunicja.

Poza tym, w celu pełnego zobrazowania sytuacji tarczowej zaznacza się odpowiednio kolorami rubieże ogniowe poszczególnych pododdziałów i cele które powinny być z nich niszczone. Ułatwia to posługiwanie się schematem sytuacji tarczowej w czasie ustawiania pola tarczowego i w czasie strzelania.

Pasy bezpieczeństwa i pasy strzelania na schemacie sytuacji tarczowej oznacze się podobnie jak na planie strzelań.

Sposób i czas oświetlenia celów wpisuje się do tabeli obok kolejności i czasu ukazywania się /z prawej strony szkicu pola tarczowego/.

Miejsca punktów dowodzenia oznacza się zgodnie z umówionymi znakami taktycznymi. Wrysowuje się punkt dowodzenia kierownictwa ćwiczenia /punkt dowodczo-obszernacyjny i oś jego przesunięcia w trakcie strzelania /miejsca jego zatrzymań/ w stosunku do ruchu pododdziałów strzelających i rubieży rozmieszczenia celów. Ponadto wrysowuje się schematycznie stałe obiekty poligonowe wykorzystywane jako punkty dowodzenia, np. tzw. "wieże", z których odbywa się kierowanie strzelaniem i sytuacją tarczową oraz wszelkiego rodzaju stałe punkty obserwacyjne kierownictwa ćwiczenia rozmieszczone na kierunku strzelania. Te ostatnie często potocznie nazywane są "trybunami obserwacyjnymi".

Organizację łączności do kierowania sytuacją tarczową przedstawia się w sposób schematyczny. Wrysowuje się stałe obiekty poligonowe, w których rozmieszczone są obsługi pola tarczowego i pomocnik kierownika ćwiczenia do kierowania sytuacją tarczową. Obiektami tymi są najczęściej schrony lub inne ukrycia, punkt dowodzenia /wieża/ rejonny urządzeń ciągnących cele ruchome itp. Między tymi obiektami organizuje się łączność telefoniczną i radiową, którą wrysowuje się na schemacie zgodnie z umownymi znakami taktycznymi /telefon, linia telefoniczna, radiostacja, kierunki radiowe itp./.

Zestawienie liczby figur bojowych, rodzajów i ilości amunicji przedstawia się w tabeli z lewej strony szkicu pola tarczowego z uwzględnieniem poszczególnych rubieży rozmieszczenia celów i wszystkich rodzajów broni. W tabeli wpisuje się ilość poszczególnych numerów figur bojowych oraz ilość poszczególnych rodzajów amunicji naliczonych.

2.3. Naliczanie figur bojowych i amunicji

Ilość figur bojowych /tarcz/ naliczana do strzelania w czasie ćwiczenia taktycznego zależy od:

- składu, rodzaju i szerebła strzelających pododdziałów;
- rodzaju działań prowadzonych przez strzelające pododdziały.

Podstawą do naliczenia figur bojowych stanowią programy strzelań /PSPP-86 i PSPCZ-86/, odpowiednie programy strzelań pododdziałów, artylerii i OFL oraz programy strzelań lotniczych. Zawierają one odpowiednie zestawienia liczby figur bojowych do ćwiczeń w kierowaniu ogniem i taktycznych ze strzelaniem.

Odpowiednio do przyjętej w ćwiczeniu organizacji i taktyki działania nieprzyjaciela cele powinny być ukazujące się i ruchome. Rodzaj i charakter celów określa kierownik ćwiczenia stosownie do rodzaju działań bojowych, przyjętej organizacji nieprzyjaciela oraz możliwości poligonu.

Liczbę figur bojowych i ich rodzaje ustala się zgodnie z tabelą 5 PSPP-86 i tabelą 4 PSPCZ-86^{1/}.

Ilość i rodzaj amunicji do niszczenia celów zależy od:

- rodzaju broni /uzbrojenia/;
- rodzaju figury bojowej /jej wielkości/;
- odległości strzelania;

1/ Przedruk tabel - załączniki nr 1, 2 niniejszego skryptu.

- sposobu strzelania /sposobu prowadzenia ognia i postawy strzeleckiej/.

Amunicję potrzebną do strzelania oblicza się na podstawie tabeli nr 2 i 3 PSPP-86 i na podstawie tabeli także 2.1 3 PSpCz-86.^{1/}

Amunicję do strzelania dla środków wzmocnienia oblicza się zgodnie z zasadami ustalonymi w programach strzelań pododdziałów artylerii, OEL oraz lotnictwa.

3. Właściwości organizowania ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem

Obok przedsięwzięć natury ogólnej /dotyczącej wszystkich rodzajów ćwiczeń/ zorganizowanie ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem wymaga wykonania przez jego kierownictwo szeregu przedsięwzięć wynikających bezpośrednio ze specyfiki tegoż ćwiczenia. Do zasadniczych takich przedsięwzięć można zaliczyć:

- przygotowanie rejonu ćwiczenia w tym głównie urządzenie pola tarczowego;

- przygotowanie rozjemców ogniowych.

3.1. Przygotowanie rejonu ćwiczenia

Przygotowanie rejonu ćwiczenia obejmuje:

- sprawdzenie terenu w rejonach rozmieszczenia wojsk, przegrupowania i prowadzenia działań;

- oczyszczenie poligonu z niewybuchów;

- naprawa dróg i urządzenie terenu pod względem inżynieryjnym /pasy zapór i przeszkód/;

- przygotowanie rejonów i odcinków pozorowania /w wypadku braku możliwości wykonania rzeczywistych urządzeń i obiektów inżynieryjnych oznakowuje się ich rejonu /miejsca/ przy wykorzystaniu znaków i wskaźników stosowanych w czasie ćwiczeń /np. zniszczony most, zniszczony odcinek drogi, miny, zawały itp/;

- urządzenie pola tarczowego;

1/ Przedruk tych tabel - załączniki 3,4,5,6,7 niniejszego skryptu.

- urządzenie stanowisk dowodzenia /punktów obserwacyjnych/ dla kierownictwa ćwiczenia;

- zabezpieczenie przed zniszczeniem zasiewów, szkółek leśnych i innych obiektów;

- wykonanie przedsięwzięć zapewniających właściwe warunki sanitarnohigieniczne i przeciwepidemiczne.

Ponadto bezpośrednio przed ćwiczeniem należy:

- zorganizować łączność kierownictwa ćwiczenia;

- zorganizować regulację ruchu dla potrzeb kierownictwa ćwiczenia.

3.2. Urządzenie pola tarczowego

Pole tarczowe urządzone jest na podstawie planu strzelań amunicją bojową i schematu sytuacji tarczowej przez komendę ośrodka szkolenia poligonowego /kierownika strzelnicy, kierunku strzelania lub pasa taktycznego wraz z żołnierzami obsługi/, a w wyjątkowych sytuacjach - z pomocą jednostki wojskowej. Ona też ponosi odpowiedzialność za przygotowanie strzelnicy, terenu i pola tarczowego.

Z ramienia kierownictwa ćwiczenia za urządzenie pola tarczowego odpowiada bezpośrednio pomocnik kierownika ćwiczenia do kierowania sytuacją tarczową, który ściśle współdziała z przedstawicielem komendy poligonu.

Pole tarczowe powinno być tak urządzone, aby odzwierciedlało sytuację taktyczną. W tym celu figury bojowe na polu tarczowym ustawia się wszerz i w głąb, w odstępach odpowiadających normom taktycznym przeciwnika przyjętego w ćwiczeniu.

Figury bojowe ustawia się w terenie bezpośrednio na ziemi - bez prześwitu. Wyjątek stanowią figury bojowe ustawiane na płozach. Dopuszcza się wtedy prześwit równy wysokości płóz. Płaszczyzna figur bojowych powinna być prostopadła do kierunku strzelania /patrząc z rubieży otwarcia ognia/. Jeżeli warunki strzelania przewidują

ustawienie celu w polu o określonym promieniu, to figurę bojową ustawia się w środku tego pola.

W wypadku gdy krzewy i trawa uniemożliwiają obserwację celów /figur bojowych/ wówczas zezwala się na ich wycinanie, tak aby figury bojowe były dobrze widoczne.

Zabrania się natomiast ustawiania celów bezpośrednio przy dozorach, wyróżniających się przedmiotach terenowych oraz tworzenia sztucznego tła za celem /np. nie wolno usypywać za celami kopców z jasnego piasku na tle zielonej trawy itp./.

Czujniki podnośników celów ukazujących się należy tak wyregulować, aby figury bojowe "padały" po trafieniu w nie pociskami. Nie powinny natomiast reagować na inne uboczne czynniki /np. podmuch lotu pocisku, lub uderzenia grudek ziemi i piasku w wypadku uzyskania tzw. "strzałów krótkich".

Cele ruchome powinny ukazywać się na początku swej drogi i ukrywać się po przejechaniu trasy określonej warunkami strzelania. Muszą być one dobrze widoczne na całej trasie. Jednocześnie nie wolno stosować takich ukryć lub masek celów ruchomych, które mogą demaskować ich położenie w początkowym i końcowym punkcie drogi.

Prędkość poruszania się celów ruchomych imitujących pojazdy powinna wynosić 12-16 km/h a celów imitujących piechotę: 7-10 km/h.

Jeżeli w ćwiczeniu planowane jest strzelanie do desantu spadochronowego wówczas należy zbadać warunki opadania makiet desantu. W tym celu wystrzeliwuje się tzw. sondę /jedną - dwie makiety/ i określa się kierunek i prędkość wiatru.^{1/} Na tej podstawie określa się

miejsce wystrzeliwania makiet imitujących desant spadochronowy.

^{1/} Jeżeli prędkość wiatru jest większa niż 5m/sek wówczas nie prowadzi się strzelania do desantu spadochronowego /PSPP-86 s.17/.

Podczas ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem cele powinny demaskować się wystrzałami. W tym celu ustawia się przy figurach bojowych imitatory wystrzałów. Uruchamia się je na czas strzelania do nieruchomego celu lub na czas ukazywania się go.

Na polu tarczowym do ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem w nocy wyróżnia się trzy rodzaje celów, a mianowicie:

- cele demaskujące się błyskami strzałów /wówczas ustawia się przy nich imitatory wystrzałów/;

- cele niedemaskujące się /strzelając do nich strzelający wykorzystują celowniki noktowizyjne/;^{1/}

- cele oświetlone.

Oświetlenie celów powinno umożliwić ocenę odległości do celu sposobem "na oko" oraz wycelowanie broni w cel. Do oświetlenia celów stosuje się naboje /pociski/ oświetlające lub światło elektryczne.

Urządzając pole tarczowe należy pamiętać o oznaczeniu rubieży otwarcia i przerwania ognia. Oznacza się je dobrze widocznymi znakami /najczęściej prostokątnymi tablicami/, a w nocy światłami.

Przyjęto następujące kolory tablic /świątek/:

- rubież wyjściowa - kolorem białym;

- rubież otwarcia ognia - kolorem czerwonym;

- rubież przerwania ognia - kolorem zielonym.

Wszystkie prace związane z urządzeniem pola tarczowego powinny być zakończone przed rozpoczęciem szkolenia przygotowującego rozjemców ogniowych.

1/ Strzelanie z bwo granatem odłamkowym prowadzi się wyłącznie z wykorzystaniem dziennej siatki celownika. PSPP-80 s.18.

3.3. Przygotowanie rozjemców ogniowych

Przygotowanie rozjemców ogniowych odbywa się w terenie w rejonie przyszłego strzelania. Zapoznaje się ich z planowanym przebiegiem strzelania na podstawie planu przeprowadzenia ćwiczenia, planu strzelań i schematu sytuacji tarczowej.

Kierownik ćwiczenia wraz ze swoim pomocnikiem do kierowania sytuacją tarczową /według potrzeb również z innymi osobami funkcyjnymi kierownictwa ćwiczenia/ przedstawia rozjemcom ogniowym, bezpośrednio na polu tarczowym w terenie, możliwe warianty działania strzelających pododdziałów.

Podczas rozgrywania tych wariantów rozjemcy praktycznie zapoznają się z rodzajami celów ich ważnością, rozmieszczeniem /położeniem/, kolejnością ukazywania się i demaskowania jeśli strzelanie prowadzone jest w nocy. Ponadto kierownik strzelania zapoznaje rozjemców ogniowych z instrukcyjnymi warunkami bezpieczeństwa i ich stosowaniem w czasie strzelania.

W czasie szkolenia przygotowującego rozjemców ogniowych zapoznaje się ich także z organizacją łączności i sygnałami.

4. Właściwości prowadzenia ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem

W toku prowadzenia ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem osoby funkcyjne kierownictwa ćwiczenia, w porównaniu z innymi rodzajami ćwiczeń, mają szereg dodatkowych obowiązków, które określone są w instrukcjach i programach strzelań.

Wszystkie osoby funkcyjne kierownictwa ćwiczenia na okres ćwiczenia należy odpowiednio oznakować. W tym celu powinny one mieć na lewym rękawie białą opaskę o wymiarach 20x10 cm z odpowiednim oznakowaniem literowym:

- kierownictwo ćwiczenia - "K";
- rozjemcy ogniowi - "O".

Miejsce rozmieszczenia stanowiska dowodzenia kierownika ćwiczenia oznacza się białą chorągwią o wymiarach 150x100 cm z literą "K", a w nocy - dodatkowo białą latarnią.

Również wozy bojowe dowódców strzelających pododdziałów oznaczają się chorągiewkami, z tym że koloru żółtego o odpowiednim kształcie:

- plutonu: trójkąt równoramienny o boku 20 cm;
- kompanii: kwadrat o boku 20 cm;
- batalionu: prostokąt o bokach 40x20 cm;

W nocy wozy bojowe oznaczają się światłami identyfikacyjnymi w kolorze określonym przez kierownika ćwiczenia.

Pojazdy rozjemców ogniowych oznaczają się w dzień analogicznie - chorągiewkami o wymiarach 20-x10 cm koloru białego z czarną literą "O", a w nocy - białymi światłami identyfikacyjnymi.

4.1. Ogólny przebieg ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem

Strzelanie podczas ćwiczenia taktycznego z wojskami stanowi epizod, fragment całego ćwiczenia i nie powinno być ono z niego sztucznie wyodrębniane. Jednakże ze względu na konieczność przestrzegania warunków bezpieczeństwa pewne przerwy są nieuniknione. Należy jednak dążyć do tego, aby przerwy te w miarę możliwości były taktycznie uzasadnione. Innymi słowy, aby wynikały one z przebiegu dotychczasowych działań. Z chwilą podejścia ćwiczących pododdziałów do rejonu strzelania wszystkie przedsięwzięcia związane z przygotowaniem strzelania powinny być zakończone /obsługa pola tarasowego - gotowe do działania, rozjemcy ogniowi w rejonie ładowania amunicji w oczekiwaniu na strzelające pododdziały, kierownictwo ćwiczenia na punkcie dowodzenia, zorganizowany system łączności na okres strzelania/.

Pozostałe wojska nie strzelające powinny być zatrzymane na rubieży.

Po podejściu pododdziałów strzelających do rejonu /rubieży wyjściowej/ wydawania amunicji, zostaje im wydana amunicja bojowa. Dokonuje się tego wyłącznie na polecenie kierownika ćwiczenia.

W czasie ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem wykorzystuje się do prowadzenia ognia następujące rodzaje amunicji:

- z armat czołgowych: naboje z ładunkiem pełnym i zapalnikami ćwiczebnymi, a podczas strzelania do celów pancernych można także wykorzystywać naboje ćwiczebne;

- z armat bwp i granatników: naboje bojowe lub ćwiczebne;

- z broni strzeleckiej i pokładowych karabinów maszynowych: naboje bojowe.

Podczas prowadzenia ognia seryjnego z broni strzeleckiej i pokładowej wykorzystuje się naboje bojowe z pociskami zwykłymi i smugowymi w stosunku 3:1. Jeżeli ze względu na bezpieczeństwo przeciwpożarowe nie można stosować naboju z pociskami smugowymi wówczas wykorzystuje się tylko naboje z pociskami zwykłymi. Zamiast jednego naboju z pociskiem smugowym stosuje się dwa z pociskami zwykłymi. - jest to standardowe u strzel

Podczas ćwiczeń taktycznych do szczyła kompanii, amunicję rozdziela się równomiernie między strzelające pododdziały, natomiast na szczeblu batalionu i wyżej rozdziela się je zgodnie z decyzją kierownika ćwiczenia.

Amunicję ładuje się do zasobników, taśm, magazynków, Zabrania się ładowania do luf armatnich i przyłączania taśm i magazynków do broni strzeleckiej przed przekroczeniem rubieży otwarcia ognia.

W tym czasie rozjemcy ogniewi zajmują swoje miejsce w ugrupowaniu ćwiczących.

Kierownik strzelania zezwala na rozpoczęcie strzelania po otrzymaniu meldunków o gotowości wojsk, kierunków i rejonów strzelań, sytuacji tarczowej oraz punktów dowodzenia i kierowania ogniem.

Ćwiczące pododdziały po przekroczeniu rubieży otwarcia ognia samodzielnie ładują broń i prowadzą ogień do poszczególnych celów.

Kierownictwo ćwiczenia poruszając się za strzelającymi na pojazdach wyposażonych w środki łączności powinno wymagać od ćwiczących dowódców umiejętnego kierownia ogniem podległych im pododdziałów. Również rozjemcy ogniovi poruszają się za swoimi pododdziałami na transporterach opancerzonych /bojowych wozach piechoty/ wyposażonych w środki łączności i czuwają nad przestrzeganiem warunków bezpieczeństwa i warunków strzelania. W razie rażącego naruszenia zasad bezpieczeństwa, natychmiast podają sygnał do przerwania ognia. W przypadku przejścia ćwiczących do działań pieszych, rozjemcy przy drużynach i plutonach piechoty poruszają się pieszo.

Pomocnik kierownika ćwiczenia do kierowania sytuacją tarczową nadzoruje właściwe kierowanie sytuacją tarczową stosownie do wyników ognia i działania ćwiczących.

W wypadku jeśli strzelający zbliżyli się do celów na odległości mniejsze niż określono w warunkach strzelania w czasie naliczania amunicji, wówczas prowadzenie ognia przerywa się.

Ponadto ogień należy przerywać, gdy odległość między strzelającymi /wozami bojowymi/ a celami wynosi mniej niż wielkości podane w tabeli 3.

Lp.	Rodzaj broni /ognia/	Rodzaj celu	Odległość w m w dzień	Odległość w m w nocy
1	2	3	4	5
1.	Z armat czołgów	cele duże	1000	600
		cele średnie	600	400
		Wszystkie cele	-	400 m /noktowizor/
2.	Z luf wkładkowych armat czołgów	Cele duże	600	400
		Cele średnie	500	300
3.	Z armat bwp - 2	Cele duże	1000	600
		Cele średnie	600	400

1	2	3	4	5
4.	Z broni pokładowej bwp-1 i SPG-9 i przenośnego zestawu ppk	Cele duże	600	400
		Cele średnie	400	300
5.	7,62mm km wozów bojowych i czołgów	Wszystkie cele	300	200
6.	WKM	Wszystkie cele	500	200
7.	Z broni strzeleckiej i granatników ppanc	Wszystkie cele	150	100

Uwaga: Cele duże - np. czołgi i transportery
Cele średnie - np. okopane czołgi i transportery

Tabela 3: Najmniejsze dopuszczalne odległości strzelania

Po osiągnięciu rubieży przerwania ognia strzelający samoczynnie przerywają ogień. Ponadto podaje się sygnał "przerwij ogień". Pododdziały zatrzymują się, rozładowują broń, zdają niez użytą amunicję i rozliczają kuski.

Ćwiczący dowódcy drużyn i plutonów wraz z rozjemcami ogniowymi będącymi przy tych pododdziałach sprawdzają osobiście czy broń została rozładowana i czy niez użyta amunicja została zdana do punktu amunicyjnego. O wykonaniu tych czynności meldują bezpośrednim przełożonym.

Kierownik strzelania po przyjęciu meldunku o rozładowaniu broni i zebraniu niez użytej amunicji bojowej zezwala na wydanie ćwiczącym amunicji ślepej i innych środków pozoracji pola walki, organizuje sprawdzenie wyników strzelania, zezwala na "uruchomienie" pododdziałów pozoracji i kontynuowanie dalszej części ćwiczenia taktycznego. W tym też okresie wykonuje się zabezpieczenie ewentualnych niewybuchów i powiadamia się o nich komendę poligonu. Po wykonaniu tych czynności rozwiązuje się aparat rozjemców ogniowych

i zdejmuje się posterunki ubezpieczające poligon.

Dalsza część ćwiczenia przebiega zgodnie z zasadami prowadzenia ćwiczeń taktycznych z wojskami, które zawarte są w instrukcji dotyczącej prowadzenia tego rodzaju ćwiczeń.

4.2. Ocenianie ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem

Strzelanie podczas ćwiczeń taktycznych ocenia się następująco:

- bardzo dobrze - jeżeli zniszczono 70% celów, w tym 80% celów ważnych /z ogólnej liczby celów ważnych/;

- dobrze - jeżeli zniszczono 60% celów, w tym 70% celów ważnych /z ogólnej liczby celów ważnych/;

- dostatecznie - jeżeli zniszczono 50%, w tym 60% celów ważnych z ogólnej liczby celów ważnych/.

Jeżeli w strzelaniu biorą udział pododdziały piechoty, czołgów, artylerii ppanc wówczas za strzelanie wystawia się jedną ocenę wszystkim pododdziałom biorącym udział w strzelaniu.

Pododdziałom OPL oraz artylerii wystawia się ocenę za strzelania zgodnie z zasadami ustalonymi w odpowiednich programach strzelania i nie uwzględnia się w ogólnej ocenie strzelania prowadzonego w ćwiczeniach taktycznych.

Jeżeli w ćwiczeniu taktycznym ze strzelaniem odbywało strzelanie co najmniej 1/2 ćwiczących pododdziałów ogólnowojskowych, wówczas przy ustalaniu oceny ogólnej za ćwiczenie uwzględnia się ocenę za strzelanie.

Wówczas ćwiczenie taktyczne ze strzelaniem ocenia się na podstawie dwóch ocen:

- za strzelanie;

- za działanie taktyczne /w całym ćwiczeniu/.

Ocenę ogólną ćwiczenia ustala się następująco:

- bardzo dobrze - jeżeli obydwie oceny są bardzo dobre,
- dobrze - jeżeli obydwie oceny są co najmniej dobre,
- dostatecznie - jeżeli obydwie oceny są co najmniej dostateczne.

Zakończenie

Ćwiczenie taktyczne ze strzelaniem, jako najwyższa forma praktycznego szkolenia wojsk i sztabów, stawia przed jego organizatorami wysokie wymagania. Pełne efekty szkoleniowe uzyskuje się w ćwiczeniu tylko wtedy, gdy jest ono zorganizowane i przeprowadzone na wysokim poziomie metodycznym. Stąd też poznawanie i dalsze doskonalenie metodyki tych ćwiczeń stanowi podstawowy obowiązek wszystkich oficerów, a szczególnie przyszłych dowódców i oficerów sztabów.

W toku prowadzenia ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem należy w pełnym zakresie przestrzegać warunków bezpieczeństwa^{1/}. Nie mogą one jednak stawać się parawanem dla umowności, ułatwień i uproszczeń w działaniu ćwiczących.

1/ Patrz załącznik 10.

BIBLIOGRAFIA

1. Album tarcz i figur bojowych. Wyd. MON, W-wa 1976 r. Sygn. Szkol. 565/76
2. Instrukcja o organizowaniu i prowadzeniu ćwiczeń taktycznych. Wyd. MON, W-wa 1976 r. Sygn. Szkol. 520/76
3. Modelowy zakres obowiązków osób funkcyjnych w pułku, Wyd. MON, W-wa 1979 r. Sygn. Szt. Gen. 913/79
4. Modelowy zakres obowiązków osób funkcyjnych w dywizji, W-wa 1979, Sygn. Gen. 912/79
5. Płk doc. dr W. Izydorek, Metodyka opracowania prac dyplomowych w ASG WP. Wyd. ASG WP 1986 r.
6. Płk dr R. Sielecki, Właściwości opracowania, organizowania i prowadzenia ćwiczeń taktycznych połączonych ze strzelaniem amunicją bojową, Skrypt Wyd. ASG WP, W-wa 1980 r.
7. Program strzelań pododdziałów piechoty /PSPP-86/ Wyd. MON, W-wa 1986, Sygn. Szkol. 650/86
8. Program strzelań pododdziałów czołgów /PSPGz-86/ Wyd. MON, W-wa 1986 r. Sygn. Szkol. 647/86
9. Projekt, Instrukcja o organizowaniu i prowadzeniu ćwiczeń taktycznych, Wyd. MON, W-wa 1982 r.
10. Przepisy o przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa podczas szkolenia wojsk w warunkach poligonowych. Wyd. JW 2919, Koszalin 1986 r.
11. Szramczenko A., Ćwiczenia taktyczne. Poradnik oficera, Wyd. MON W-wa 1978 r.
12. Tymczasowy poradnik metodyczny kierownika pułkowego ćwiczenia taktycznego, Wyd. MON, W-wa 1978 r.

Tabela 5 PSP-86

Zestawienie liczby figur bojowych do ćwiczeń w kierowaniu ogniem i taktycznych ze strzelaniem /pododdziały piechoty/

Rodzaj pododdziałów	W natarciu					W obronie					Razem
	Liczby figur bojowych do niszczenia										
	Cele armatnie	Cele ppanc piech.	km	Cele piech.	Razem	Cele armatnie	Cele ppanc piech.	km	Cele piech.	Razem	
Pododdziały piechoty na transporterach pancernych	drużyna	1-2	1-2	1	5-7	8-12	2-3	1-2	1-2	7-8	11-15
	pluton	3-4	2-3	2-3	11-14	18-24	6-7	5-7	3-4	17-19	31-37
	kompania	10-11	7-9	5-6	28-31	50-57	14-16	11-12	7-8	39-44	71-80
	batalion	20-24	15-18	10-12	55-66	100-120	28-32	21-24	14-16	77-88	140-160
Pododdziały piechoty na bwc	drużyna	2-3	1-2	1-2	7-8	11-15	3-4	2-3	1-2	7-8	13-17
	pluton	5-6	3-4	2-3	13-15	23-28	7-8	5-6	3-4	18-20	33-38
	kompania	11-12	8-9	5-6	30-33	54-60	15-17	11-13	7-9	41-47	74-86
	batalion	22-26	17-20	11-13	61-72	111-131	30-34	23-26	15-17	83-94	151-171

Uwagi: 1. Każda figura stanowi oddzielny cel.

2. Cele powinny być ukazujące się i ruchome.

3. Rodzaj i charakter celów określa kierownik ćwiczenia stosownie do rodzaju działań bojowych, przyjątej organizacji nieprzyjaciela oraz możliwości poligonu

Załącznik 2

Tabela nr 4 PSPCz-86

Zestawienie liczby figur bojowych do ćwiczeń w kierowaniu ogniem i taktycznych ze strzelaniem:

Pododdziały	W natarciu					W obronie				
	Liczba figur bojowych do niszczenia									
	Cele armatnie	Cele ppanc piech.	km	Cele piech.	Razem	Cele armatnie	Cele ppanc piech.	km	Cele piech.	Razem
Pluton czołgów	2-3	1-2	2-3	7-11	12-19	5-6	4-5	2-3	14-17	25-31
Kompania czołgów	8-14	6-11	4-7	22-40	40-72	15-16	11-12	7-8	42-44	75-80
Batalion czołgów	24-42	18-33	12-21	66-120	120-216	45-48	33-36	21-24	126-132	225-248

Tabela 2 PSPP-86

Srednie normy zużycia amunicji do zniszczenia /trafienia/
jednego celu

Rodzaj uzbrojenia	Postawa strzelecka	Średnia odległość strzelania /m/ i liczba amunicji /szt./ na zniszczenie jednego celu						
		100	200	300	500	700	900	1000
1	2	3	4	5	6	7	8	9
KPKAK, pistolet maszynowy, ręczny karabin maszynowy, karabin maszynowy na dwójnogu	leżąca/stojąca/ z wykorzystaniem podpórki - z dwójnogu	$\frac{3}{3}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{8}{4}$	$\frac{12}{6}$	$\frac{20}{10}$	$\frac{30}{15}$	$\frac{40}{-}$
	leżąca z wolnej ręki	$\frac{4}{3}$	$\frac{6}{4}$	$\frac{10}{6}$	$\frac{20}{10}$	$\frac{30}{15}$	-	-
	kłęcząca	$\frac{5}{3}$	$\frac{8}{3}$	$\frac{15}{10}$	$\frac{25}{20}$	$\frac{40}{30}$	-	-
	z krótkiego zatrzymania /stojąca/	$\frac{8}{3}$	$\frac{15}{10}$	$\frac{20}{15}$	$\frac{30}{25}$	-	-	-
	w marszu	$\frac{15}{10}$	$\frac{20}{15}$	-	-	-	-	-
	z burty /ponad burta bojowego wozu piechoty i transportera opancerzonego/ w miejscu i z krótkich zatrzymań	$\frac{4}{4}$	$\frac{7}{3}$	$\frac{12}{7}$	$\frac{20}{10}$	$\frac{40}{20}$	-	-
	w marszu	$\frac{10}{6}$	$\frac{20}{15}$	-	-	-	-	-
Karabin wyborowy	leżąca /stojąca/ z podpórka	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{1}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{8}{3}$
	leżąca z wolnej ręki	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{8}{3}$	$\frac{13}{8}$
	kłęcząca	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{8}{3}$	$\frac{13}{8}$	-
	z krótkiego zatrzymania stojąca	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{8}{3}$	$\frac{13}{8}$	-	-
Karabiny maszynowe PK/PKS/	z podstawy /trójnog/	3	6	10	15	30	40	-
	ogień posiłkowy /cele na froncie o szerokości 10 m przy rażeniu 50% celów/	16	17	20	25	30	40	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7,62mm karabin maszynowy PKT wozu bojowego piechoty i transportera opancerzonego	w miejscu	3	4	6	10	15	20	30
	z krótkich przystanków	4	6	10	15	20	-	-
	w ruchu	5	8	15	30	45	-	-
14,5mm czołgowy karabin maszynowy KPWT	w miejscu i z krótkich przystanków	3	4	5	6	8	10	12
ręczny granatnik przeciwpancerny	w miejscu do czołgu i bwp	1	1	2	7	-	-	-
	w miejscu do czołgu i trop w okopie	1	2	5	-	-	-	-
armata bojowego wozu piechoty bwp-1 i granatnik SPG-9	w miejscu: do czołgu, bwp, trop	1	1	1	1	2	3	4
	z krótkich przystanków: do czołgu, bwp, trop w okopie	1	1	1	2	4	8	-

Uwagi:

1. W liczniku tabeli 2 podano liczbę amunicji dla 7,62 mm kbk AK, a w mianowniku liczbę amunicji do 5,45 mm kbk AK.

2. Podczas ześrodkowania ognia trzech i więcej wozów bojowych /strzelających/ do jednej figury bojowej /celu/ liczbę naboju powiększa się o 50%.

3. Podczas strzelania do celów ruchomych poruszających się ruchem skośnym i poprzecznym liczbę naboju powiększa się o 25%.

4. Podczas strzelania w trudnych warunkach meteorologicznych /boczny lub skośny wiatr wiejący z prędkością powyżej 10m/s, intensywne opady śniegu lub deszczu, mgła/ liczbę naboju powiększa się o 50%.

Tabela 3 z PSPP-86

Srednie normy zużycia amunicji do zniszczenia /trafienia/
jednego celu

Sposób prowadzenia ognia	Odległość otwarcia ognia	
	w zasięgu strza- łu bezwzględnego	dodatkowo na każ- de 500m odległości strzału bezwzględ
Strzelanie z armaty bwp-2		
w miejscu /z przystan- ku/ podczas krótkich przystanków i w ruchu bez użycia stabiliza- torów uzbrojenia	16	8
	24	8
w ruchu z użyciem sta- bilizatorów uzbrojenia	24	8

Uwagi

1. Podczas ześrodkowania ognia trzech i więcej wozów bojowych /strzelających/ do jednej figury bojowej /celu/ liczbę nabojów powiększa się o 50%.
2. Podczas strzelania do celów ruchomych poruszających się ru-
chem skośnym i poprzecznym liczbę nabojów powiększa się o 25%.
3. Podczas strzelania w trudnych warunkach meteorologicznych
/boczny lub skośny wiatr wiejący z prędkością powyżej 10m/s, inten-
sywne opady śniegu lub deszczu, mgła/ liczbę nabojów powiększa się
o 50%.

Załącznik 5

Tabela 4 z PJP-86

Zaokrąglone odległości strzału bezwzględnego
do figur bojowych.

Rodzaj broni	Numery figur bojowych i odległości strzału bezwzględnego						
kbk AK, PPK, RPĐ	300	350	500	600	600	800	600
3,45 RM /RPK-74/, ków SĐD	400	500	600	700	800	800	800
3,45 kbk AK, km PK /PKS/ PKT	400	500	600	900	800	800	800
10km G	350	450	600	880	900	900	900
10km D	350	350	450	450	450	450	450
10km 63	100	100	—	—	—	—	—
10mm 1943, 43/52	150	250	350	350	350	350	350
12km KPMT	—	—	700	800	900	800	800
20 mm armata	—	—	800	1000	1150	1000	1000
20mmc-7	—	—	—	—	—	250	300
20mmc-2	—	—	—	—	—	100	75
23 mm armata, działo SFG-9	—	—	—	700	850	—	800

Tabela 2 z PSFCz-86

Średnie normy zużycia amunicji do zniszczenia
/trafienia/ jednego celu

Sposób prowadzenia ognia	Odległość otwarcia ognia		
	w zasięgu strzału bezwzględnego	dodatkowo na każde 200 m powyżej odległości strzału bezwzględnego /przy strzelaniu z armaty/	dodatkowo na każde 500m powyżej odległości strzału bezwzględnego /przy strzelaniu z lufy wkładkowej/
Liczba nabojów podczas strzelania z armaty			
W miejscu /z przystanku/	1/2	1	1
Podczas krótkich przystanków i w ruchu bez użycia stabilizatorów uzbrojenia.	2/3	1	1
W ruchu z użyciem stabilizatorów uzbrojenia	2/3	1	1
Liczba nabojów podczas strzelania z karabinu maszynowego			
W miejscu /z przystanku/	7/10	-	5
Z krótkiego przystanku	10/15	-	8
W ruchu ze stabilizacją w dwóch płaszczyznach	10/15	-	8
W ruchu ze stabilizacją w jednej płaszczyźnie	-/20	-	10
W ruchu bez stabilizacji	-/30	-	15

Uwagi:

1. W części dotyczącej strzelania z armaty - w liczniku podano ilość amunicji dla czołgu T-72 i T-55AM, a w mianowniku dla pozostałych typów czołgów; natomiast w części dotyczącej strzelania z karabinu maszynowego - w liczniku - ilość amunicji dla czołgu T-55AM, a w mianowniku - dla pozostałych typów czołgów.

2. Podczas zastrzelenia ognia trzech i więcej czołgów do jednej figury bojowej /celu/, liczbę nabojów powiększa się o 50%.

3. Podczas strzelań do celów ruchomych poruszających się ruchem skośnym i poprzecznym liczbę nabojów powiększa się o 25%.

4. Podczas strzelania w trudnych warunkach meteorologicznych /boczny lub skośny wiatr wiejący z prędkością powyżej 10m/s, intensywne opady śniegu lub deszczu, mgła/ liczbę nabojów powiększa się o 50%.

Załącznik 7

Tabela 3 z PSPCz-86







Zaokrąglone odległości strzału bezwzględne do figur bojowych

Lp.	Rodzaj broni	Numery figur bojowych i odległości strzału bezwzględnego w metrach								
		21; 21a, c; 22; 22a, c, p	23e, c, p; 27; 27a, c; 31b	30a, c, p; 31; 31a, c; 52b	34; 34a, c; 35; 35a, c; 36; 36a, c; 40; 40a, c; p; 44; 44a, c	52; 52a, c	49; 49a, c	50; 50a, c; 56; 56a, c	50b; 56b; 60b	60; 60a, c; 57
1.	7,62 mm km	350	450	600	800	900				
2.	12,7 mm wkm			600	750		750		550	900
3.	76 mm armata				700	850	700	850	600	850
4.	85 mm armata				800	1000	800	1000	650	1050
5.	100 mm armata				900	1100	1000	1200	800	1300
6.	125 mm armata				900	1100	900	1100	700	1150
7.	83 mm armata /wkładkowa/				900	900	800	900	700	1000
8.	14,5 mm wkładka				650	800	750	750	600	900

ZESTAWIENIE ZASADNICZYCH FIGUR BOJOWYCH STOSOWANYCH W ĆWICZENIACH
TAKTYCZNYCH ZE STRZELANIEM

/Opracowano na podstawie: Album tarcz i figur bojowych. Wyd. MON,
Warszawa 1976 r. Sygn. Szkol. 565/76/.

Nr i nazwa figur	Widok z przodu	Widok z boku	Inne
Nr 20 obserwator			
Nr 21 obserwator z lornetką nożycową			
Nr 22 głowa			
Nr 23 opieranie			
Nr 27 karabin maszynowy			
Nr 30 kłęczący			
Nr 31 pancerzownica			
Nr 34 moździerz z obsługą			
Nr 35 ppk z obsługą			


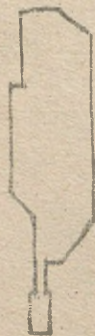


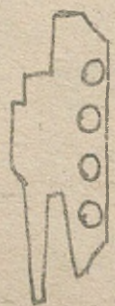
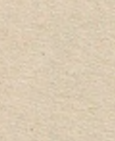

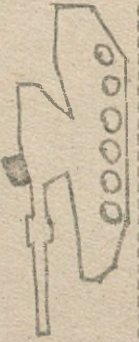

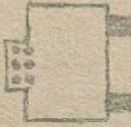





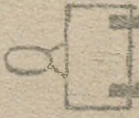
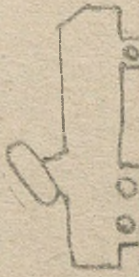

		
Nr 40 biegnący		
Nr 44 motocyklista		
Nr 88 spadochroniarz		









Literę "a" oznaczona jest figura bojowa - widok z boku

Literę "b" oznaczona jest figura bojowa - widok z przodu, sprzęt /żołnierz okopany/

Litera "c" oznacza makietę przestrzenną danego sprzętu /będącą kombinacją fogur bojowych: widok z przodu i widok z boku/

Litere "g" oznacza się figurę bojową z narysowanymi pierścieniami /tarczą/

Nr 56 szkieło pancerne			
Nr 57 haubica samobieżna			
Nr 60 czołg średni			
Nr 55 wielolufowa wyczułnia rakietowa			
Nr 67 wyrzutnia pocisków rakietowych na pociskach systemicznych			
Nr 72 stacja radiolokacyjna na samochodzie			

<p>Nr 51 śmigłowiec bojowy</p>		
<p>Nr 82 śmigłowiec transportowy</p>		
<p>Nr 83 samolot</p>		
<p>Nr 47 schron bojowy</p>		
<p>Nr 48 kopuła pancerna i schrony</p>		

Wykaz strzelań specjalnych prowadzonych w ramach
ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem

A. Strzelania specjalne poddziałów piechoty

1. Strzelanie z broni pokładowej wozów bojowych /bwp-2 i transporterów opancerzonych/ plutonu piechoty do śmigłowca.
 - 1a. Strzelanie z broni indywidualnej i zespołowej plutonu piechoty /równorzędnego/ do śmigłowca.
2. Strzelanie z broni indywidualnej i zespołowej plutonu piechoty do desantu spadochronowego.
 - 2a. Strzelanie z broni pokładowej, indywidualnej i zespołowej plutonu piechoty do nisko lecącego celu powietrznego.
3. Strzelanie z broni pokładowej wozów bojowych /bwp-2/ plutonu piechoty na duże odległości.
4. Strzelanie drużyny piechoty z kurty wozów bojowych podczas przystanków i w ruchu.

B. Strzelania specjalne pododdziałów czołgów

1. Strzelanie plutonu czołgów podczas przystanku na dużą odległość.
 - 1a. Strzelanie plutonem czołgów w miejscu do celu nawodnego.
2. Strzelanie plutonem czołgów podczas przystanku do śmigłowca.
3. Strzelanie plutonem czołgów podczas przystanku z przeciwlotniczych WKM do desantu spadochronowego.
 - 3a. Strzelanie plutonem czołgów podczas przystanku z przeciwlotniczych WKM do celu powietrznego.

WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA W CZASIE ĆWICZEN TAKTYCZNYCH
ZE STRZELANIEM

A. Zasady bezpieczeństwa w czasie ćwiczeń

1. Odpowiedzialność za przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa ponoszą wszyscy dowódcy biorący udział w ćwiczeniu. Są oni obowiązani:

- zapoznać ćwiczących z zasadami bezpieczeństwa zawartymi w określonych instrukcjach, przepisach oraz ustalonymi dodatkowo;
- zapewnić bezpieczny transport amunicji, materiałów wybuchowych, środków pozorowania i zapalających, zorganizować sprawne ich wydanie oraz sprawdzić prawidłowe wykorzystanie;
- podjąć odpowiednie przedsięwzięcia w wypadku naruszenia zasad bezpieczeństwa, aby nie dopuścić do powstania wypadków nadzwyczajnych.

2. W ćwiczeniach zabrania się:

- przewożenia ludzi i sprzętu nieodpowiednio przystosowanymi samochodami, wagonami itd.;
- przewożenia ludzi wraz z amunicją, materiałami wybuchowymi, środkami chemicznymi i łatwopalnymi, a z innymi przedmiotami - gdy nie są zachowane warunki bezpieczeństwa;
- rozmieszczania środków transportu z amunicją, materiałami wybuchowymi, łatwopalnymi, itp. w ugrupowaniu marszowym w miejscu zagrażającym bezpieczeństwu ludzi;

- pokonywanie przez czołgi wraz z desantem niebezpiecznych przeszkód, wjeżdżania na pola pozorowania, okopy i inne obiekty terenowe z rozmieszczonym w nich sprzętem i zajmowane przez ludzi;
- wysuwania anten na pełną wysokość w czasie przejazdów przez miejscowości, pod liniami elektrycznymi i telekomunikacyjnymi;
- wychodzenia w czasie odpoczynków /postojów/ na lewą stronę drogi, odpoczywania między wozami lub nad nimi, uruchamiania silników i ruszania z miejsca bez upewnienia się, że nie zagraża to bezpieczeństwu ludzi;
- palenie papierosów przy samochodach z amunicją, paliwem i materiałami wybuchowymi;
- prowadzenia ognia z czołgów, bojowych wozów piechoty i transporterów opancerzonych przy otwartych włazach a ponadto - gdy na nich znajduje się desant; prowadzenia ognia amunicją ćwiczebną w kierunku ludzi z odległości bliższej jak 100 m - z karabinu maszynowego i 200 m - z armaty;
- prowadzenia ognia z broni strzeleckiej amunicją ćwiczebną do ludzi z odległości bliższej jak 50m;
- stosowania wzmocnionych ładunków materiału wybuchowego w nabojach artyleryjskich, oświetlających i sygnałowych oraz w innych środkach o działaniu wybuchowym w odległości mniejszej jak promień ich rażenia /skutecznego oddziaływania wzmocnionych ładunków/ na ludzi i sprzęt bojowy;
- rozwijania radiostacji i radiolini w odległości bliższej jak 100 m od linii energetycznych;
- dokonywania pozorowania wybuchu broni jądrowej bliższej niż 250 m od stanu osobowego, a pozorowania ognia artyleryjskiego ładunkami materiałów wybuchowych - nie bliżej niż 100 m;
- zapalania imitatorów /granatów dymnych oraz petard/ bliżej niż 50 m od stanu osobowego i łatwopalnych materiałów;

- posługiwania się niesprawnymi środkami imitującymi, zapalnikami do ładunków wybuchowych i innych tego typu urządzeniami;
- wysadzania ładunków wybuchowych, imitatorów granatów oraz amunicji w rejonach zasiedlonych, w rzekach i innych zbiornikach wodnych;
- wysadzania ładunków napalmowych w odległości zagrażającej porażeniom ludzi i zniszczeniom sprzętu;
- pozostawiania niewykorzystanych na ćwiczeniach środków pozorowania i chemicznych, amunicji, materiałów wybuchowych oraz tary po nich w polu bez ochrony;
- budowania elektrycznych sieci wybuchowych w obrębie stacji transformatorowych /podstacji/, linii energetycznych, torów kolejowych oraz dużych stacji radiowych w odległości mniejszej jak 300 m;
- ruszania, zbierania, manipulowania lub przywłaszczania różnorodnych środków pozorowania, zapalników, środków chemicznych, amunicji bojowej itp.;

B. Zasady bezpieczeństwa podczas strzelań

1. Bezpieczeństwo strzelania zapewnia się przez wzorową organizację strzelań, surowe przestrzeganie postanowień instrukcji i wysoką dyscyplinę wszystkich żołnierzy.

Kategorycznie zabrania się dopuszczania do strzelań i obsługiwania ich przez żołnierzy nie znających zasad bezpieczeństwa.

2. Każdy żołnierz obowiązany jest dokładnie i terminowo wypełniać wszystkie wymogi nakazane zadaniami bezpieczeństwa strzelania. Dowódcy jednostek i pododdziałów odpowiedzialni są za dokładne i terminowe przestrzeganie ustalonych zasad bezpieczeństwa przez podwładnych im żołnierzy.

3. Kategorycznie zabrania się przebywania w rejonach, gdzie znajdują się niewypały i niewybuchy, miny, bomby, zapalniki lub materiały wybuchowe, trujące, urządzenia imitujące itp. i dotykania ich czymkolwiek. Rejony te należy uważać za strefy zakazane. Każdy

z tych rejonów musi być natychmiast oznaczony wskaźnikiem z napisem ostrzegawczym.

4. W celu zapewnienia kontroli bezpieczeństwa strzelania oraz niezwłocznego uprzedzenia o pojawieniu się ludzi, sprzętu i bydła w rejonie pola ognia lub stref niebezpiecznych, a także dla określenia miejsc wybuchów i upadku niewybuchów organizuje się obserwację. Obserwatorów wyposaża się w optyczne przyrządy obserwacyjne i stoliki ogniowe.

5. Wszyscy żołnierze znajdujący się w rejonie pola ognia powinni być ukryci w schronach trwałych i odpowiednio wytrzymałych. Zamienienie chorągwi /świateł/ na schronach odbywa się bez wychodzenia z nich ludzi.

6. Do wydania zezwolenia na otwarcie ognia na poligonie /strzelnicy/ upoważniony jest komendant poligonu lub w jego zastępstwie oficer kierunkowy. Strzelanie na strzelnicy /polu ćwiczeń/ rozpoczyna się po podniesieniu czerwonej chorągwi, a w nocy czerwonej latarni na stanowisku głównego kierownika strzelania.

7. Kategorycznie zabrania się strzelać:

- z niesprawnej broni;
- niesprawną amunicją lub amunicją, której używania zabrania się w specjalnych rozkazach i zarządzeniach oraz instrukcjach sprzętu i tabelach strzelniczych:

 - po stwierdzeniu zanieczyszczenia lufy
 - poza granice kierunków niebezpiecznych;
 - przy kątach podniesienia, mniejszych od najmniejszego lub większych niż przewidziano dla tego rodzaju sprzętu;
 - do schronów /niezależnie od tego, czy znajdują się w nich ludzie czy nie/, a także do innych urządzeń poligonowych /wieża, dozory, urządzenia itp./;
 - z przyczółków i przez luki w ugrupowaniu pododdziałów podczas ćwiczeń w kierowaniu ogniem oraz ćwiczeń taktycznych połączonych ze strzelaniem amunicją bojową, jeżeli nie można spełnić

warunków bezpieczeństwa zawartych w "Instrukcji dla ośrodków szkolenia poligonowego wojsk lądowych" Szkol. 307/68;

- podczas przebywania ludzi na czołgach lub przed nimi;
- jeżeli włązy czołgów nie są zamknięte;
- jeżeli jest podniesiona biała chorągiew lub biała latarnia

na stanowiskach dowodzenia oraz na schronach w których przebywają ludzie;

- w przypadkach utraty łączności z kierownikami strzelania /dowódcą pododdziału/.

8. Wszystkie strzelające załogi przerywają natychmiast ogień na komendę kierownika strzelania /dowódcy pododdziału/ lub samodzielnie w razie:

- pojawienia się ludzi, sprzętu i bydła przed strzelającymi;
- upadku pocisku poza granice strefy bezpieczeństwa;
- utraty łączności ze schronami, w których znajdują się

ludzie, w razie upadku pocisku w bezpośredniej bliskości lub trafienia w schron;

- pokazania się białej chorągwi /latarni/ lub ustalonego sygnału ze schronu, w którym przebywają ludzie;

- meldunku z posterunku ubezpieczenia o naruszeniu zasad bezpieczeństwa strzelania;

- utraty orientacji przez strzelającą załogę;

- pozostawania czołgu w odległości 100m za szykiem strzelającego pododdziału lub pojawieniu się czołgu, ludzi, sprzętu lub bydła w polu widzenia celownika;

- podniesienia na stanowisku głównym lub osiowym białej chorągwi /latarni/;

W celu natychmiastowego przerwania ognia przez wszystkie strzelające czołgi /wozy bojowe, transportery opancerzone/ odpowiedni kierownik strzelania podaje przez radio komendę "Stój.Przerwij ogień", a następnie rozkazuje opuścić czerwoną chorągiew /latarnię/

i podnieść białą chorągiew /latarnię/ na schronach oraz podać dodatkowo specjalny sygnał ustalony w tym celu.

Ogólne sygnały do przerywania ognia obowiązują wszystkich strzelających żołnierzy, lub odnoszą się tylko do wskazanych środków ogniowych.

Na komendę "Stój Przerwij ogień" żołnierze przerywają strzelania, zatrzymują wozy bojowe, wyłączają ~~złotki~~ wyłączniki elektrycznych mechanizmów spustowych, rozładowują broń i nadają lufie armaty najwyższy kąt podniesienia.

9. Broń ładuje się po przekroczeniu rubieży otwarcia ognia. Przed każdym załadowaniem armaty należy upewnić się czy w lufie nie znajdują się jakieś obce ciała.

10. W ćwiczeniach taktycznych połączonych ze strzelaniem amunicją bojową, strzelające wozy bojowe załadowuje się amunicją bojową przed rozpoczęciem strzelania, a po zakończeniu strzelania natychmiast wyładowuje się z wozu bojowego nie zużytą amunicją i łuski, a także dokładnie sprawdza się uzbrojenie wozów bojowych i zezwala się na dalsze prowadzenie ćwiczeń taktycznych.

11. Podczas strzelania z wozów bojowych należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa ustalonych dla każdego rodzaju i typu sprzętu oraz amunicji ujętych w odpowiednich instrukcjach i zarządzeniach.

12. Ponadto zabrania się:

a/ w wojskach lądowych:

- rozwijania stanowisk dowodzenia i punktów obserwacyjnych w stosunku do średniego toru pocisku, nie bliżej niż dla: artylerii lufowej - 500 m, artylerii raketowej - 800 m, z dywizjonu rakiet taktycznych - 1500 m, wyznaczanie drogi marszu dla jednostek i pododdziałów nie bliżej jak 300 m od stanowisk ogniowych artylerii;

- prowadzenia ognia z dział i moździerzy bez postawienia ograniczników stref zagrożenia i odległości strzelania, jak również bez oznakowania rubieży niebezpiecznej poza rejonami /celów/ strzelania, przez które nie powinny przechodzić wojska do momentu przerwania /przeniesienia/ ognia;

- strzelania z moździerzy nad wojskami, wybienia celów bliżej niż 800 m dla artylerii lufowej oraz 1200 m dla artylerii rakietowej do ówiozących wojsk;

- prowadzenia ognia do celów powietrznych amunicją bojową ponad wojskami bez nastawienia ograniczników w kącie położenia i w azymucie oraz prowadzenia pracy środków radiolokacyjnych poza określonymi sektorami zgodnie z zasadami maskowania.

b/ w wojskach lotniczych:

- ustalenia granicy strefy roboczej i pola tarczowego nie bliżej jak 2 km od miejsc zamieszkałych, torów kolejowych, dróg bitych /szos/ oraz rzek żeglownych /minimalne oddalenie celów od granicy strefy ognia i kierunku ataku powinno wynosić nie mniej niż 10 UP /uchyleń prawdopodobnych/, plus promień rażenia bomby/;

- bombardowanie - podczas wspólnych działań lotnictwa i wojsk lądowych - jeżeli odległość w stosunku do celów bombardowania jest mniejsza niż 10 UP plus promień rażenia bomb zwiększony o 30%;

- prowadzenia strzelań bojowych, odpalania rakiet i bombardowania celów naziemnych przy niewyraźnym oznakowaniu położenia pierwszorzutowych pododdziałów wojsk lądowych i braku należytej dwustronnej łączności między załogami samolotów i śmigłowców a kierownictwem lotów, jak również przy braku możliwości kontroli przez środki radiolokacyjne lub obserwację w rejonie poligonu;

- prowadzenia w jednym locie pozorowania ataku na ugrupowanie bojowe wojsk i strzelania bojowego, odpalania rakiet lub bombardowania;

- wykonywania strzelań bojowych, odpalania rakiet i bombardowania, gdy wojska i sprzęt znajdują się w rejonie pola tarczowego /całów/ lub w strefie prowadzenia strzelań bojowych.

13. Podczas działania wojsk nocą i w warunkach szczególnych należy:

- za dnia odznakować rejon /odcinki/ pozorowania, rubieże /punkty/ przyścia w ugrupowaniu bojowym wojsk i w polach minowych, światłem elektrycznym o barwie zielonej;

- na wozach bojowych, samochodach, działkach i innym sprzęcie umieścić źródła światła elektrycznego o barwie czerwonej,

14. W wypadku zaistnienia, podczas ćwiczeń taktycznych sytuacji szczególnie zagrażającej bezpieczeństwu ćwiczących /kontuzja lub zranienie żołnierzy, niewłaściwe kierowanie ogniem, nieprzewidziane wypadki itp./ lub wystąpienia innych sytuacji zagrażających życiu ludzkiemu, stosuje się sygnał podany nałożym sygnałowym:

"Czerwona gwiazda" - pojedynca

Prawo podania tego sygnału przysługuje dowódcą si dowódcy drużyn /załogi/ wyższ. Na sygnał "czerwona gwiazda" - pojedynca" w wypadku prowadzenia ćwiczeń ze strzelaniem amunicją bojową - przebiega się strzelanie. W innych wypadkach decyzję o charakterze dalszego działania /zachowania się ćwiczących/, podejmują bezpośrednio lub wyżsi przełożeni dowódcy, który podał sygnał.

Zabrania się używania sygnału "czerwona gwiazda" - pojedynca we wszystkich innych sytuacjach podczas ćwiczeń taktycznych.

15. Zabrania się podczas strzelań wychwytywania łusek przez żołnierzy. Łuski można wychwytywać za pomocą typowych, bądź doraźnie przygotowanych chwytaczy łusek. Łuski zbiera się po zakończeniu strzelania.

16. W celu udzielenia pierwszej pomocy sanitarnej organizuje się na strzelnicy punkt medyczny. Podczas ćwiczeń taktycznych połączonych ze strzelaniem amunicją bojową punkt medyczny występuje.

w składzie ćwiczącego pododdziału.

17. Podczas ćwiczeń w rzucaniu ręcznymi granatami bojowymi należy kierować się wskazaniem dotyczącym sposobów rzucania granatami zawartymi w "Instrukcji piechoty - granaty ręczne" Szkol.161/61 oraz przestrzegać następujących zasad bezpieczeństwa:

- rejon, w którym rzuca się bojowymi granatami zaczepnymi, ubezpiecza się w promieniu 200 m, a rejon, w którym rzuca się bojowymi granatami obronnymi i przeciwpancernymi w promieniu 400 m od miejsca rozmieszczenia celi /figury bojowe/, do którego rzuca się granatem bojowym. Rejon ten oznacza się na obwodzie czerwonymi chorałgiewkami i tabliczkami ostrzegawczymi. W razie potrzeby wystawia się posterunki ubezpieczające:

- przed wydaniem szkolonym granatów i zapalników /pobudzaczy/ bojowych, muszą być one dokładnie przejrzone przez kierownika ćwiczenia, podczas przeglądu należy zwrócić uwagę czy:

- skorupa granatu nie ma pęknięć lub rdzy;
- kadłub zapalnika nie jest zanieczyszczony i nie ma wgłębień;
- zapalnik jest czysty, nie zardzewiał lub pogięty;
- końce zawlecзки są zagięte i nie mają pęknięć na zagięciach.

W razie stwierdzenia w/w uszkodzeń granaty te i zapalniki /pobudzacze/ oddaje się służbie uzbrojenia w celu ich zniszczenia:

- wydawać szkolonym granaty i zapalniki bezpośrednio przed rzutem granatu;

- granaty i zapalniki bojowe przenosić tylko nieuzbrojone /z wyjątkiem natarcia/, a zapalniki /pobudzacze/- oddzielnie od granatów każdy zapalnik /pobudzacze/ powinien być owinięty w papier lub płótno;

- jeżeli uzbrojony granat /z niewyciągniętą zawleczką/ z jakichkolwiek powodów nie został rzucony, wówczas można go rozbroić tylko na wyraźny rozkaz i pod bezpośrednim nadzorem kierownika ćwiczenia;

- w czasie rzucania granatów bojowych należy notować dane dotyczące niewybuchów i oznaczać miejsca ich upadku czerwonymi chorągiewkami.

18. Kategorycznie zabrania się:

- wydawania bojowych granatów żołnierzom nie wyazkolonym;
- używania niesprawnych granatów i zapalników /pobudzaczy/;
- przenoszenia granatów bojowych i zapalników /pobudzaczy/ bez skrzyń i toreb, rozbierania i usuwania niesprawności podwieszania za kółko zawleczek lub wkładania dźwigni spustowej w pas.

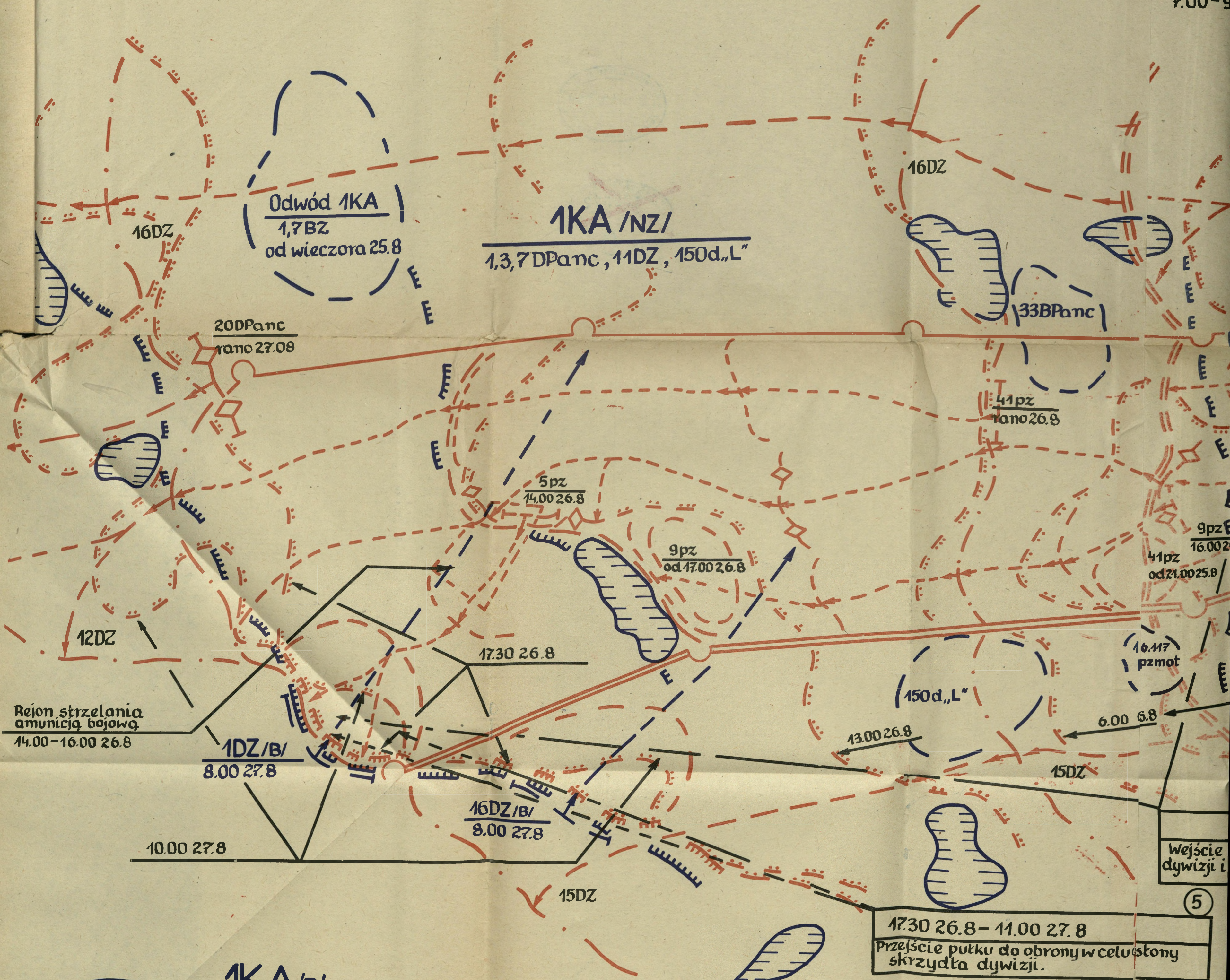
Wydrukowano w 60 egz.
Egz.nr 1-60 Bibl.Nauk.DZS
Wyk.ppłk. LYSIAK
Druk K.S. dn.7.07.87r
Druk ASG WP nr pf-1372/WW
Korekta autorska

ZATWIERDZAM
DOWÓDCA
POMORSKIEGO OKRĘGU WOJSKOWEGO

PLAN PRZEPRO

jednostronnego pułkowego ćwiczenia taktycznego z
TEMAT: Działanie pułku zmechanizowanego w natarciu dywizji
do osłony skrzydła dywizji.

Rejon strze
7.00-9.0



1KA/BI
1,16DZ

1DZ/BI
od wieczora 27.8

16DZ/BI
od wieczora 27.8

SZEF SZTABU 12DZ

Uwaga!: Powyższy szkic przedstawia zasadni

PLAN STRZELAŃ AMUNICJĄ BOJOWĄ

POUF NE
Egz. nr

Załącznik 12



SKŁAD ROZJEMCÓW OGNIOWYCH

KIEROWNIK ĆWICZENIA
Pom. kier.ćwicz. ds. sytuacji tarczowej
GŁÓWNY ROZJEMCA OGNIOWY

ROZLICZENIE FIGUR BOJOWYCH I AMUNICJI

Numer rubiczy	Numeracja celów	Ilość figur bojowych										Razem figur bojow.	Odległość strzelania	Ilość i rodzaj amunicji						
		nr 20	nr 23	nr 27	nr 31	nr 35	nr 40	nr 50	nr 56	nr 60b	nr 60			nr 81	mm mb	mm mb PG	7w pamc	pk utka	2 mm 1kb	2 mm wycz.

SCHEMAT SYTUACJI TARCZOWEJ (dla bp z kcz) (Wariant)

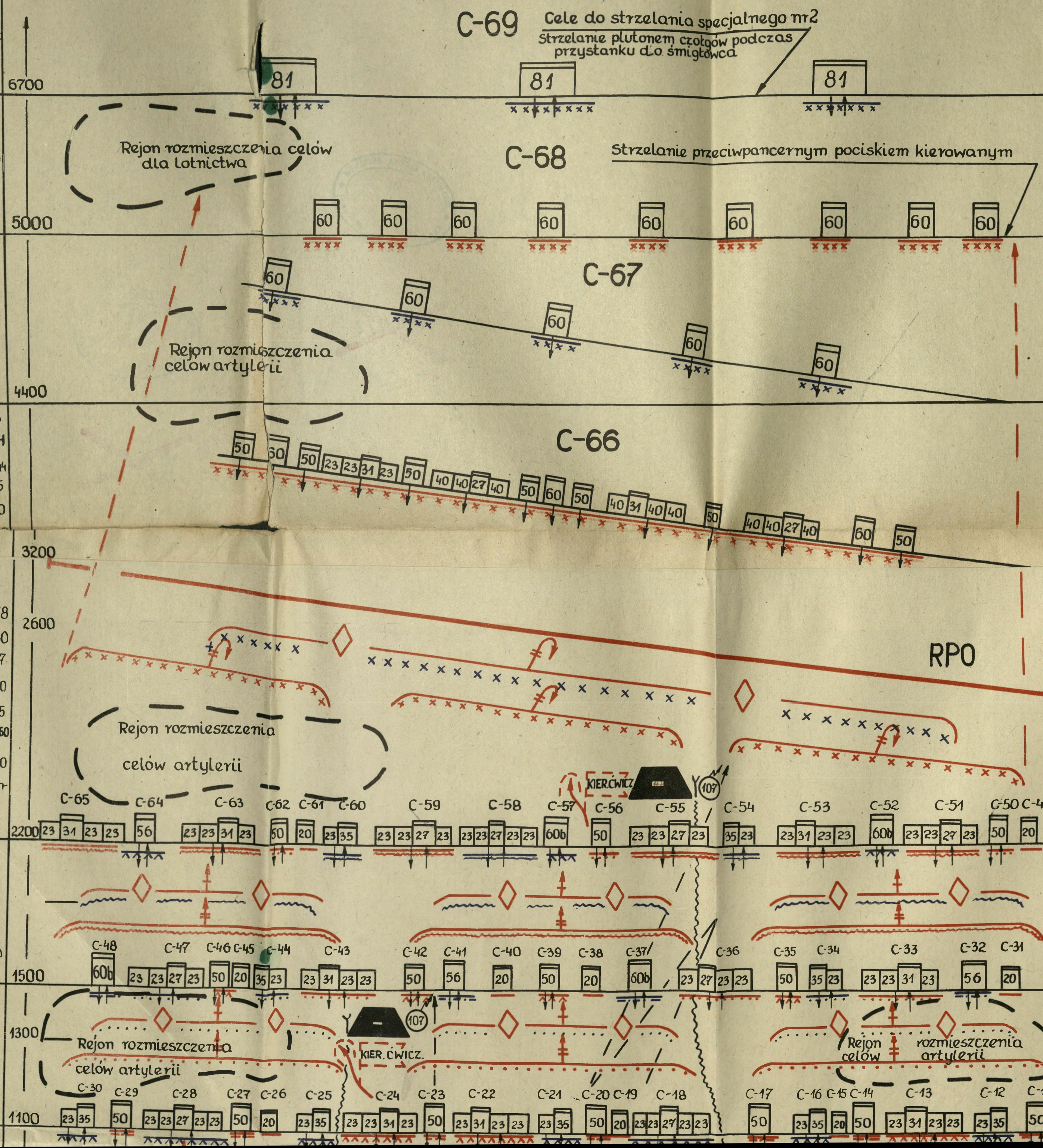
JAWNE

Egz. nr

Wklejka 3 do poz. 1372 /ww

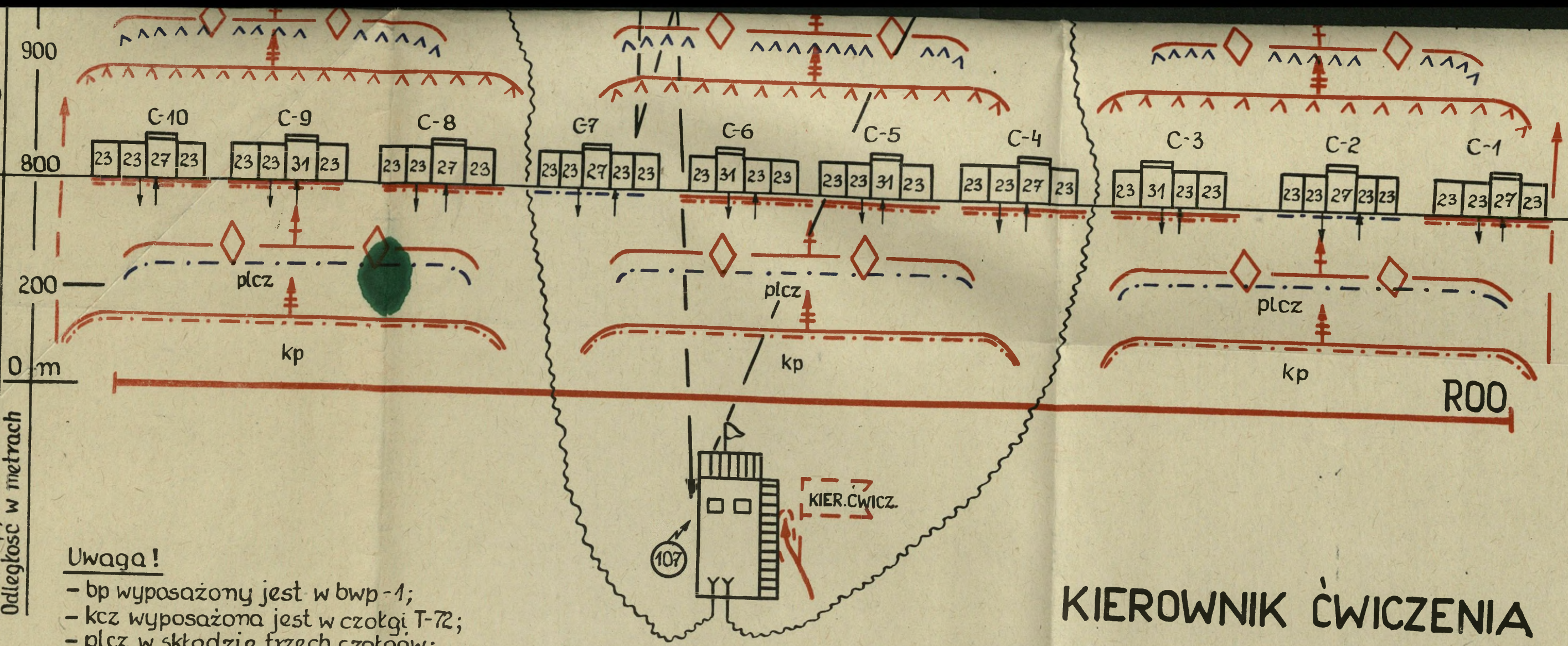
Załącznik 13

Numer figury bojowej	Zestawienie ilości bojowych		Rodzaj broni wykorzyst. do niszczenia fig. boj.	Odległość strzelania w metrach	Zestawienie rodzajów i ilości amunicji
	Ilość bojowych	Ilość bojowych			
81	3		125mm armata czołgów	3000+ +3500	125mmnb-18szt
Razem: 3					
60	9		PPK Malutka na BWP-1	1800+ +2800	PPK Malutka-18"
Razem: 9					
60	5		125mm armata czołgów	1150	125mmnb-5
Razem: 5					
60	3		pppanc	300	PG-7W -6
50	7		pppanc	300	PG-7W -14
40	9		kbk AK	600	7,62mm nbwz-43-44
31	2		km PKT	600	7,62mm nb kb-25
27	2		km PK	500	7,62mm nb kb-20
Razem: 26					
60b	2		125mm arm. czołg	700	125mm nb-4
56	1		--	700	125mm nb-2
50	3		73mm ar.	800	73mm nb PG-18
35	2		czkm PKT	800	7,62mm nb kb-30
31	3		km PK	600	7,62mm nb kb-37
27	3		km PK	500	7,62mm nb kb-30
27	1		czkm PKT	450	7,62mm nb kb-15
23	18		kbk AK	350	7,62mm nbwz-43-60
23	6		czkm PKT	450	7,62mm nb kb-90
20	2		kbw SWD	400	7,62mm nb wyczyn-6
Razem: 41					
20	4		kwb SWD	400	7,62mm nbwz-12
60b	2		125mm arm. czołg	750	125mm nb-4
56	1		--	750	125mm nb-4
50	4		73mm ar.	800	73mm nb PG-24
35	2		czkm PKT	800	7,62mm nb kb-30
31	2		km PK	600	7,62mm nb kb-25
27	1		czkm PKT	450	7,62mm nb kb-15
27	1		km PK	500	7,62mm nb kb-20
23	5		czkm PKT	450	7,62mm nb kb-75
23	9		kbk AK	350	7,62mm nb wz-180
20	3		kbw SWD	400	7,62mm nb wycz-9
Razem: 32					
50	7		73mm ar.	750	73mm nb PG-42
35	3		czkm PKT	800	7,62mm nb kb-37
31	5		km PK	600	7,62mm nb kb-30
27	2		czkm PKT	450	7,62mm nb kb-30
23	13		czkm PKT	450	7,62mm nb kb-195
23	9		kbk AK	350	7,62mm nbwz-180
20	3		kbw SWD	400	7,62mm nb wycz-9
Razem: 42					
31	4		km PK	600	7,62mm nb kb-50



Numeracja rubieży rozmieszczenia celów	Kolejność ukazywania się celów		Czas ukazywania się celów		Sygnaty	
	bp	kcz	bp	kcz	bp	kcz
8		5		130		ŚMIGŁOWIEC
7	5		250		POCISK	
6	6		Określony ruchem celu		KONTRATAK CZOŁGÓW	
5	6		Określony ruchem celu		KONTRATAK PIECHOTY	
5					PIECHOTA 4	CZOŁGI 4
4	4	4	10' / 15'	10' / 15'	PIECHOTA 4	CZOŁGI 4
3	3	3	10' / 15'	10' / 15'	PIECHOTA 3	CZOŁGI 3
2	2	2	5' / 10'	5' / 10'	PIECHOTA 2	CZOŁGI 2

27	4	kmPK	500	7,62mmnbkb-80
27	2	czkmPKT	450	7,62mmnbKb-30
23	24	kbkAK	350	7,62mmnbwz43-480
23	8	czkmPKT	450	7,62mmnbkb-120
Razem: 42				
81	3			125mm nb - 35
60	17			73mm nb PG-84
60b	4			PG-7W(rgppanc)-20
56	3			ppk Malutka - 18
50	21			7,62mm nb Kb - 1059
40	9			7,62mm nbKb-
35	9			wyczyn. - 27
31	14			7,62mmnbwz43-1344
27	16			
23	95			
20	9			
Ogółem: 188 + 12				



Legenda:
 [27] - cel ważny (w środku numer figury bojowej);
 [23] - pozostałe cele (w środku numer figury bojowej);
 ▲ - schron obskugi pola tarczowego
 - kolorem czerwonym oznaczono cele dla bp
 - kolorem niebieskim oznaczono cele dla kcz.

Uwaga!
 - bp wyposażony jest w bwp-1;
 - kcz wyposażona jest w czołgi T-72;
 - plcz w składzie trzech czołgów;
 - w ramach ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem kcz odbywa strzelanie specjalne nr2;
 - w ramach ćwiczenia taktycznego ze strzelaniem po jednej załodze bwp-1 z każdego plp odbywa strzelanie przeciw pancernym pociskiem kierowanym.

KIEROWNIK ĆWICZENIA

/ stopień, imię i nazwisko /

1	1	1	5' 7'	5' 7'	PIECHOTA 1	CZOŁGI 1
---	---	---	----------	----------	------------	----------