



**AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO**

im gen. broni K. Świerczewskiego

ODDZIAŁ WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII  
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

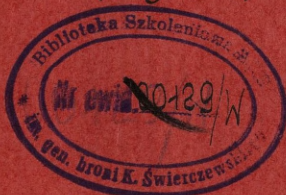
~~TYTUŁ~~

Egz. Nr 001

mjr dypl. Jerzy WÓJCIK

**Temat: UŻYCIE I DZIAŁANIE BATERII RAKIET  
TAKTYCZNYCH**

(Wykład)



029427

ARCHIWUM  
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ  
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO  
im. gen. broni K. Świerczewskiego  
029427

29427

REMBERTÓW

LISTOPAD

1963



**A K A D E M I A   S Z T A B U   G E N E R A L N E G O**  
im gen. broni K. Świerczewskiego

---

**ODDZIAŁ WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII**  
**KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII**

~~XXXXXXXXXXXX~~  
Egz. Nr 001

mjr dypl. Jerzy WÓJCIK

**Temat: UŻYCIE I DZIAŁANIE BATERII RAKIET**  
**TAKTYCZNYCH**

**(Wykład)**



029427

**ARCHIWUM**  
**BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ**  
**AKADEMII SZTABU GENERALNEGO**  
im. gen. broni K. Świerczewskiego  
029427

**29427**

---

REMBERTÓW

LISTOPAD

1963

A K A D E M I A S Z T A B U G E N E R A L N E G O  
Im.gen.broni K.Swierczewskiego

ODDZIAŁ WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII  
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

*Przeł. prot. 12357. P*

ZATWIERDZAM  
SZEF KATEDRY TAKTYKI W.R.ia.

~~XXXXXXXXXXXX~~  
Egz.Nr. 4...001

wz.płk dypl.St.IEWANDOWSKI

W Y K Ł A D

mjr dypl. Jerzy WOJCIK

"UŻYCIE I DZIAŁANIE BATERII RAKIET TAKTYCZNYCH"



ARCHIWUM  
BIBLIOTEKI SZKOLNEJ  
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO  
Im. gen. broni K. Świerczewskiego  
029427

ZAGADNIENIA:

1. Organizacja baterii rakiet taktycznych oraz dane taktyczno-techniczne sprzętu.
2. Zasady użycia oraz zadania wykonywane przez baterie rakiet taktycznych w walce.
  - a/ bateria w boju spotkaniowym
  - b/ bateria w natarciu
  - c/ bateria w obronie.
3. Ugrupowanie bojowe baterii rakiet taktycznych:
  - a/ Stanowisko wyczekiwania
  - b/ Rejon stanowisk startowych
  - c/ Rejon ześrodkowania i marsz baterii.
4. Użycie i działanie baterii dyżurnej.
5. Dowodzenie baterią rakiet taktycznych.
6. Inżynierskie urządzenie elementów ugrupowania bojowego baterii rakiet taktycznych.

TREŚĆ WYKŁADU

1. Organizacja baterii rakiet taktycznych oraz dane taktyczno-techniczne sprzętu.

Bateria rakiet taktycznych jest pododdziałem ogniowym liczącym 27 ludzi i składającym się z następujących elementów

  - dowództwa
  - plutonu dowodzenia/pododdziałów dowodzenia/
  - plutonu ogniowego.
  - a/ Dowództwo baterii:

Dowództwo baterii liczy 4 ludzi. W jego skład wchodzi:

    - dowódca baterii;
    - szef baterii;
    - pisarz gospodarczy;
    - kierowca BTR-u.
  - b/ Pluton dowodzenia /pododdziały dowodzenia/.

W skład plutonu dowodzenia baterii rakiet /pododdziałów dowodzenia/ wchodzi:

    - drużyna topograficzna;
    - drużyna meteorologiczna;

- drużyna rachunkowa /przygotowania danych/;
- kierowca samochodu.

Ogółem w plutonie jest 15 ludzi. Nie występuje tu dowódca plutonu. Poszczególne drużyny podlegają bezpośrednio dowódcy baterii, a wraz z kierowcą tworzą pluton dowodzenia.

Drużyna topograficzna - dowiązuje stanowiska startowe, stanowiska wyczekiwania i stanowiska stacji radiolokacyjnej RWZ-1 "Próba", wytycza kierunki zasadnicze strzelania i kierunki orientacyjne dla stacji radiolokacyjnej /Karabinu-wiatromierza/, określa szerokości geograficzne stanowisk startowych i stanowisk wyczekiwania oraz sprawdza wycelowanie wyrzutni.

W skład drużyny topograficznej wchodzi 6 ludzi. Na wyposażeniu drużyny znajduje się wóz dowiązania topograficznego /autoto pograf/ i inne niezbędne przyrządy i przybory.

Drużyna meteorologiczna dokonuje pomiaru wiatru na aktywnym odcinku toru lotu rakiety bezpośrednio przed wystrzałem i określa kierunek i siłę wiatru. Określone dane przekazuje drużynie rachunkowej /przygotowania danych/.

W skład drużyny meteorologicznej wchodzi 5 ludzi. Na jej wyposażeniu znajduje się stacja radiolokacyjna RWZ-1 "Próba" - jako środek zasadniczy i Karabin - wiatromierz - jako środek dublujący, a ponadto inne niezbędne przyrządy i przybory.

W stacji meteorologicznej może być wmontowany odbiornik radiowy umożliwiający odbieranie komunikatów meteorologicznych z armii.

Drużyna rachunkowa liczy 3 ludzi i w skład jej wchodzi:

- dowódca drużyny;
- starszy rachmistrz;
- rachmistrz.

Zasadniczym zadaniem drużyny rachunkowej jest określanie danych do strzelania.

Podczas wykonywania swych zadań wszystkie drużyny ściśle współpracują ze sobą.

c/ Pluton ogniowy /zespół obsługi wyrzutni/.

W skład plutonu ogniowego wchodzi:

- dowódca wyrzutni;
- zastępca dowódcy wyrzutni;

- pierwszy celowniczy;
- drugi celowniczy
- mechanik-elektryk
- radiotelegrafista
- mechanik kierowca

oraz ósmy funkcyjny - kierowca ciągnika, ciężkiej przyczepy niskiej /trajlera/. Trajler służy do transportu wyrzutni.

Zespół obsługi wyrzutni wykonuje wszelkie czynności związane z załadowaniem rakiety, przygotowaniem wyrzutni i rakiety do startu oraz z jej odpaleniem. Obsługuje on jedną wyrzutnię typu 2P16.

Ponadto zespół obsługi wyrzutni ma możliwość dowiązania stanowiska wyrzutni i skierowania jej w kierunku celu własnymi siłami i środkami.

Ogółem bateria rakiet taktycznych dysponuje następującymi podstawowym sprzętem bojowym:

- wyrzutnia typu 2P16
- ciągnik specjalny /Kołowy/ do trajlera
- ciężka przyczepa niska /trajler/ do przewozu wyrzutni;
- ruchomy punkt dowodzenia /BRR/;
- wóz dowiązania topograficznego /autotopograf/;
- stacja radiolokacyjna typu RWZ-1 "Próba";
- samochód ciężarowo-osobowy.

Dane taktyczno-techniczne sprzętu:

Wyszczególnienie		Rodzaj rakiety	
		z głowicą jądrową /3R10/	bez głowicy jądrowej /3R9/
Donośność	Maksymalna	32 km	45 km
	Minimalna	10 km	12 km
Maksymalna wierzchołkowa toru		11,900 m	15,570
Długość rakiety		10,7 m	9 m
Waga	Rakiety	2780kg	2138 kg
	Wyrzutni z rakieta	Koło 17,5 ton	
Wysokość wyrzutni w położeniu bojowym.		ok. 3 m	

Wyszczególnienie		Rodzaj rakiety	
		z głowicą jądrową /3R10/	bez głowicy jądrowej /3R9/
Moc głowicy jądrowej		5,10,20 KT	
Powierzchnia rażenia rakiet chemicznych.	Natychmiast po wybuchu	0,9 km <sup>2</sup>	
	Po 1-2' po wybuchu	4,5 km <sup>2</sup>	
Szybkość marszu	W dzień	25-30 km/godz.	
	w nocy	15-20 km/godz.	
Szybkostrzelność /ponowne oddanie strzału/		20-50 minut	
C z a s	Rozwinięcia się i przygotowania wyrzutni do strzelania w nieprzygotowanym rejonie do celu nieplanowego	16-24 minut	
	Otwarcia ognia do celu planowego gdy rakieta znajduje się na wyrzutni i jest przygot. do strzelania	10-15 minut	
	Otwarcia ognia do celu nieplanowego z nieprzygotowanego SS zajętego wprost z marszu przez załadowaną wyrzutnię.	18-30 minut	

Normy czasu niezbędne do odpalenia rakiety przez baterię rakiet taktycznych.

- a/ Do odpalenia kolejnej rakiety /gdy stanowiska elementów ugrupowania baterii zostały zawczasu przygotowane/ potrzeba:
- opuszczenie stanowiska startowego - 2-3' ;
  - przemarsz wyrzutni do punktu, na którym zostanie załadowana rakieta - 3-4' na każdy km marszu;

- załadowanie wyrzutni - 3-6';
- przemarsz na nowe stanowisko startowe - 3-4' na każdy km marszu;
- zajęcie nowego stanowiska startowego, sondowanie atmosfery na aktywnym odcinku toru i przygotowanie do wystrzału do 15'. *ogólnie 30-40'*

b/ Czas niezbędny do odpalenia rakiety w wypadku rozwinięcia się baterii rakiet taktycznych z marszu.

We współczesnych ruchliwych formach walki bardzo często zachodzić będzie konieczność rozwinięcia baterii na nie przygotowanych stanowiskach startowych wprost z marszu i wystrzelenia rakiety w jak najkrótszym czasie. Czas otwarcia ognia w takich wypadkach głównie zależy od sposobu wykonania niezbędnych prac topogeodezyjnych /sposobu określenia współrzędnych stanowiska startowego i wytyczenia kierunku strzelania/.

W związku z tym prace topogeodezyjne wykonuje się najprostszymi sposobami. Stanowiska startowe dowiązuje się do najbliższych punktów terenowych o znanych współrzędnych za pomocą autotopografu, teodolitu lub kątomierza busoli PAB.

Gdy stanowisko startowe znajduje się na punkcie konturowym i wytyczenie kierunku strzelania wykonuje się za pomocą Kątomierza busoli PAB, wtedy na jego dowiązanie potrzeba około - 5'.

Jeżeli stanowiska startowe znajdują się w odległości 1 km od znanego punktu terenowego a wytyczenie kierunku strzelania wykonuje się za pomocą Kątomierza busoli PAB, wówczas na jego dowiązanie potrzeba 10-20'. Przy wytyczeniu kierunku strzelania za pomocą girokompasu, czas ten wyniesie 30-40'.

Rozwinięcie stacji radiolokacyjnej RWZ-1 "Próba" trwa 6-8', zaś karabinu - wiatromierza 3-5'. Sondowanie wiatru na aktywnym odcinku toru za pomocą stacji radiolokacyjnej "Próba" na wysokości do 500 m trwa 3-5', do 1000 m - 5-7'a do 1500 m - 7-9'. Na sondowanie wiatru za pomocą karabinu - wiatromierza przy użyciu amunicji ZP-1 około 5-7' a przy użyciu amunicji ZP-2 około 6-8'.

Przygotowanie danych do strzelania przy pomocy przyrządów i wykresów trwa około 7'a przy pomocy tabel strzelniczych do 15'.

Ogólnie należy przyjąć, że bateria posiadająca załadowaną wyrzutnię może otworzyć ogień z nieprzygotowanych stanowisk startowych /licząc od momentu otrzymania zadania po upływie:

- 20' - gdy współrzędne stanowisk startowych określa się z mapy, a kierunek strzelania wytycza się za pomocą busoli;
- 30' - gdy współrzędne stanowisk startowych określa się za pomocą autotopografu, a kierunek strzelania wytycza się za pomocą busoli;
- 50' - gdy współrzędne stanowisk startowych określa się za pomocą autotopografu, a kierunek strzelania wytycza się za pomocą girokompasu.

## 2. Zasady użycia oraz zadania wykonywane przez baterie rakiet taktycznych w walce.

Bateria jest pododdziałem ogniowym działającym z zasady w ramach dywizjonu rakiet taktycznych. Pod względem wyposażenia technicznego i struktury organizacyjnej bateria jest zdolna do samodzielnego wykonywania pojedynczych zadań ogniowych.

W niektórych wypadkach, bateria może działać samodzielnie będąc przydzielona pułkowi zmechanizowanemu /pancernemu/.

Będzie to miało miejsce w wypadku, gdy:

- wydzielony pułk będzie wykonywał jedno z zasadniczych zadań dywizji w oderwaniu od jej sił głównych, oraz możliwości wsparcia działania tego pułku przez dywizjon rakiet taktycznych będą poważnie ograniczone lub wręcz niemożliwe bez uprzedniego manewru sprzętem dywizjonu rakiet taktycznych.

Wyżej określone warunki mogą mieć miejsce w różnych rodzajach działań bojowych.

Czas działania wydzielonej baterii rakiet taktycznych będzie każdorazowo ściśle określony przez dowództwo artylerii dywizji.

Czas ten może pokrywać się z czasem samodzielnego działania wspieranego pułku, względnie może być krótkotrwały czyli zapewniający wykonanie zgóry określonych uprzednio zadań bojowych.

W powyższym wypadku w zależności od przebiegu /planowanych/ obiektów nieprzyjaciela podlegających zniszczeniu uderzeniami jądrowymi, przydzielona pułkowi bateria rakiet



taktycznych może otrzymać jedno i więcej pocisków jądrowych. Ilość przydzielonych pocisków jądrowych w zasadniczy sposób rzutować będzie na sposób zaopatrzenia w rakiety.

W przypadku otrzymania przez baterię rakiet taktycznych jednego pocisku będzie on przewożony bezpośrednio na wyrzutni. W innych wypadkach sposób zaopatrzenia w rakiety każdorazowo będzie zależał od szeregu czynników i będzie znajdował się w gestii dowódcy artylerii dywizji względnie dywizjonu rakiet taktycznych.

Mogą zaistnieć następujące sposoby zaopatrzenia samodzielnie działającej baterii w rakiety:

- a/ bateria może otrzymać z punktu obsługi technicznej dywizjonu ciągnik z naczepą oraz dźwig;
- b/ może być wyznaczone miejsce /miejsca/ oraz czas załadowania /dowozu/ kolejnej rakiety.

Miejsce to może znajdować się w rejonie stanowiska wyczekiwania baterii względnie w innym rejonie ustalonym przez wyższego przełożonego.

W szczególnych wypadkach zaopatrzenie w rakiety baterii działającej samodzielnie może dokonywać się drogą powietrzną przez śmigłowce. W takim wypadku, baterię musi zawnocześnie otrzymać dźwig samochodowy, jako niezbędną do załadowania wyrzutni.

Możliwości ogniowe baterii określa się na podstawie danych taktyczno-technicznych rakiet będących na jej wyposażeniu, a także zależą od rodzaju obiektów /celów/.

Zasadniczymi obiektami rażenia ogniem baterii są:

- środki napadu jądrowego nieprzyjaciela;
- czołgi, siły żywe i artyleria;
- stanowiska dowodzenia, węzły łączności i stacje radiolokacyjne;
- obiekty tyłowe.

Rozpoznanie wyżej wymienionych obiektów rażenia prowadzi się siłami i środkami przełożonego /wspieranego/.

#### a/ Bateria w boju spotkaniowym.

Bateria w boju spotkaniowym może brać udział w wykonaniu następujących zadań;

- niszczyć środki napadu jądrowego nieprzyjaciela w czasie ich marszu, rozwijania w ugrupowanie marszowe i w rejonach stanowisk startowych;
- niszczyć wojska pierwszego rzutu nieprzyjaciela, rażąc w pierwszej kolejności czołgi w chwili ich rozwijania w ugrupowanie bojowe i przy przechodzeniu przez przeprawy i ciaśniny;
- obezwładniać /niszczyć/ podchodzące odwody nieprzyjaciela, wzbraniać lub utrudniać ich manewr.

Prowadzenie działań bojowych baterii w boju spotkaniowym osiąga się przez szybkie rozwinięcie i uprzedzenie w wykonaniu uderzeń jądrowych. W celu zajęcia stanowisk startowych artyleria raketowa ma pierwszeństwo wyprzedzenia kolumn oddziałów dywizji.

Miejsce baterii w ugrupowaniu marszowym określa dowódca oddziału na korzyść którego ma działać. W każdym wypadku miejsce baterii w kolumnie marszowej powinno zapewniać szybkie jej rozwinięcie w ugrupowanie bojowe, przygotowanie ognia i wykonanie zadań w jak najkrótszym czasie.

Działanie baterii w boju spotkaniowym planuje się zawczasu na podstawie zadań otrzymanych z uwzględnianiem prawdopodobnych rubieży spotkania z nieprzyjacielem i zamiaru walki na tych rubieżach.

Po otrzymaniu zadania dowódca baterii powinien:

- przeanalizować zadanie wspieranego oddziału, prawdopodobne rubieże spotkania z nieprzyjacielem i rejon stanowisk startowych baterii, liczbę i rodzaj rakiet oraz sposób ich otrzymywania w toku walki, sposób utrzymywania łączności;
- określić rodzaj rakiety jakim powinna być załadowana wyrzutnia, przedsięwzięcia dotyczącym maskowania i obrony przed bronią masowego rażenia.

Podczas stawiania zadań dowódca baterii podaje:

- wiadomości o nieprzyjacielu;
- zadania wspieranego oddziału /zw. takt./;
- prawdopodobne rubieże spotkania z nieprzyjacielem i rejon stanowisk startowych baterii;
- sposób marszu baterii i rodzaj rakiety na wyrzutni;
- sposób utrzymania łączności;
- sposób otrzymywania rakiet;

- przedsięwzięcia dotyczące obrony przed bronią masowego rażenia oraz maskowania.

W boju spotkaniowym, współrzędne stanowisk startowych określa się z zasady na podstawie mapy /zdjęcia/ od punktów konturowych z wykorzystaniem autotopografu, a orientowanie wykonuje się za pomocą Kątomierza busoli PAB.

W czasie marszu należy szczególną uwagę zwrócić na organizację regularnego otrzymywania komunikatów meteorologicznych.

Z momentem konieczności natychmiastowego otwarcia ognia, bateria rozwija się w ugrupowanie bojowe z marszu w pobliżu drogi bez względu na dogodności rejonu stanowiska startowego.

#### b/ Bateria w natarciu

Bateria rakiet taktycznych w natarciu wykonuje następujące zadania:

~~W okresie ogniowego przygotowania:~~

- niszczy artyleryjskie środki napadu jądrowego nieprzyjaciela;
- niszczy /obezwładnia/ siłę żywą, środki ogniowe czołgi i artylerię, oraz umocnienia obronne;
- niszczy /obezwładnia/ odwody taktyczne nieprzyjaciela, przede wszystkim odwody pancerne;
- dezorganizuje dowodzenie wojskami, poprzez zniszczenie /obezwładnienie/ stanowisk dowodzenia, węzłów łączności oraz stacji radiolokacyjnych nieprzyjaciela;
- niszczy /obezwładnia/ ważniejsze obiekty tyłowe.

~~W okresie ogniowego wsparcia:~~

- niszczy nowo odkryte artyleryjskie środki napadu jądrowego nieprzyjaciela;
- niszczy /obezwładnia/ odwody nieprzyjaciela w rejonach ich ześrodkowania oraz w czasie przemarszu i rozwijania do przeciwuderzenia /kontrataku/;
- wspiera wprowadzenie do walki drugich rzutów i zabezpiecza działanie wojsk w głębi obrony nieprzyjaciela;
- wzbrania nieprzyjacielowi wycofywanie oraz umocnienie się na pośrednich rubieżach obronnych;
- niszczy /obezwładnia/ ważniejsze punkty oporu w głębi obrony oraz zapewnia zdecydowane działania oddziałów.

W okresie przygotowania do natarcia, bateria rakiet taktycznych, może być użyta do niszczenia artyleryjskich środków napadu jądrowego nieprzyjaciela, do osłony marszu i rozwinięcia wojsk do natarcia oraz do zerwania kontrprzygotowania nieprzyjaciela, wspólnie z innymi środkami.

Wszystkie te zadania wykonuje się raketami z ładunkami jądrowymi.

Dla wykonania zadań ogniowych w natarciu, bateria zawczasu zajmuje rejon stanowisk startowych, przeważnie w noc przed natarciem.

W okresie ogniowego przygotowania w ustalonym czasie, bateria wykonuje uderzenie do wyznaczonego celu /obiektu/ po czym natychmiast opuszcza stanowisko startowe. Wyrzutnia odjeżdża na punkt przeładowania rakiet w celu ponownego załadowania i w zależności od otrzymanego zadania zajmuje stanowisko wyczekiwania lub nowe stanowisko startowe.

W toku natarcia drogi przesunięć oraz rejony nowych stanowisk startowych określa i zabezpiecza przełożony.

W czasie przejścia do pościgu, pododdziały raketowe przeważnie maszerują na czołze kolumny sił głównych oddziałów w gotowości do natychmiastowego rozwinięcia z marszu w celu wykonania określonych zadań.

#### c/ Bateria w obronie.

Bateria rakiet taktycznych w działaniach obronnych wykonuje następujące zadania:

- niszczy artyleryjskie środki napadu jądrowego nieprzyjaciela na stanowiskach startowych i w rejonach wyczekiwania;
- niszczy /obezwładnia/ czołgi i piechotę nieprzyjaciela w rejonach ześrodkowania, w czasie przemarszu do przedniego skraju i na rubieżach rozwinięcia;
- niszczy siłę żywą i sprzęt nieprzyjaciela, który włamał się w głąb obrony oraz podchodzące jego drugie rzuty i odwody z uwzględnieniem promienia bezpieczeństwa oddziałów własnych od punktów zerowych wybuchów jądrowych;
- wspiera kontrataki oraz przeciwuderzenia;
- niszczy stanowiska dowodzenia, węzły łączności i środki radiotechniczne nieprzyjaciela.

Jeżeli przed przejściem do obrony bateria zajmowała ugrupowanie bojowe w odległości pozwalającej zwalczać środki napadu jądrowego i razić zasadnicze zgrupowanie nieprzyjaciela to może ona wykonywać zadania z zajmowanego rejonu stanowisk startowych. Przy przejściu do obrony bez styczności z nieprzyjacielem bateria rozwija się w ugrupowanie bojowe w zawczasu przygotowanych rejonach stanowisk startowych.

W obronie przygotowuje się zasadniczy i zapasowy rejon stanowisk startowych urzutowane w głąb i rozśrodkowane wzdłuż frontu.

W celu rażenia najdalszych obiektów nieprzyjaciela dla baterii wybiera się i urządza tymczasowe stanowisko startowe poza rejonem stanowisk startowych bliżej przedniego skraju obrony.

Po wykonaniu zadania ogniowego wyrzutnia natychmiast opuszcza stanowisko startowe i maszeruje na punkt przeładowania rakiet dywizjonu, a następnie na stanowisko wyczekiwania lub zajmuje nowe stanowisko startowe w gotowości do wykonania kolejnego zadania ogniowego.

### 3. Ugrupowanie bojowe baterii rakiet taktycznych.

W celu wykonania zadań ogniowych bateria rozwija się w ugrupowanie bojowe.

Ugrupowanie bojowe baterii powinno odpowiadać charakterowi postawionych zadań, wykonaniu na czas manewru w toku walki, skryte rozmieszczenie, pewność dowodzenia oraz małą wrażliwość wszystkich elementów ugrupowania na uderzenia broni jądrowej, ogień artylerii i naloty lotnictwa nieprzyjaciela.

Ugrupowanie bojowe baterii składa się ze:

- stanowiska wyczekiwania
- stanowisk startowych /główne i tymczasowe/
- punktu meteorologicznego
- punktu dowodzenia baterii.

Oraz w wypadku samodzielnego działania w skład ugrupowania bojowego baterii wchodzi punkt przeładowania rakiet.

#### A. Stanowisko wyczekiwania.

Stanowisko wyczekiwania baterii zajmowane jest przez wyrzutnie po wyjściu jej z rejonu ześrodkowania lub po zmianie ugrupowania bojowego w toku walki albo po

wykonaniu zadania ogniowego z tymczasowego /głównego/ stanowiska startowego.

Ze stanowiska wyczekiwania mogą być wykonane nieplanowe zadania ogniowe, zwłaszcza zadania mające na celu niszczenie artyleryjskich środków napadu jądrowego nieprzyjaciela.

Dla każdej baterii przeważnie przygotowuje się jedno stanowisko wyczekiwania.

Na stanowisku wyczekiwania wyrzutnia jest załadowana. Stanowisko wyczekiwania z zasady wybiera się na znacznej odległości od przedniego skraju, aby nieprzyjaciel nie mógł je ostrzeliwać większością zwykłych środków artyleryjskich. Uwzględniając taktyczno - techniczne dane dział artylerii polowej prawdopodobnego nieprzyjaciela, odległość ta może wynosić 15-18 km. 6-8 km

W miarę możliwości należy dążyć do tego, aby stanowisko wyczekiwania znajdowało się poza rejonami rozmieszczenia ugrupowań bojowych oddziałów i pododdziałów dywizji.

Stanowisko wyczekiwania wybiera się z tyłu stanowiska startowego w odległości 2-3 km.

Odcinek terenu przeznaczony na stanowisko wyczekiwania baterii, powinien mieć jak najwięcej naturalnych ukryć, które byłyby w stanie zapewnić całkowite skrycie sprzętu bojowego oraz stanu osobowego przed naziemną i powietrzną obserwacją nieprzyjaciela. Dlatego też stanowisko wyczekiwania wybiera się z zasady w lesie, w wysokich zagajnikach albo w terenie charakteryzującym się dużymi wąwozami i jarami.

Naturalne warunki maskowania powinno się uzupełnić sztucznymi środkami maskowniczymi /podręcznymi oraz posiadanymi zgodnie z tabelą należności/.

Stanowisko wyczekiwania przygotowuje się z zachowaniem ścisłej dyscypliny maskowania.

W celu obrony przed bronią jądrową odległość pomiędzy stanowiskami wyczekiwania baterii powinna wynosić co najmniej 2 km.

Cały sprzęt bojowy oraz stan osobowy powinien być obowiązkowo rozmieszczony w ukryciach, zdolnych zapewnić należyłą ochronę przed skutkami uderzeń bronią jądrową i innymi środkami masowego rażenia.

W celu zapewnienia szybkiego przemarszu wyrzutni ze stanowiska wyczekiwania na stanowisko startowe, należy zawczasu przygotować drogi dojazdu.

W toku natarcia, w boju spotkaniowym oraz w pościgu ze względu na brak czasu, stanowisko wyczekiwania nie rozbudowuje się pod względem inżynieryjnym. W tych wypadkach należy wykorzystać naturalne ukrycia oraz właściwości maskujące terenu.

Stanowisko wyczekiwania zajmuje się na rozkaz dowódcy dywizjonu. Wyrzutnie na stanowisko wyczekiwania wprowadza się przeważnie z rejonu ześrodkowania.

Maszerując na stanowisko wyczekiwania, wyrzutnia zajeżdża na punkt przeładowania dywizjonu w celu załadowania rakiety. Przed załadowaniem przeprowadza się przegląd wyrzutni i rakiety. W czasie tej czynności najpierw dokonuje się przeglądu wyrzutni w całości, a następnie dokładnie sprawdza się sprawność i dokładność pracy wszystkich jej zespołów i mechanizmów.

W czasie oględzin rakiety należy przede wszystkim zwracać uwagę na stan kadłuba, a zwłaszcza głowicy i stateczników oraz pewność połączenia głowicy z układem napędowym.

#### B. Rejon stanowisk startowych.

Stanowisko startowe baterii - to odpowiednio przygotowane miejsce w granicach rejonu stanowisk ogniowych dywizjonu, z którego odbywa się strzelanie.

Stanowisko startowe na podstawie wyjściowej oraz podczas przesunięcia /manewru/ wyznacza się baterii, z zasady po ustaleniu celów. Uwzględnia się przy tym odległość rejonu celów /celu/ od przedniego skraju, oraz odległość strzelania.

Jeżeli do strzelania raketami z ładunkami jądrowymi cel/ cele/ nie zostały ustalone, to stanowisko startowe baterii wyznacza się na podstawie prawdopodobnego rejonu położenia celów.

Ponieważ z jednego stanowiska startowego wskazane jest oddanie tylko jednego strzału rakiety z ładunkiem jądrowym, dla tego w wyznaczonym rejonie przygotowuje się dla baterii dwa-trzy stanowiska startowe, oddalone jedno od drugiego co najmniej 2 km /tak wszerz jak i w głąb/.

Dla wykonania niektórych zadań ogniowych /niszczenie lub obezwładnienie głęboko położonych obiektów udział w kontrprzygotowaniu i w innych wypadkach /dowódca dywizjonu może wyznaczyć baterii tymczasowe stanowisko startowe poza rejonem stanowisk startowych dywizjonu, wysunięte bliżej przedniego skraju.

Stanowiska startowe baterii /główne i tymczasowe/ zazwyczaj przygotowuje się zawczasu. Przygotowanie rejonu stanowisk startowych polega na wyborze miejsca rozmieszczenia elementów ugrupowania bojowego baterii, topogeodezyjnym dowiązaniu stanowisk oraz inżynierskiej rozbudowie i maskowaniu.

Zależnie od sytuacji oraz warunków terenowych odległość stanowisk startowych od przedniego skraju nieprzyjaciela może wynosić 6-10 km. Rozmieszczenie stanowisk startowych na takich odległościach umożliwia wykonanie manewru ogniem a równocześnie chroni w pewnym stopniu wyrzutnie i stan osobowy przed ogniem artylerii polowej nieprzyjaciela.

W rejonie stanowisk startowych rozpoznaje się i przygotowuje drogi marszu dla wyrzutni ze stanowiska wyczekiwania na startowe oraz na punkt przeładowania rakiet. Rozpoznaje je dowódca baterii wspólnie z dowódcą zespołu obsługi wyrzutni oraz kierowcą - mechanikiem.

W miarę możliwości stanowiska startowe należy wybierać w miejscach z twardym gruntem, nie obserwowanych z naziemnych punktów i ukrytych przed rozpoznaniem lotniczym nieprzyjaciela. Stanowiska startowe urządza się przeważnie w wysokich zagankach, na niedużych polanach leśnych, sadach i w innych ukrytych miejscach.

W toku natarcia, w boju spotkaniowym i podczas pościgu, ze względu na brak czasu, na stanowiska startowe wykorzystuje się z zasady naturalne miejsca bez urządzania ukryć dla stanu osobowego.

Stanowisko startowe zajmuje się na rozkaz dowódcy dywizjonu z takim obliczeniem, aby wyrzutnia przebywała na stanowisku startowym jak najkrócej /nie dłużej niż 20-30 minut/.

Po przybyciu na stanowisko startowe wyrzutnie wycelowuje się na podstawie nastaw obliczonych, które podane dowódcy baterii /dowódcy zespołu/ w czasie marszu na stanowisko albo po przybyciu na nie.



Na stanowisku startowym odbywa się dokładny przegląd wyrzutni i rakiety.

Po przygotowaniu wyrzutni do strzału obsługa chowa się w ukrycia /strzeliny/ i na komendę dowódcy baterii oddaje strzał.

Po wystrzale wyrzutnia natychmiast opuszcza stanowisko startowe i podąża na punkt przeładowania rakiet w celu załadowania, po czym zajmuje stanowisko wyczekiwania względnie inne stanowisko startowe, jeżeli otrzymała nowe zadanie ogniowe.

Jeżeli po wykonaniu zadania ogniowego bateria otrzymała inne zadanie ogniowe, to odrazu zajmuje ona nowe stanowisko startowe. W tym wypadku wyrzutnia załadowuje się bezpośrednio na stanowisku lub też w ukrytym miejscu w pobliżu stanowiska. W celu załadowania wyrzutni, w to miejsce dostarcza się rakiety oraz dźwig samochodowy.

Do dnia drugiego strzału potrzebny jest określony czas. Czas ten potrzebny jest na:

- opuszczenie stanowiska startowego - 2-3 minuty;
- przemarsz na nowe stanowisko startowe - 3-5 minut na każdy kilometr marszu;
- załadowanie wyrzutni - 6-8 minut;
- zajęcie stanowiska startowego, sondowanie atmosfery na aktywnym odcinku toru i przygotowanie do strzału - 15 minut.

Z tego wynika, że o ile nowe stanowisko startowe znajduje się w odległości 2 km, to następny strzał można oddać po upływie 30 minut.

Punkt dowodzenia baterii rozmieszcza się w pobliżu stanowiska startowego lub wyczekiwania w odległości 50-60 m. Na punkcie dowodzenia baterii znajduje się dowódca baterii i pododdziały dowodzenia. Posterunek meteorologiczny jest przeznaczony do atmosferycznego sondowania wiatru na aktywnym odcinku toru i rozwija się go w pobliżu stanowiska startowego /wyczekiwania/, a jeżeli jest stacja radiolokacyjna typu "Próba", to nie dalej niż 100 m od niego.

W wypadku samodzielnego działania baterii i otrzymania przez nią ciągnika z naczepą oraz dźwigu organizuje się punkt przeładowania rakiet z naczepy na wyrzutnię. Punkt taki ze względu na przypuszczalną działalność npla rozmieszcza się w odległości ok. 2-3 km od stanowisk startowych i wyczekiwania

### C. Rejon ześrodkowania oraz marsz baterii rakiet.

Bateria rakiet taktycznych rozmieszcza się w rejonach ześrodkowania w różnych sytuacjach bojowych:

- podczas wykonywania marszu - na odpoczynki długie, dzienne /nocne/ i dobowe;
- podczas wykonywania przegrupowań;
- podczas przygotowania do przełamania obrony nieprzyjaciela z podstaw położonych w głębi i w innych wypadkach.

Rejon ześrodkowania baterii określa przełożony.

Rejon ześrodkowania baterii powinien zapewniać:

- rozśrodkowane i ukryte rozmieszczenie pododdziałów;
- możliwość szybkiej zbiórki na alarm / w wypadkach koniecznych możliwość prowadzenia ognia;
- dogodne rozmieszczenie sprzętu i odpoczynek stanu osobowego;
- sprzyjające warunki sanitarno-epidemiczne;
- dostateczną ilość dogodnych dróg dojazdu dla ośrodków transportowych oraz źródeł wody.

W rejonie ześrodkowania w pierwszej kolejności wykorzystuje się ochronne właściwości terenu oraz buduje ukrycia dla stanu osobowego, sprzętu i samochodów. Jeżeli czas pozwala buduje się schrony przystosowane do obrony przed bronią masowego rażenia.

Stan osobowy rozmieszcza się przy obsługiwanych pojazdach. Sprzęt i samochody baterii rozmieszcza się w odstępach do 100 m z uwzględnieniem dogodności wyprowadzenia ich na zasadniczą drogę marszu. W osiedlach sprzęt i samochody stawia się poza budynkami i dokładnie maskuje. Jako ukrycia dla ludzi można wykorzystać murwane domy, piwnice budynków, miejscowe schrony oraz różne urządzenia podziemne.

Po przybyciu do rejonu ześrodkowania dowódca baterii rozmieszcza stan osobowy, sprzęt i samochody oraz organizuje obronę i ochronę. W rejonie ześrodkowania każdorazowo należy przedsięwziąć środki w celu zachowania tajemnicy wojskowej.

#### Marsz baterii

Bateria z zasady wykonuje marsz w składzie dywizjonu lub niekiedy samodzielnie w toku przegrupowania wojsk i natarcia, podczas pościgu i w przewidywaniu zetknięcia się

z nieprzyjacielem lub do zwalczania desantu nieprzyjaciela.

Marsz odbywa się z zasady przy stałym zagrożeniu użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia w warunkach zniszczeń dróg i przepraw oraz istnienia stref skażenia promieniotwórczego i chemicznego.

Bateria może wykonywać marsz własnym transportem, względnie może być przewożona koleją lub drogą wodną. przy dowolnym sposobie marszu bateria każdorazowo powinna przybyć do wyznaczonego rejonu na czas i w pełnej gotowości bojowej. Marsz powinien odbywać się szybko i skrycie.

Marsz baterii własnym transportem wykonuje się z zasady w nocy lub w innych warunkach ograniczonej widoczności. W dzień marsz wykonuje się w toku działań bojowych oraz na tyłach własnych wojsk.

Rodzaj marszu /normalny i forsowny/ narzuca konkretna sytuacja bojowa i w zasadniczych założeniach sposób marszu nie odbiega od przyjętych zasad. Wielkość dobowego przemarszu uzależniona różnymi czynnikami jak otrzymane zadanie, wyszkolenie kierowców, stanu dróg itp. podczas marszu normalnego wynosi 150-250 km, a podczas marszu forsownego do 350 km. Średnia szybkość marszu po dobrych drogach w nocy może wynosić 15-20 km, w dzień 25-30 km/godz. Wyrzutnie można przewozić na specjalnych przyczepach tylko po szosach i ulepszonych drogach gruntowych. Średnia prędkość kolumny ciągników z przyczepami po szosach może wynosić 25-30 km/godz., a po drogach gruntowych 10-15 km/g. Odległość między pojazdami zależy od stanu dróg i warunków widoczności mogą wynosić 50-70 m.

Odległość między wyrzutnią i samochodami transportowymi wyznacza się zależnie od szybkości marszu oraz sytuacji i mogą wynosić do 25-30 m. a między pododdziałami /w składzie dywizjonu / 300-500 km. Jeżeli w kolumnie baterii znajduje się rakietą z głowicą, wówczas odległości między pojazdami a środkami wiążącymi rakiety powiększa się do 200 m. Podczas marszu w warunkach promieniotwórczego skażenia terenu, po drogach z których unosi się kurz i pył, podczas gołoledzi i po drogach o stromych zjazdach i ostrych zakrętach odległości między pojazdami powiększa się.

Miejsce marszu baterii w składzie kolumny marszowej dywizjonu i środki ochrony określa zarządzenie dowódcy dywizjonu.

W przypadku samodzielnego działania baterii jej miejsce w szyku marszowym określa dowódca oddziału w skład którego została bateria przydzielona.

Łączność w czasie marszu baterii z dowódcą dywizjonu zapewnia się za pomocą środków ruchomych i sygnałowych. W celu odbierania i przekazywania sygnałów powiadamiania na każdym pojeździe wyznacza się obserwatora.

Zadanie na marsz dowódca baterii otrzymuje od dowódcy dywizjonu /dowódcy wspieranego oddziału/.

Podczas stawiania zadań do marszu dowódca baterii podaje

- wiadomości o nieprzyjacielu;
- zadanie, miejsce marszu baterii w kolumnie dywizjonu i ugrupowanie kolumny;
- droga marszu, punkt wyjściowy, linie wyrównania i czas ich przekroczenia;
- miejsca odpoczynków, czas przybycia do rejonów odpoczynku oraz czas ich trwania;
- skład i zadania ubezpieczenia marszowego;
- przedsięwzięcia dotyczące zabezpieczenia bojowego baterii;
- jaką raketę należy mieć w baterii na wyrzutni;
- sposób dowozu rakiet;
- miejsce dowódcy baterii w kolumnie;
- sposób utrzymywania łączności, sygnały dowodzenia i powiadamiania w czasie marszu;
- zapasy amunicji do broni strzeleckiej, żywności oraz materiałów pędnych i smarów.

Podczas przygotowania do marszu dowódca baterii powinien sprawdzić:

- otrzymanie amunicji, żywności oraz materiałów pędnych i smarów
- sprawność sprzętu technicznego, samochodów i przyrządów;
- organizację odpoczynku i żywienia stanu osobowego przed marszem;
- znajomość przez stan osobowy zadań dotyczących zabezpieczenia bojowego oraz sygnałów powiadamiania o pojawieniu się lotnictwa, czołgów, o niebezpieczeństwie napadu jądrowego i chemicznego nieprzyjaciela.

W czasie marszu dowódca baterii powinien:

- przestrzegać ustalonego porządku marszu oraz utrzymywać stałą gotowość bojową baterii;

- osobiście i za pośrednictwem obserwatorów obserwować działania patroli i ich sygnały;
- być gotowym do natychmiastowego rozwinięcia wszystkich środków baterii do odparcia napadu nieprzyjaciela;
- troszczyć się o zachowanie sił stanu osobowego, a także o ochronę rakiety, sprzętu technicznego, przyrządów i samochodów;
- meldować przełożonemu o zmianach sytuacji oraz o czasie przekraczania ustalonych linii wyrównania.

Pomocy technicznej uszkodzonym pojazdom udziela samochodowy warsztat naprawczy dywizjonu.

Obronę przeciwlotniczą baterii podczas przemarszu organizuje się na zarządzenie przełożonego.

#### 4. Użycie i działanie baterii dyżurnej.

Baterię dyżurną wyznacza w dywizjonie dowódca dywizjonu we wszystkich rodzajach działań bojowych wojska na podstawie rozkazu dowódcy artylerii dywizji.

Bateria dyżurna jest przeznaczona do rażenia obiektów wymagających natychmiastowego oddziaływania ogniowego, a przede wszystkim do rażenia środków napadu jądrowego nieprzyjaciela.

Dowódca baterii dyżurnej otrzymuje zadanie w którym dowódca dywizjonu podaje:

- czas rozpoczęcia i trwania dyżuru;
- stanowisko startowe baterii dyżurnej i jeżeli potrzeba, jego właściwości;
- czas zajęcia, drogę marszu i czas gotowości;
- rejon /rejonu/ celów /szczególnej uwagi/ i kierunek zasadniczy strzelania;
- rodzaj rakiety /moc ładunku/, sposób i termin jej otrzymania;
- sposób przygotowania danych do strzelania;
- sposób wywołania ognia baterii dyżurnej;
- miejsce dokąd bateria powinna przybyć po wystrzale i drogę marszu;
- siły i środki wyznaczone do ochrony baterii dyżurnej.

Bateria dyżurna zajmuje skrycie stanowisko startowe, z zasady w warunkach ograniczonej widoczności. ~~Jeżeli teren~~

Jeżeli teren i warunki sytuacji nie pozwalają na skryty przemarsz i zajęcie stanowiska startowego w porze dziennej, to przed nastaniem ciemności, za zezwoleniem dowódcy artylerii dywizji, baterie dyżurną rozmieszcza się w gotowości do strzelania na stanowisku wyczekiwania.

Wyrzutnia na stanowisku startowym jest załadowana; tak wyrzutnia jak i rakietą powinny być sprawdzone i przygotowane do strzału.

Dla ukrycia ludzi przygotowuje się strzeliny, a w koniecznych wypadkach przy dostatecznej ilości czasu, również schrony.

Baterii dyżurnej zapewnia się niezawodną łączność, pozwalającą na bezpośrednie przekazywanie komend i zarządzeń od dowódcy artylerii dywizji / dowódcy wojsk raketowych i artylerii armii/ do dowódcy baterii.

Działaniami baterii dyżurnej kieruje dowódca dywizjonu ze stanowiska dowodzenia.

Po zajęciu stanowiska startowego dowódca baterii dyżurnej powinien:

- sprawdzić stan techniczny wyrzutni i rakiety;
- zorganizować pracę rachmistrzów w celu przygotowania i ciągłego wznawiania wykresów do obliczenia poprawek na biernym odcinku toru;
- zorganizować pracę poszerunku meteorologicznego w celu sondowania atmosfery na średniej wysokości aktywnego odcinka toru;
- obliczyć dane geodezyjne /odchylenie i odległość/ do kilku punktów w granicach odpowiedniego pasa ogniowego, a przede wszystkim w rejonie /rejonach /celów/ szczególnej uwagi/ i podać prawdopodobne graniczne wielkości odchylenia /prawdopodobne kąty przeniesienia od kierunku zasadniczego/ dowódcy zespołu obsługi wyrzutni;
- dać wytyczne dowódcy zespołu obsługi wyrzutni o sposobie utrzymywania w gotowości wyrzutni i rakiety do strzelania:
- zorganizować regularne pomiary temperatury ładunku prochowego i przekazywanie tych danych do sztabu dywizjonu;

- zorganizować dyżury stanu osobowego na punkcie dowodzenia, przy wyrzutni i na posterunku meteorologicznym;
- przygotować się do pracy w nocy;
- sprawdzić pracę łączności i zameldować dowódcy dywizjonu o gotowości baterii;
- zorganizować ochronę stanowiska baterii

Komendę do otwarcia ognia przez baterię dyżurną podaje z zasady bezpośrednio dowódca artylerii dywizji.

Po otrzymaniu zadania ogniowego dowódca baterii dyżurnej podaje komendy "Gotowość 10" /10 - czas po upływie którego rakietą powinna być gotowa do dania strzału/, określa pośrednie dane do celu i podaje dowódcy posterunku meteorologicznego azymut topograficzny, odległość strzelania i wysokość aktywnego odcinka toru, a dowódcy zespołu obsługi wyrzutni - odchylenie, celownik, nastawę zapalnika i wysokość wybuchu.

Zgodnie z otrzymanymi danymi przeprowadza się sondowanie atmosfery w granicach aktywnego odcinka toru, przygotowuje się rakietę oraz nastawy obliczone do strzelania po czym wstępnie wycelowuje się wyrzutnie.

Następnie dowódca baterii sprawdza pracę rachmistrzy, przekazuje komendy do wycelowania wyrzutni na podstawie danych obliczonych, porównuje je z danymi obliczonymi w sztabie dywizjonu, wprowadza wycelowanie, melduje o gotowości/ jeżeli trzeba/ i podaje komendę "Ognia".

Po wystrzale bateria dyżurna natychmiast opuszcza stanowisko startowe i maszeruje w miejsce zawczasu określone przez dowódcę dywizjonu.

Baterię dyżurną zmienia się w razie wykrycia jej przez nieprzyjaciela, w razie konieczności dania odpoczynku stanowi osobowemu /jeżeli dyżur trwał dłuższy czas/, podczas przesunięcia dywizjonu do nowego rejonu stanowisk startowych i w innych wypadkach.

##### 5. Dowodzenie baterią raket taktycznych.

Dowodzenie baterią obejmuje wszelką działalność dowódcy baterii w zakresie kierowania przygotowaniem i prowadzeniem działań bojowych w celu jak najlepszego wykonania postawionego zadania bojowego.

- utrzymanie wysokiego stanu moralno-politycznego baterii i stałej gotowości do wykonania zadań bojowych
- stałą znajomość położenia oraz działań własnych wojsk i nieprzyjaciela;
- stawianie we właściwym czasie zadań bojowych oraz kierowanie ogniem i manewrem baterii
- organizację bojowego, materiałowego i technicznego zabezpieczenia baterii;
- stałą kontrolę wykonania wydanych rozkazów i zarządzeń, działalność pododdziałów, stanu technicznego sprzętu baterii i kontrolę gotowości do wykonania postawionych zadań.

Dowodzenie baterią powinno zapewniać ukryte przygotowanie do wykonania zadań bojowych, niespodziewanie wykonanie uderzeń jądrowych /chemicznych/, wysoką manewrowość oraz terminowe wykonanie przedsięwzięć w zakresie obrony przed bronią jądrową i innymi środkami masowego rażenia nieprzyjaciela.

Dowódca baterii ponosi całkowitą odpowiedzialność za dowodzenie podległymi pododdziałami w walce oraz za terminowe przygotowanie i dokładne wykonanie zadań ogniowych.

Dowódca baterii zawsze powinien znać skład bojowy i stan swego pododdziału, jego rozmieszczenie, stopień, gotowość do wykonania zadań bojowych i warunki ich wykonania, stan zabezpieczenia w rakiety i inne rodzaje zaopatrzenia materiałowo-technicznego.

Zadanie bojowe dowódca baterii otrzymuje od dowódcy dywizjonu /względnie dowódcy wspieranego oddziału/.

Dowódca baterii po otrzymaniu zadania analizuje je, ocenia położenia oraz wydaje niezbędne rozkazy podwładnym.

W wyniku analizy zadania i oceny położenia dowódca baterii powinien określić:

- zadanie bojowe baterii i jej ugrupowanie bojowe;
- terminy, kolejność i sposób wprowadzenia pododdziału do rejonu stanowisk startowych;
- organizację i termin wykonania prac dotyczących przygotowania topogeodezyjnego i inżynierskiej rozbudowy terenu;
- organizację meteorologicznego, balistycznego i technicznego przygotowania strzelania;

- organizację dowodzenia, łączności i współdziałania;
- zadania pracy politycznej;
- organizację zabezpieczenia bojowego, materiałowego i technicznego.

Po analizie zadania i ocenie położenia dowódca baterii ustala przedsięwzięcia dotyczące przygotowania pododdziału do działań bojowych i przeprowadza kalkulację czasu potrzebnego dla podwładnych i siebie.

Podczas kalkulacji czasu dowódca baterii określa:

- ogólny czas potrzebny na przygotowanie do wykonania otrzymanego zadania bojowego;
- czas potrzebny na przeprowadzenie rekonesansu rejonu stanowisk startowych;
- czas potrzebny na wykonanie prac związanych z przygotowaniem topogeodezyjnym oraz inżynierską rozbudową terenu w rejonach stanowisk startowych;
- czas rozpoczęcia sondowania atmosfery przez posterunek meteorologiczny baterii i czas otrzymywania komunikatów meteorologicznych od stacji meteorologicznej;
- czas na rozwinięcie w ugrupowanie bojowe, organizację łączności, kierowania ogniem i przeprowadzenie przedsięwzięć dotyczących zabezpieczenia bojowego działań.

Po otrzymaniu wytycznych od dowódcy grupy rekonesansowej dywizjonu, /lub grupy rozpoznawczej baterii/ dowódca baterii wybiera stanowiska startowe i wyczekiwania, miejsce punktu dowodzenia i posterunku meteorologicznego. A w wypadku samodzielnego działania wybiera również miejsce rozmieszczenia ciągnika z naczepą oraz dźwigu.

Podczas wyboru stanowisk startowych i wyczekiwania dowódca baterii powinien:

- ogólnie ocenić teren w wyznaczonym jemu na podstawie mapy rejonie przez objazd **go** na samochodzie;
- wybrać miejsca dla stanowisk startowych i wyczekiwania, punktu dowodzenia, posterunku meteorologicznego i samochodów obsługujących oraz wyznaczyć punkty stania wyrzutni;
- rozpoznać i ocenić drogi dojazdu do stanowisk oraz ich stan.

Przygotowanie stanowiska startowego /wyczekiwania/ obejmuje:

- oznaczenie kołkami w terenie punktów stania wyrzutni kolimatora, posterunku meteorologicznego oraz wybór punktów ustalenia;
- wytyczenie kierunków do pracy w nocy;
- przygotowanie topogeodezyjne;
- wykonanie prac związanych z maskowaniem stanowiska;
- wykopanie strzelin dla ukrycia stanu osobowego.

Topogeodezyjne, meteorologiczne, balistyczne i techniczne przygotowanie strzelania baterii.

a/ Topogeodezyjne przygotowanie strzelania obejmuje:

- określenie współrzędnych prostokątnych i wysokości bezwzględnych stanowisk startowych oraz wyczekiwania i stanowiska stacji radiolokacyjnej /jeżeli została przydzielona/;
- wytyczenie na każdym stanowisku zasadniczego kierunku strzelania /jednego-dwóch kierunków orientacyjnych dla stacji radiolokacyjnej/;
- określenie szerokości geograficznej stanowisk startowych i wyczekiwania.

We wszystkich wypadkach sprawdza się wykonanie przygotowania topogeodezyjnego.

b/ Meteorologiczne przygotowanie strzelania polega na określeniu danych meteorologicznych niezbędnych do obliczenia poprawek na odchyłki meteorologicznych warunków strzelania od tabelarycznych.

Dane meteorologiczne do obliczenia poprawek na odchyłki warunków na aktywnym odcinku toru określa posterunek meteorologiczny baterii, a do obliczenia poprawek na odchyłki warunków na biernym odcinku toru - stacja meteorologiczna wyższego przełożonego.

W wypadku działania baterii w składzie drt meteorologiczne warunki strzelania kontroluje sztab dywizjonu.

W celu zabezpieczenia przygotowania meteorologicznego dowódca baterii powinien:

- dać wytyczne o sposobie i czasie otrzymywania i wykorzystania komunikatów meteorologicznych od stacji meteorologicznej;



- kontrolować terminowe odbieranie i prawidłowe wykorzystywanie komunikatów meteorologicznych przez drużynę rachunkową;
- kontrolować pracę posterunku meteorologicznego baterii.

c/ Balistyczne przygotowanie strzelania polega na określeniu danych balistycznych potrzebnych do obliczenia poprawek na odchyłki balistycznych warunków strzelania od tabelarycznych.

W celu zabezpieczenia przygotowania balistycznego dowódca baterii organizuje prawidłowe przechowywanie rakiet na wyrzutni, prawidłowe i terminowe określanie temperatury ładunków prochowych oraz kontroluje prawidłowość uwzględnienia balistycznych danych rakiety podczas obliczania nastaw.

d/ Techniczne przygotowania strzelania obejmuje:

- przygotowanie wyrzutni i rakiety do strzelania;
- sprawdzenie przyrządów celowniczych;
- uwzględnienie poprawek na odchyłkę linii celowania i na różnicę kątów podniesienia na celowniku i określonych za pomocą kwadranta.

Prace związane z przygotowaniem wyrzutni i rakiet do strzelania oraz sprawdzenia przyrządów celowniczych wykonuje się na stanowisku wyczekiwania.

Dowódca baterii stawia zadania dowódcy zespołu obsługi wyrzutni, dowódcy drużyny topograficznej i dowódcy drużyny rachunkowej przez wydanie ustnego rozkazu bojowego w którym podaje: wiadomości

- wiadomości o nieprzyjacielu;
- charakter działań oddziałów dywizji /względnie zadania oddziału na korzyść którego działa bateria/;
- zadania baterii;
- stanowiska startowe i wyczekiwania, miejsce punktu przeładowania rakiet dywizjonu i sposób manewru baterii w rejonie stanowisk startowych;
- kierunek zasadniczy strzelania;
- sposób wykonania prac topogeodezyjnych i czas ich zakończenia;
- sposób inżynierskiej rozbudowy stanowisk i maskowania;
- przedsięwzięcia dotyczące obrony przed bronią

- jądrową i innymi środkami masowego rażenia;
- sygnały kierowania ogniem.

Oprócz tego dowódcy drużyny rachunkowej, dowódca baterii podaje sposób przygotowania nastaw do ognia skutecznego i ich porównywania z nastawami obliczonymi w sztabie dywizjonu, czas, sposób otrzymania i wykorzystania komunikatu meteorologicznego, miejsce posterunku meteorologicznego baterii i sposób jego pracy, a dowódcy zespołu obsługi wyrzutni - sposób i miejsce otrzymywania rakiet, sposób przekazywania nastaw do ognia skutecznego oraz organizacji ochrony wyrzutni na stanowiskach startowych i wyczekiwania.

Dowódca baterii dowodzi baterią z punktu dowodzenia położonego w pobliżu stanowiska startowego. Zasadniczym dokumentem dowodzenia dowódcy baterii jest mapa podręczna o skali 1 : 25.000 lub 1 : 50.000.

Łączność między elementami ugrupowania bojowego baterii organizuje dowódca baterii za pomocą środków ruchomych i sygnałowych. Łączność baterii z dywizjonem zapewnia dowódca dywizjonu przy pomocy środków radiowych, przewodowych, ruchomych i sygnałowych, a przy samodzielnym działaniu baterii łączność zapewnia dowódca wspieranego oddziału.

#### 6. Inżynieryjne urządzenie elementów ugrupowania bojowego baterii

Inżynieryjna rozbudowa terenu stanowi najpewniejszą ochronę żołnierzy i sprzętu przed środkami rażenia nieprzyjaciela. Z tego też powodu podczas inżynieryjnego urządzenia elementów ugrupowania bojowego, szczególną uwagę należy zwracać na budowę trwałych ukryć i schronów zarówno dla ochrony stanu osobowego jak i sprzętu.

Konieczność wykonania w krótkim czasie pracochłonnych wykopów ziemnych przy dużych odległościach stanowisk startowych i wyczekiwania od przedniego skraju nieprzyjacielskiego umożliwia i zmusza do wykorzystania w szerokim zakresie środków mechanizacji prac inżynieryjnych.

a/ Inżynieryjne urządzenie stanowisk startowych baterii /główne i tymczasowe/. Na każdym stanowisku startowym urządza się:

- stanowisko dla wyrzutni;

- szczelinę dla ukrycia obsługi;
- dwa-trzy okopy dwuosobowe do samoobrony.

Stanowiska dla wyrzutni należy wybierać w terenie równym, pokrytym roślinnością. Wymiary stanowiska 6 x 9 m. Dla każdej wyrzutni przygotowuje się z zasady dwa-trzy stanowiska startowe. Na urządzenie stanowiska startowego potrzeba /z uwzględnieniem wyrównania miejsca pod wyrzutnie /około 2 roboczo dni.

Szczelinę na obsługę przygotowuje się z prawej strony wyrzutni w odległości od niej 40-50 m. Przeznaczona jest ona do ukrycia obsługi wyrzutni podczas strzelania. Szczelinę kopie się o głębokości 1,1 m. Do szczeliny przylegają dwa okopy: jeden dla dowódcy wyrzutni z pulpitem, natomiast drugi dla radiotelefonisty.

b/ Inżynierskie urządzenie posterunku meteorologicznego baterii

Posterunek meteorologiczny urządza się najczęściej w pobliżu punktu dowodzenia baterii. Na posterunku meteorologicznym kopie się okop dla stacji radiolokacyjnej "Próba", okop dla teodolitu oraz okopy do samoobrony. Jeżeli posterunek meteorologiczny rozmieszczony jest w znacznej odległości od punktu dowodzenia baterii, to może być zbudowany również schron.

c/ Inżynierskie urządzenie stanowiska wyczekiwania baterii.

Na stanowisku wyczekiwania baterii buduje się najtrwalsze urządzenia inżynierskie i to zarówno dla żołnierzy, jak i wyrzutni. Wymaganiem to podyktowane jest tym, że na stanowisku wyczekiwania bateria może przebywać w ciągu dłuższego czasu.

Na stanowisku wyczekiwania urządza się:

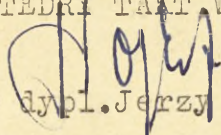
- ukrycia żołnierzy /schrony, okopy, rowy/;
- ukrycie dla wyrzutni;
- miejsce do ładowania wyrzutni;
- źródło wody;
- okopy do samoobrony.

Ukrycia dla wyrzutni urządza się w taki sposób, aby można było strzelać z okopu.

Sieć dróg oraz dojazdy w rejonie stanowisk startowych i wyczekiwania realizuje i zabezpiecza przełożony.

- d/ Inżynieryjne urządzenia punktu dowodzenia baterii obejmuje budowę schronu dla obsługi, ukrycie dla samochodów oraz okopy do samoobrony.

OPRACOWAŁ  
ST.ASYSTENT KATEDRY TAKT. WOJSK RAK. i ART.

  
mjr dypl. Jerzy WÓJCIK

Opracowano na podstawie:

1. "Zasady użycia samodzielnego dywizjonu raketowego"  
- Wyd. Szefostwo Artylerii W.P. - 1962 r.
2. "Instrukcja użycia dywizjonu /baterii/ raket taktycznych"  
- Wyd. MON - 1962 r.
3. Notatki osobiste ppłk KAGANIEC z pobytu w W.A.A.D w ZSRR.

Materiały pomocnicze do wykładu.

1. Schematy - "Ugrupowanie bojowe baterii raket taktycznych"  
- "Ugrupowanie bojowe baterii raket taktycznych"  
na stanowisku startowym".  
- "Dane taktyczno-techniczne sprzętu baterii raket taktycznych".

Wydrukowano w 5 egz.

Egz. nr 1-5 Kanc. Wydz. Art.

Wyk.: mjr dypl. WÓJCIK

Druk: I.DZIK-dn.19.03.1963 r.

Nr ks. 0040.