



**AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO**

im. generała broni k. Swierczewskiego

ODDZIAŁ WOJSK OPK I LOTNICTWA  
KATEDRA WOJSK OPK

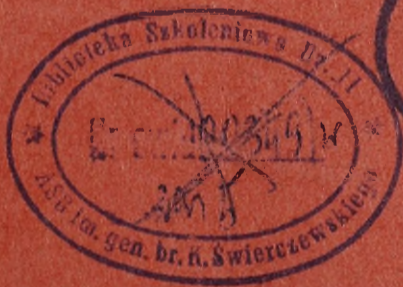
~~Przedmiot~~ [redacted]

Egz. Nr. 0020

*0020 24/10/01*

mjr dypl. Tadeusz KROPIOWSKI

**Temat: ORGANIZACJA I WYKONANIE MANEWRU  
W ODDZIAŁACH (ZWIĄZKACH) ARTYLERII  
RAKJETOWEJ OPK  
(Skrypt wykładu)**



**229303**

REMBERTOW

MARZEC

1963



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

im. generała broni K. Świerczewskiego

ODDZIAŁ WOJSK OPK I LOTNICTWA  
KATEDRA WOJSK OPK

~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~  
Egz. Nr 0029

001224/449d

mjr dypl. Tadeusz KROPIOWSKI

**Temat: ORGANIZACJA I WYKONANIE MANEWRU  
W ODDZIAŁACH (ZWIĄZKACH) ARTYLERII  
RAKJETOWEJ OPK  
(Skrypt wykładu)**



29303

REMBERTOW

MARZEC

1965

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. generała broni Karola Swierczewskiego

-----  
O D D Z I A Ł    W O J S K    O P K    I    L O T N I C T W A  
K A T E D R A    W O J S K    O P K

"ZATWIERDZAM"  
SZEF KATEDRY WOJSK OPK

*Przekl. pmet. 12357. /*  
płk dr Jan UCHANSKI

~~\_\_\_\_\_~~  
Egz.nr... 0029

Dnia . . . . . 1965r.



Mjr dypl. Tadeusz KRÓPIŃSKI

Temat: "ORGANIZACJA I WYKONANIE MANEWRU W ODDZIAŁACH /ZWIĄZKACH/  
ARTYLERII RAKIETOWEJ OPK"

/skrypt wykładu/



ARCHIWUM  
BIBLIOTEKI SZKOLENIA  
KATEDRY SZTABU GENERALNEGO  
im. gen. broni K. Swierczewskiego  
Nr 229303

S P I S   T R E S C I

W S T E P

- I.        OGOLNE ZASADY I RODZAJE MANEWRU ARTYLERII RAKIETOWEJ  
          OPK
  
- II.        ORGANIZACJA I WYKONANIE MANEWRU DYWIZJONAMI W ODDZIA-  
          LE /ZWIAZKU/ ARTYLERII RAKIETOWEJ OPK
  - 1. Organizacja manewru
  - 2. Wykonanie manewru
  - 3. Manewr dywizjonu ogniowego
  - 4. Manewr dywizjonu technicznego
  
- III.       ZABEZPIECZENIE MANEWRU W ODDZIAŁACH /ZWIAZKACH/ ARTY-  
          LERII RAKIETOWEJ OPK
  
- IV.        DOKUMENTACJA MANEWRU

Z A K O N C Z E N I E

800230

W S T E P

Skrypt opracowano w oparciu o zestaw SA-75M w związku z czym, treścią poszczególnych zagadnień jest organizacja i wykonanie manewru w oddziałach /związkach/ artylerii raketowej OPK, których dywizjony ogniowe posiadają ten zestaw raketowy.

Dla oddziałów /związków/ artylerii raketowej OPK wyposażonych w inne typy zestawów raketowych ogólne zasady organizacji, planowania i wykonania są podobne, jednak sposoby wykonania manewru, możliwości oddziału /związku/ i jego pododdziałów mogą być różne.

I. OGOLNE ZASADY I RODZAJE MANEWRU ARTYLERII RAKETOWEJ OPK

Dla zachowania ciągłości osłony oraz dla skupienia w odpowiednim czasie, przestrzeni i kierunku wysiłku artylerii raketowej OPK, wykonuje się manewr i przegrupowanie.

Pod pojęciem " m a n e w r " artylerii raketowej OPK<sup>00</sup> należy rozumieć zorganizowane przesunięcie w czasie walki sił, środków lub podział i ześrodkowanie ognia celem zabezpieczenia ciągłości osłony i możliwie najskuteczniejszego w danych warunkach oddziaływania na nieprzyjaciela powietrznego i uchronienia osłanianych obiektów oraz własnych sił i środków przed jego uderzeniem.

Manewr artylerii raketowej OPK podzielić można na:

- manewr operacyjny;
- manewr taktyczny.

Jako zasadnicze kryterium podziału manewru na operacyjny lub taktyczny przyjmuje się cele manewru.

Jeżeli, przez wykonanie manewru, realizuje się cele operacyjne - taki manewr nazywa się operacyjnym.

Celem zaś manewru taktycznego jest osiągnięcie określonych rezultatów w skali taktycznej.

W pewnym stopniu rodzaj manewru zależy również od szczebla, na którym ten manewr jest organizowany i przeprowadzany.

Jeżeli do organizacji i przeprowadzenia manewru zaangażowany jest sztab związku operacyjnego, manewr ten jest z zasady operacyjnym, jeżeli natomiast zagadnienia te rozwiązywane są na szczeblu oddziału /związku taktycznego<sup>x/</sup>/ lub związku operacyjno-taktycznego - taki manewr można traktować jako manewr taktyczny. Nie oznacza to jednak, że zawsze manewr planowany lub organizowany przez związek operacyjny musi być manewrem operacyjnym.

W artylerii raketowej OPK manewr przeprowadza się: siłami, środkami i ogniem.

#### Manewr operacyjny

Zasadnicze cele manewru operacyjnego artylerii raketowej OPK mogą być następujące:

- koncentrowanie w odpowiednim czasie sił i środków artylerii raketowej na głównych kierunkach operacyjnych nieprzyjaciela powietrznego;
- organizowanie osłony nowych obiektów, rejonów lub zagrożonych kierunków;
- potęgowanie sił artylerii raketowej OPK w osłonie rejonów i obiektów, które w danym okresie działań wojennych nabrały pierwszorzędного znaczenia;
- odtworzenie zniszczonych ugrupowań artylerii raketowej OPK;
- operacyjne maskowanie ugrupowania artylerii raketowej OPK w osłonie obiektów i rejonów obszaru kraju;
- wyprowadzenie sił i środków artylerii raketowej OPK spod uderzenia nieprzyjaciela.

Wykorzystanie wojsk OPK, a w tym również wykorzystanie artylerii raketowej OPK, planowane jest przez Dowództwo Wojsk OPK w różnych wariantach, w zależności od kierunków i charakteru spodziewanych działań nieprzyjaciela powietrznego oraz zaistniałej sytuacji operacyjnej. W związku z tym manewr operacyjny artylerii raketowej OPK planuje się w różnych wariantach.

x/ Zamiast "związku taktycznego" w dalszej części skryptu używa się "związku".

Obronę powietrzną kraju organizuje się i realizuje już w okresie pokojowym, uwzględnia się przy tym prawdopodobne kierunki działania nieprzyjaciela powietrznego. W czasie wojny mogą się one dezaktualizować. Faktyczne główne kierunki działania środków napadu powietrznego mogą nie pokrywać się z kierunkami planowanymi jako zasadnicze. Wynika stąd konieczność szybkiego skoncentrowania odpowiednich sił i środków artylerii raketowej OPK na najbardziej zagrożonych kierunkach działań nieprzyjaciela powietrznego.

W zależności od zaistniałej sytuacji operacyjno-strategicznej znaczenie poszczególnych rejonów lub obiektów, osłanianych przez oddziały /związki/ artylerii raketowej OPK może się zmieniać. Jedne rejonu lub obiekty mogą tracić swoją ważność /częściowe zniszczenia, brak możliwości produkcji lub spełniania dotychczasowych funkcji itp./, inne zaś mogą nabierać pierwszorzędного znaczenia /zakłady przemysłowe - jedyny producent ważnego sprzętu lub materiałów, główne mosty, stacje przeładunkowe i węzły kolejowe itp./. Wymaga to dokonywania przegrupowań lub manewru i zapewnienia osłony tych rejonów i obiektów siłami nowoorganizowanych oddziałów /związków/ artylerii raketowej OPK lub zdjętych z osłony obiektów, rejonów lub kierunków, które utraciły swoje dotychczasowe znaczenie.

Wzmocnienia osłony siłami artylerii raketowej OPK mogą wymagać również rejonu i obiekty dotychczas osłaniane o ile, ze względu na ich znaczenie w danym okresie wojny, siły artylerii raketowej OPK, które je osłaniają są niewystarczające. Poza tym należy się liczyć z możliwością powstania poważnych strat na skutek użycia broni masowego rażenia przez przeciwnika na ugrupowania artylerii raketowej OPK. W warunkach, gdy oddziały /związki/ artylerii raketowej OPK poniosły duże straty i zmniejszone zostały ich możliwości w zakresie osłony dotychczasowych rejonów i obiektów, konieczny może się okazać manewr lub przegrupowanie artylerii dla odtworzenia zniszczonych ugrupowań i przywrócenia wymaganej skuteczności osłony.

Kolejnym celem manewru operacyjnego jest operacyjne maskowanie faktycznego ugrupowania artylerii raketowej OPK.

Poprzez manewr wykonany w tym celu można wprowadzić przeciwnika w błąd, uchronić przed uderzeniem broni masowego rażenia oddziały /związki/ artylerii raketowej OPK oraz stworzyć pozory osłony kierunków lub obiektów, które faktycznie nie są osłaniane przez artylerię raketową OPK. W rezultacie można niszczyć nieprzyjaciela powietrznego tam, gdzie się on artylerii raketowej OPK nie spodziewa.

Artyleria raketowa OPK, ze względu na dużą skuteczność działania na środki napadu powietrznego przeciwnika, będzie niewątpliwie przez niego atakowana. Można więc oczekiwać, że nieprzyjaciel będzie dążył do jej zniszczenia lub obezwładnienia już w pierwszych uderzeniach środków napadu powietrznego. Uderzenia te wykonywane mogą być na stanowiska ogniowe i techniczne dywizjonów artylerii/raketowej OPK oraz na ważniejsze stanowiska dowodzenia /SD KOPK, PPSD/.

W pierwszym rzędzie obiektami uderzeń mogą być stanowiska dywizjonów ogniowych, znajdujących się na głównych kierunkach jego działania.

Jednym z zasadniczych sposobów ochrony sił i środków artylerii raketowej OPK przed działaniem przeciwnika jest wykonanie manewru w celu wyprowadzenia ich spod uderzenia. Wyprowadzenie sił i środków artylerii raketowej OPK spod uderzenia przeciwnika w skali wojsk OPK jest jednym z zasadniczych celów manewru operacyjnego. Jest ono jednak o tyle złożone, że istnieje trudność w dokładnym ustaleniu początku działań wojennych przeciwnika, a zwłaszcza pierwszego uderzenia jego środków napadu powietrznego na obiekty obszaru kraju.

Artyleria raketowa OPK musi wziąć udział w odparciu pierwszego uderzenia, które najprawdopodobniej będzie uderzeniem zamasowanym, wobec czego manewr powinien być przeprowadzony z takim wyliczeniem, aby oddziały /związki/ artylerii raketowej OPK były zdolne do walki przed rozpoczęciem pierwszego uderzenia nieprzyjaciela powietrznego. Zagadnienie wyprowadzenia sił i środków spod uderzenia dla uchronienia ich od większych zniszczeń, ma szczególne znaczenie w warunkach użycia broni jądrowej przez nieprzyjaciela. Uchronić całości sił i środków

artylerii raketowej OPK prawdopodobnie się nie da, chodzi jednak o to, aby poniesione straty były jak najmniejsze.

Manewr operacyjny wykonywany może być oddziałami /związkami/, które osłaniają rejon i obiekty już w czasie pokoju; ponadto dla jego wykonania mogą być użyte oddziały lub związki nowoorganizowane oraz ośrodki lub jednostki szkoleniowe, stanowiące rezerwę w ręku Dowódcy Wojsk OPK.

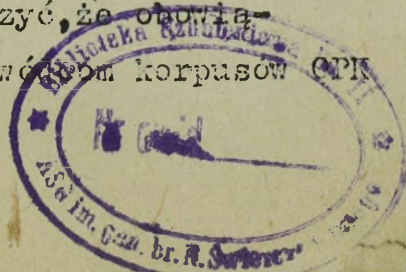
Manewr operacyjny planuje Dowództwo Wojsk OPK. Dowództwo Wojsk OPK wydaje również odpowiednie rozkazy i zarządzenia dla związków operacyjno-taktycznych /korpusów OPK/.

Decyzję na wykonanie manewru operacyjnego podejmuje dowódca wojsk OPK, on też decyduje czy i kiedy należy przekazać korpusom OPK zadanie wyprowadzenia się i środków spod uderzenia.

Oddziały /związki/ artylerii raketowej OPK o manewrze operacyjnym informuje się dopiero w okresie przewidywania konieczności jego wykonania, a najczęściej bezpośrednio przed samym wykonaniem. Oznacza to, że dowódca oddziału /związku/ i jego sztab nie znają w okresie pokoju zadań, jakie oddział /związek/ artylerii raketowej OPK może otrzymać zgodnie z planem manewru operacyjnego. Dlatego też należy przyjąć zasadę, że każdy oddział /związek/ artylerii raketowej OPK, niezależnie od konieczności zaplanowania manewru taktycznego, powinien być gotów do przesunięcia w ramach przegrupowań lub manewru operacyjnego.

### Manewr taktyczny

Pod pojęciem manewru taktycznego rozumie się manewr z zadaniami o znaczeniu taktycznym, wykonywany przez pododdziały artylerii raketowej OPK w zasadzie w skali oddziału lub związku osłaniającego określony obiekt, rejon lub kierunek. Jako manewr taktyczny można również traktować manewr, wykonywany na szczeblu korpusu OPK, polegający na przesunięciu pojedynczych dywizjonów, a także oddziału /związku/ artylerii raketowej OPK w czasie prowadzenia działań bojowych dla wykonania nowych zadań. Należy jednak zaznaczyć, że obowiązująca dotychczas zasady dowodzenia nie dają dowódcy korpusów OPK



uprawnień decydowania o manewrze oddziału /związku/ artylerii raketowej OPK; decyzje w tej sprawie podejmuje dowódca Wojsk OPK.

Dowódca korpusu OPK może jedynie decydować o przesunięciu pojedynczych dywizjonów.

Główne cele manewru taktycznego artylerii raketowej OPK są następujące:

- wzmocnienie osłony obiektu /rejonu/, zwłaszcza na głównym kierunku działań środków napadu powietrznego nieprzyjaciela;
- odtworzenie ugrupowania oddziału /związku/ artylerii raketowej OPK i osłony naruszonej w wyniku dużych strat poniesionych w czasie walki przez dywizjony ogniowe, zwłaszcza na zasadniczym kierunku działań środków napadu powietrznego nieprzyjaciela;
- wyprowadzenie pododdziału /pododdziałów/ artylerii raketowej OPK spod uderzenia nieprzyjaciela /naziemnego i powietrznego/.

W załączniku nr 1 przedstawione są niektóre warianty manewru taktycznego siłami i środkami w oddziale i związku artylerii raketowej OPK.

Manewr wykonywany w oddziałach /związkach/ artylerii raketowej OPK można podzielić na:

- manewr pododdziałami /dywizjonami/;
- manewr ogniem;
- manewr pociskami /przeciwlotniczymi pociskami kierowanymi/.

Manewr pododdziałami /dywizjonami/ szerzej omówiony jest w następnym rozdziale.

Manewr ogniem - polega na kolejnym ześrodkowaniu do jednego celu lub podziale ognia oddziału /związku/ artylerii raketowej OPK na różne cele powietrzne.

Manewr ogniem stosuje się w czasie prowadzenia walki, głównie podczas zwalczania większej ilości celów powietrznych. Kieruje nim dowódca oddziału /związku/ artylerii raketowej OPK.

Na manewr ogniem wpływają głównie: sytuacja powietrzna, a więc ilość celów, ich charakter, wzajemne rozmieszczenie i ważność; możliwości ogniowe dywizjonów w zwalczaniu celów powietrznych; zapas pocisków na stanowiskach i możliwości ich uzupełniania.

Dzięki dużemu zasięgowi przeciwlotniczych pocisków kierowanych manewr ogniem może częściowo kompensować niedostateczną jeszcze ruchliwość artylerii raketowej OPK spowodowaną ograniczonymi możliwościami manewru siłami i środkami.

M a n e w r p o c i s k a m i - odbywać się może:

- w dywizjonie ogniowym - między plutonami baterii startowej;
- w oddziale /związku/ - między dywizjonami.

W niektórych przypadkach manewr pociskami może być przeprowadzany również między oddziałami lub związkami artylerii raketowej OPK.

Decyzje w tej sprawie podejmuje:

- dowódca dywizjonu, gdy manewr pociskami odbywa się między plutonami startowymi danego dywizjonu;
- dowódca oddziału /związku/, gdy manewr pociskami odbywał się będzie między dywizjonami ogniowymi i technicznymi;
- dowódca korpusu OPK, kiedy zachodzi konieczność wykonania manewru pociskami między oddziałami /związkami/ artylerii raketowej OPK w danym korpusie OPK;
- dowódca wojsk OPK, gdy manewr pociskami odbywał się będzie między oddziałami /związkami/ artylerii raketowej różnych korpusów OPK.

Na potrzebę manewru pociskami w dywizjonie ogniowym może wpływać sytuacja powietrzna w rejonie dywizjonu /np. długotrwały nalot z jednego kierunku/, a także warunki zaistniałe na stanowisku ogniowym. Może na przykład powstać taka sytuacja, że ze względu na powstałe uszkodzenie lub niesprawności wyrzutni, wejście wyrzutni w strefę zakazu itp. nie można dokonywać startu pocisków ze wszystkich wyrzutni lecz jedynie z niektórych z nich. W związku z tym w dywizjonie zachodzi potrzeba

manewru pociskami. Manewr ten organizuje dowódca dywizjonu we własnym zakresie.

W pierwszym przypadku, to znaczy, gdy manewr pociskami odbywa się w dywizjonie ogniowym, podczas przekazywania pocisków z jednego plutonu do plutonu innego każdorazowo należy dokonać zmiany wkładki kodowej /złącza kodowego/ pocisku. Jest to związane z pracą poszczególnych plutonów w różnych kanałach naprowadzania pocisków. Tak na przykład w zestawie SA-75M każdy z trzech plutonów startowych połączony jest z oddzielnym kanałem naprowadzania pocisków, co zewnętrznie uwidacznia się w postaci różnych kolorów wkładek kodowych, a mianowicie:

Pluton	Kolor wkładki kodowej pocisku
1 pluton /1 i 2 wyrzutnia/	czerwony
2 pluton /3 i 4 wyrzutnia/	żółty
3 pluton /5 i 6 wyrzutnia/	zielony

Konieczność manewru pociskami między dywizjonami może wynikać w czasie prowadzenia działań bojowych, kiedy niektóre dywizjony, na skutek częstego prowadzenia ognia, zużyły większą część posiadanego zapasu pocisków, a istnieje możliwość dalszych nalotów środków napadu powietrznego z kierunków broniowych przez te dywizjony. Jeżeli dywizjon techniczny nie jest w stanie szybko uzupełnić zapasów pocisków tych dywizjonów, wówczas organizuje się dowóz pocisków z dywizjonów, które aktualnie posiadają ich więcej i znajdują się na drugorzędnych kierunkach.

Każdy dywizjon ogniowy posiada na SO określoną ilość pocisków, która może być mniejsza w okresie pokoju, a większa w czasie wojny. Również dywizjony ogniowe na głównych kierunkach mogą mieć większą ilość pocisków niż dywizjony znajdujące się na kierunkach pomocniczych.

Z reguły jednak ilość pocisków, jakimi dysponuje dywizjon ogniowy, nie będzie gwarantowała możliwości długotrwałego prowadzenia ognia. Tak na przykład dywizjon ogniowy posiadający

zestaw SA-75M może średnio posiadać 0,5-1 jo /6-12 szt./ pocisków na SO i ewentualnie w składzie gotowych pocisków około 1 jo /12 szt./. Podczas zwalczania nalotów, szczególnie w czasie zmasowanych uderzeń nieprzyjaciela powietrznego dywizjony ogniowe, niezależnie od stosowania ograniczeń rozchodu pocisków, mogą ich zapas całkowicie wyczerpać. Możliwości przygotowania pocisków w czasie walki przez dywizjon techniczny są ograniczone i znacznie niższe od praktycznych możliwości ich rozchodu w dywizjonach ogniowych.

Zilustrować to można na przykładzie.

Dywizjon ogniowy, który posiada 1 jo przeciwlotniczych pocisków kierowanych może w ciągu około 12 minut ostrzelać 6 celów powietrznych lecących kolejno w odstępie wynoszącym 2 minuty, wystrzelując do każdego celu po 2 pociski.

Nalot takiej ilości celów powietrznych w wyżej podanym czasie w pasie działania ogniowego dywizjonu /wynoszącym około 40 km/ jest w pełni możliwy, zwłaszcza w czasie zmasowanego nalotu.

Dywizjon techniczny /nie licząc częściowo przygotowanej pewnej liczby pocisków/ może przygotowywać pociski z wydajnością 10-12 szt. /godzinę czyli, że jedna jednostka ognia/12 szt./ pocisków dla dywizjonu ogniowego może być gotowa dopiero po upływie 1 godziny czasu od rozpoczęcia potoku technologicznego.

Gdy do tego dodać czas dowozu tych pocisków do dywizjonu ogniowego oraz uwzględnić to, że zaopatrywać potrzeba nie jeden dywizjon, okaże się, że w tej sytuacji celowe jest wykonanie manewru pociskami.

Z dywizjonów, które posiadają dostateczny zapas pocisków i bronią kierunków, na których nieprzyjaciel powietrzny nie działa lub działa rzadziej /z mniejszym natężeniem/, przewozi się pociski do dywizjonów, które bronią zasadniczego kierunku nalotów środków napadu powietrznego na osłaniany obiekt lub rejon i zużyty posiadany zapas pocisków.

III 2  
Celowość manewru pociskami wynika nie tylko ze względu na większe zużycie ich przez niektóre dywizjony w czasie strzelania do celów powietrznych. W wyniku uderzeń nieprzyjaciela mogą być na przykład zniszczone pociski znajdujące się na stanowisku ogniowym lub w składzie gotowych pocisków w dywizjone ogniowym.

Nieprzyjaciel może również zniszczyć pociski znajdujące się w dywizjone technicznym lub na drodze do dywizjonu ogniowego. Jeżeli dywizjon techniczny został zniszczony lub obezwładniony manewr pociskami w oddziale /związku/ może się okazać jak najbardziej potrzebny.

W tym przypadku, gdy manewruje się pociskami między dywizjonami ogniowymi oddziału /związku/ artylerii raketowej OPK mogą mieć miejsce następujące sytuacje:

- obydwie dywizjony /przekazujący pociski i przyjmujący je/ pracują na jednakowej częstotliwości<sup>x/</sup>;
- dywizjony, między którymi dokonuje się manewru pociskami pracują na różnych częstotliwościach.

Jeżeli dywizjony pracują na jednakowych częstotliwościach poza przygotowaniem pocisków do transportu żadnych prac na nich nie wykonuje się.

Gdy dywizjony pracują na różnych częstotliwościach, należy dokonać przestrojenia radionadajnika komend SNP na częstotliwość zgodną z numerem heterodyny dostarczanych pocisków, albo też dokonać wymiany heterodyny pocisku /i jeżeli zachodzi potrzeba dokonać wymiany złącza kodowego/.

Wymianę heterodyn dokonuje się wówczas gdy dywizjon techniczny dysponuje odpowiednimi numerami i może je dostarczyć do dywizjonu ogniowego.

Gdy dywizjon techniczny potrzebnych heterodyn nie może dostarczyć należy zmieniać częstotliwość radionadajnika komend stacji naprowadzania pocisków.

W podobny sposób dokonuje się manewru pociskami między oddziałami /związkami/ artylerii raketowej OPK.

- - - - -  
x/ Dotyczy to częstotliwości roboczych stacji naprowadzania pocisków /SNP/.

Manewr gotowymi pociskami na większe odległości, na przykład między oddziałami osłaniającymi odległe od siebie różne obiekty stosowany będzie raczej rzadko ze względu na to, że po przewiezieniu pocisków na większe odległości należy przeprowadzać ponowne ich sprawdzenie.

W oddziale /związku/ artylerii raketowej OPK manewrem pociskami bezpośrednio kieruje główny inżynier /zastępca dowódcy do spraw technicznych/, który opiera się na opracowanym w oddziale /związku/ planie manewru pociskami. Kieruje się on również potrzebami wynikającymi z zaistniałej sytuacji.

Manewr pociskami powinien być wykonany szybko i w ściśle ustalonym czasie, aby uniknąć sytuacji, w których dywizjony ogniowe nie byłyby w stanie prowadzić ognia ze względu na brak pocisków. Uwzględniając możliwości manewru, w odpowiednim czasie organizuje dowóz pocisków do dywizjonów ogniowych tak, aby stale posiadają określoną ilość pocisków i były zdolne do zwalczania środków napadu powietrznego nieprzyjaciela.

## II. ORGANIZACJA I WYKONANIE MANEWRU DYWIZJONAMI W ODDZIALE

### /ZWIĄZKU/ ARTYLERII RAKIETOWEJ OPK

#### 1. Organizacja manewru

Oddziały /związki/ artylerii raketowej OPK są rozwinięte w ugrupowaniach bojowych i znajdują się w stałej gotowości bojowej już w okresie pokoju.

Dywizjony ogniowe tych oddziałów /związków/ stoją na stanowiskach, gdzie wykonują zadanie bojowe: pełnią dyżury bojowe i niszczą ewentualnych naruszcycieli obszaru powietrznego kraju. Ma to duży wpływ na wykonanie manewru głównie z tego względu, że:

- charakter działań środków napadu powietrznego może być inny niż przewidywano podczas określania ugrupowania bojowego, inny również może być główny kierunek jego działań;
- istnieje możliwość rozpoznania stanowisk ogniowych, na których pełnione są dyżury bojowe, zwłaszcza tych z których prowadzono ogień.

Z charakterem oczekiwanych działań nieprzyjaciela powietrznego wiążą się możliwości bojowe ugrupowania oddziału /związku/ artylerii raketowej. Ugrupowanie wybiera się uwzględniając określony charakter działań i spodziewany kierunek działania środków napadu powietrznego. Jeżeli ugrupowanie nie będzie pozwalało skutecznie oddziaływać na nieprzyjaciela powietrznego w związku ze zmianą, na przykład kierunku działań, może zaistnieć potrzeba przeprowadzenia manewru.

Również możliwość wykrycia przez nieprzyjaciela dywizjonów ogniowych na ich stanowiskach z okresu pokoju powoduje konieczność przeprowadzenia manewru lub przegrupowania w oddziale /związku/ artylerii raketowej OPK.

Manewr dywizjonami w oddziale /związku/ może być wykonywany bezpośrednio przed rozpoczęciem działań wojennych jak również w czasie prowadzenia walki. Przed rozpoczęciem działań wojennych stosuje się głównie przejście na zapasowe stanowiska w celu wyprowadzenia sił i środków spod uderzenia oraz dla zamaskowania faktycznego ich ugrupowania.

Z rozpoczęciem działań wojennych dywizjony mogą również wykonać manewr dla:

- odtworzenia ugrupowania bojowego, głównie na zasadniczych kierunkach działania środków napadu powietrznego, w wypadku kiedy dywizjony ogniowe ugrupowane na tych kierunkach poniosły duże straty lub zostały zniszczone;
- wzmocnienia osłony obiektu /rejonu/ dodatkowymi siłami i środkami, gdy zachodzi konieczność przegrupowania.

Manewr stosowany będzie ponadto w razie niemożliwości wykonywania zadania z zasadniczych stanowisk, najczęściej w wypadku dużego skażenia terenu.

Organizacja manewru w oddziale /związku/ artylerii raketowej OPK obejmuje:

- wypracowanie decyzji na wykonanie manewru;
- planowanie manewru;
- postawienie zadań pododdziałom;

- przygotowanie pododdziałów do wykonania manewru i organizację wszechstronnego zabezpieczenia manewru.

Wypracowanie decyzji na wykonanie manewru rozpoczyna się już w czasie organizacji osłony obiektu, rejonu lub kierunku. Podczas wypracowania decyzji na ugrupowanie bojowe przez dowódcę oddziału /związku/ wyznacza się, a następnie wybiera i rozpoznaje stanowiska zapasowe dla wszystkich dywizjonów. Dowódca oddziału /związku/ określa cele manewru /kierując się przy tym decyzją wyższego przełożonego/, ustala kolejność i sposoby wykonania manewru.

Określa się wówczas w jakiej kolejności dywizjony zajmują zapasowe stanowiska, które dywizjony powinny wykonać manewr i na jakie stanowiska dla wzmocnienia osłony z określonego kierunku, odtworzenia ugrupowania bojowego oddziału /związku/ lub w celu wyjścia spod uderzenia. Sztab oddziału /związku/ planuje manewr, opracowuje odpowiednie dokumenty<sup>x/</sup> i doprowadza je do podległych dywizjonów.

Sztab przeprowadza kalkulację manewru, ustala potrzebne siły i środki dla jego wykonania i określa sposoby uzupełnienia dywizjonów w brakujące środki ciągu oraz inny sprzęt konieczny dla sprawnego wykonania manewru.

Planowanie manewru powinno być wszechstronne i musi przewidywać różne warianty jego wykonania w zależności od zaistniałej sytuacji, aby podczas prowadzenia działań bojowych do minimum ograniczyć czas na wykonanie manewru. W tym czasie sztab powinien wprowadzać jedynie wymagane poprawki do opracowanego wcześniej planu manewru zgodnie z warunkami zaistniałej sytuacji.

Dowódcy dywizjonów organizują manewr w swoich pododdziałach na podstawie rozkazu dowódcy oraz planu manewru, którego wyciąg dostarcza sztab oddziału /związku/.

Ze względu na konieczność zapewnienia ciągłej osłony obiektu /rejonu lub kierunku/i stałej gotowości bojowej artylerii

-----  
x/ Dokumentacja manewru ujęta jest w rozdziale IV.

6  
48:8

6 21-9w. 12 6  
30  
24



rakietowej OPK manewr planuje się tak, aby był wykonywany równocześnie jedynie częścią sił.

Obecnie przyjmuje się, że jednocześnie manewrować może nie więcej niż  $1/3$  wszystkich dywizjonów.

Oznacza to, że oddział /związek/ artylerii rakietowej OPK manewruje dywizjonami w kilku rzutach. Podział na rzuty może być różny, powinien jednak uwzględniać, że jednocześnie nie powinno się przesuwac wszystkich dywizjonów osłaniających określony kierunek.

Jeżeli manewruje dywizjon znajdujący się na zasadniczym kierunku to sąsiednie dywizjony powinny być gotowe do prowadzenia ognia, a manewrować może dywizjon /y/ znajdujący się na kierunku drugorzędnym. Jeden z wariantów manewru przedstawiony jest w załączniku nr 1 rys.6.

W ten sposób obiekt /rejon/ jest osłaniany ciągle przez artylerię rakietową z tym, że w sektorach manewrujących dywizjonów działać powinno lotnictwo myśliwskie.

Manewr oddziału /związku/ jednocześnie tylko częścią sił jest również celowy z tego względu, że stosunkowo rzadko zachodzi potrzeba przegrupowywania wszystkich pododdziałów.

Możliwości jednoczesnego manewru całością oddziału /związku/ artylerii rakietowej OPK są również częściowo ograniczone brakiem odpowiedniej ilości środków transportu.

Wprawdzie nie jest to zasadnicza przyczyna manewru oddziału /związku/ artylerii rakietowej OPK w kilku rzutach ponieważ brakujące środki transportu można przydzielić dywizjonom w okresie zagrożenia, jednakże zawsze i nie wszystkie dywizjony mogą być w ten sposób uzupełnione.

W czasie organizacji osłony obiektu /rejonu, kierunku/ przez oddział /związek/ artylerii rakietowej OPK, obok zasadniczych stanowisk ogniowych i technicznych wybiera się stanowiska zapasowe.

Dla każdego dywizjonu ogniowego wyznacza się dwa-trzy zapasowe stanowiska ogniowe w odległości około 5-7 km. od stanowiska zasadniczego. Odległości te uwarunkowane są głównie potrzebą zapewnienia łączności ogniowej między sąsiednimi

dywizjonami oraz celem uniknięcia zniszczeń dywizjonu na zapasowym stanowisku, jeżeli dokonane zostało uderzenie jądrowe na stanowisko zasadnicze.

Dla dywizjonów technicznych wybiera się również po jednym-dwa zapasowe stanowiska techniczne w odległości nie mniejszej niż 7-10 km od stanowisk zasadniczych. Uwzględnia się przy tym głównie konieczność zapewnienia obrony przed bronią masowego rażenia oraz jak najlepsze warunki zaopatrywania dywizjonów ogniowych w pociski. Ustala się również stanowiska dla wykonania manewru w celu wzmocnienia osłony i stanowiska dla manewru w celu odtworzenia naruszonego ugrupowania bojowego i zachowania ciągłości strefy osłony.

Również wybiera się zapasowe rejony rozmieszczenia tyłów oddziału /związku/ oraz miejsce dla rozwinięcia zapasowego stanowiska dowodzenia, jeżeli nie wchodzi ono w skład PPSD i nie zostało wyznaczone oddziałowi /związkowi/ artylerii raketowej OPK przez korpus obrony powietrznej kraju.

Organizując manewr sztab oddziału /związku/ musi przewidzieć odpowiednie środki dla wykonania manewru przez dywizjony.

Tak na przykład dywizjon ogniowy wyposażony w zestaw SA-75M etatowo posiada 7 samochodów transportowo-załadowniczych, podczas gdy przeciwlotniczych pocisków kierowanych na SO może mieć więcej. Dlatego należy jemu dostarczyć brakujące STZ-ty, aby mógł przewieźć pociski znajdujące się na wyrzutniach.

Również ilość ciągników gąsienicowych, jaką dywizjon posiada może być nie wystarczająca dla jednoczesnego przewiezienia całego dywizjonu.

W dywizjonie technicznym istnieje problem szybkiego przewiezienia przeciwlotniczych pocisków kierowanych w opakowaniu ze względu na ograniczoną ilość transporterów. Istnieją też trudności z przewiezieniem raketowych materiałów napędowych oraz sprzętu montażowego /wózki montażowe itp./.

Dywizjon techniczny posiada na przykład 6 sztuk transporterów /MMZ-815/ do przewożenia pocisków w opakowaniu.

Na jednym transporterze przewozi się 2 komplety pocisków, stąd jednorazowo przewieźć można 12 sztuk pocisków /czyli 0,25 jo dla pułku artylerii raketowej OPK/.

Możliwości przewozu raketowych materiałów napędowych przez dywizjon techniczny są również ograniczone; są one ujęte w poniższym zestawieniu.

Nazwa urządzenia	Objętość w litrach	Waga paliwa /utleniacza/ w kg przy 20°C	Ilość urządzeń w dywizjonie technicznym	Ogólne możliwości przewiezienia w litrach	w kg	Ilość paliwa/utleniacza/potrzebna dla napędzenia zbiorników pocisków W-750W w kg	Możliwości napełnienia pocisków w sztukach
<u>Utleniacz AK-20F</u>							
Dystrybutor utleniacza ZAK-21	1500 <sup>x</sup>	2380	2	3000	4760	455	10
Cysterna utleniacza ZAK-21C	3200	5000	2	6400	10000		22
<u>Razem</u>							<u>32</u>
<u>Paliwo TG-02</u>							
Dystrybutor paliwa ZAK-41A	3200	2750	2	6400	5500	143	38
Cysterna paliwa ZAK-21 CT	3300	2900	2	6600	5800		40
<u>Razem</u>							<u>78</u>
<u>Paliwo OT-155</u>							
Dystrybutor paliwa ZAK-41 A		270	2		540	16,7	32
Cysterna paliwa ZAK-21 CT		250	2		500		30
<u>Razem</u>							<u>62</u>

Uwaga: x/ Objętość robocza = 2200 l.

Z zestawienia wynika, że dywizjon techniczny posiadanymi środkami może jednorazowo przewieźć raketowych materiałów napędowych dla napełnienia około 30 pocisków<sup>x/</sup>.

Ograniczenie spowodowane jest brakiem środków dla transportu, głównie dla utleniacza.

Zagadnienie przewiezienia paliw jest bowiem o tyle łatwiejsze, że tą część, jaka nie mieści się w dystrybutorach i cysternach można przewozić samochodami ciężarowymi w beczkach, podobnie jak zwykle MPS.

Utleniacz przewozić można również na samochodach<sup>w</sup> specjalnych zbiornikach, o pojemności 2 m<sup>3</sup>.

Wszystkie wybrane stanowiska zapasowe lub te, które należy zająć w razie manewru rozpoznaje się zawczasu, ustala do nich marszruty główne i zapasowe oraz wykonuje niezbędne prace inżynieryjno-saperskie. Rejon stanowisk zapasowych i drogi dojazdowe do nich systematycznie są sprawdzane, szczególnie wówczas, gdy mogą tam powstać inne warunki, zwłaszcza w zimie lub po uderzeniach przeciwnika.

Prace inżynieryjno-saperskie wykonuje się w zasadzie bezpośrednio przed zajęciem tych stanowisk z tego względu, żeby nie demaskować miejsc stanowisk zapasowych. Wcześniej wykonuje się najczęściej prace związane z oczyszczeniem terenu /usunięcie min, niewypałów, krzewów, zbędnych drzew, przedmiotów itp./ i wyznacza się miejsca poszczególnych okopów dla SNP, wyrzutni, RSWP oraz, o ile zachodzi potrzeba, wyrównuje się teren.

Przygotowuje się również i poprawia drogi manewru /naprawa mostów, poprawienie ostrych zakrętów, przygotowanie podjazdów do stanowisk itp./.

- - - - -  
x/ Nie uwzględniono ewentualnej możliwości przewiezienia utleniacza w zbiornikach STZ.

Na każdym STZ-cie można przewozić ilość utleniacza potrzebną dla napełnienia jednego pocisku.

O miejscach znajdowania się zapasowych stanowisk powinien wiedzieć ograniczony zespół ludzi i dlatego plany manewru powinny być szczególnie chronione.

W dywizjonie ogniowym /technicznym/ z planem zapasowych stanowisk mogą być na przykład zapoznani jedynie dowódca dywizjonu oraz jego szef sztabu i to tylko w zakresie ich dotyczącym.

## 2. Wykonanie manewru

Manewr przeprowadza się na sygnał przekazany z SD dowódcy uprawnionego do jego zarządzenia.

Decyzje na wykonanie manewru dywizjonów artylerii rakietowej OPK podejmuje dowódca korpusu OPK samodzielnie lub na wniosek dowódców oddziałów /związków/. W wyjątkowych wypadkach prawo samodzielnego zarządzenia manewru posiada dowódca oddziału /związku/ artylerii rakietowej OPK; powinien on jednak zameldować natychmiast przełożonemu o podjętej decyzji.

Dowódca dywizjonu ogniowego lub technicznego w zasadzie nie posiada uprawnień do samodzielnego podejmowania decyzji na wykonanie manewru dywizjonu. Może on jedynie występować do przełożonego z propozycją wykonania manewru w wypadku, gdy dywizjon nie jest w stanie wykonywać zadania bojowego na zajmowanym dotychczas stanowisku.

Ograniczenie uprawnień dowódców niższych szczebli w zakresie podejmowania decyzji na wykonanie manewru jest związane z koniecznością zapewnienia ciągłej osłony obiektów tak w przestrzeni, jak też i w czasie.

Sygnał manewru przekazuje się tylko do tych dywizjonów, które zgodnie z planem manewru lub podjętą decyzją, powinny zmienić stanowiska. Równocześnie manewrującym dywizjom dostarcza się, zgodnie z planem manewru, potrzebne środki transportu i urządzenia /STZ-ty, ciągniki, dźwigi/ na czas manewru.

Ten dodatkowy sprzęt dla dywizjonu powinien być dostarczony na stanowisko w takim terminie, aby nie powodować wydłużenia się czasu na wykonanie manewru.

Gdy manewrować mają wszystkie dywizjony lub ich większość, wówczas manewr odbywa się w kilku rzutach, aby stale około 2/3 sił oddziału /związku/ znajdowało się w gotowości do zwalczania środków napadu powietrznego.

Zgodnie z planem manewru lub podjętą decyzją manewruje jednocześnie 1-2 dywizjony; po osiągnięciu przez nie gotowości bojowej na nowych stanowiskach sygnał manewru przekazuje się do następnych dywizjonów, które jednocześnie uzupełniają się niezbędnymi środkami transportu. W ten sposób kolejno dywizjony przechodzą na zapasowe stanowiska.

Nie wyklucza się jednak możliwości jednoczesnego manewru całością sił i środków oddziału /związku/ zwłaszcza w celu wyjścia spod uderzenia.

Dywizjony opuszczają dotychczasowe stanowiska i wyznaczonymi marszrutami przechodzą na zapasowe, gdzie osiągają natychmiast gotowość bojową.

Niezależnie od tego, czy oddział /związek/ artylerii rakietowej OPK dokonuje manewru dywizjonami jednocześnie lub w kilku rzutach, każdy z dywizjonów przechodzić może na zapasowe stanowisko lub w wyznaczony rejon według następujących wariantów:

- w kilku rzutach;
- w jednym rzucie /kolumnie/.

Manewr dywizjonu na zapasowe stanowisko wykonywany jest z reguły w kilku rzutach. To znaczy, że dywizjon nie tworzy tylko jednej kolumny.

Jest to uwarunkowane między innymi niedostateczną ilością środków transportu w dywizjonach dla jednoczesnego zabrania całości sprzętu, bowiem z zasady dywizjony artylerii rakietowej OPK posiadają ilość środków transportu pozwalającą przewieźć tylko część sprzętu bojowego dywizjonu.

Również czas zwijania lub rozwijania poszczególnych urządzeń jest różny i w związku z tym istnieje możliwość przewiezienia w pierwszym rzucie sprzętu, który szybciej można zwinać, przewieźć, a następnie rozwinąć na nowym stanowisku.

Unika się w ten sposób zbędnego przetrzymywania sprzętu i przyspiesza wykonanie manewru. Ma to duże znaczenie wówczas, gdy istnieje niebezpieczeństwo skażeń w czasie zbliżania się obłoku promieniotwórczego w rejon dotychczasowego stanowiska. Na większe odległości każdy dywizjon /zwłaszcza dywizjon ogniowy/ manewruje w całości - w jednej kolumnie.

W tym celu powinien posiadać niezbędne środki ciągu i odpowiednie urządzenia, aby mógł w jednym rzucie dokonać przejścia w nowy rejon. Sztab oddziału /związku/ organizując manewr, musi wobec tego przydzielić manewrującemu dywizjonowi brakujące środki transportu na czas manewru z innych pododdziałów, które w danym okresie nie wykonują manewru.

W niektórych przypadkach dywizjony przewidziane do wykonania manewru etatowo mogą posiadać niezbędną ilość środków ciągu i transportu dla jednoczesnego przewiezienia całości sił i środków. Sztab oddziału /związku/ dopilnowuje planowego przeprowadzenia manewru przez dywizjony, udziela im niezbędnej pomocy oraz uzgadnia współdziałanie z LM na czas manewru dywizjonów ogniowych.

Kolejność manewru pododdziałów każdorazowo może być różna.

W pierwszej kolejności zwykle manewrują dywizjony, które nie są w stanie z dotychczasowych stanowisk wykonywać zadania oraz te, które mają być użyte do osłony obiektu z zasadniczego kierunku działań środków napadu **powietrznego**.

W następnej kolejności manewrują pozostałe dywizjony, a równoległe z nimi lub po nich - tyły oddziału /związku/. Jeżeli związek artylerii rakietowej OPK posiada kilka dywizjonów technicznych, to manewrują one z zasady kolejno, aby zachować ciągłość przygotowania pocisków; podczas gdy jeden pracuje, drugi wykonuje manewr.

Oddział posiadający jeden dywizjon techniczny może również przesuwac go w taki sposób, że nie przerywa się ciągłości produkcji pocisków.

W tym celu najpierw manewruje część dywizjonu technicznego, jaka wystarcza dla rozwinięcia w nowym rejonie jednego potoku technologicznego, pozostałość, która pracuje na dotychczasowym stanowisku przechodzi na stanowisko zapasowe po osiągnięciu gotowości bojowej przez pierwszą część dywizjonu. We wszystkich przypadkach sztab oddziału /związku/ artylerii rakietowej OPK powinien określić jak najbardziej celową kolejność przegrupowania pododdziałów, mając na uwadze przede wszystkim zasadnicze zadanie oddziału /związku/.

### 3. Manewr dywizjonu ogniowego

Manewr dywizjonu ogniowego obejmuje:

- przygotowanie sprzętu dywizjonu do marszu;
- utworzenie kolumny marszowej;
- wykonanie marszu;
- zajęcie nowego stanowiska ogniowego;
- przygotowanie dywizjonu do walki na nowym stanowisku, to jest:
  - przeprowadzenie sprzętu w położenie bojowe,
  - osiągnięcie gotowości bojowej nr 1.

Wykonanie manewru w dywizjonie rozpoczyna się z chwilą otrzymania ustalonego hasła na wykonanie manewru lub rozkazu dowódcy oddziału /związku/.

Dowódca dywizjonu zarządza zwinięcie sprzętu i przygotowanie do marszu oraz wzywa swoich zastępców, dowódców baterii /kompanii/ i dowódcę plutonu dowodzenia, zapoznaje ich z otrzymanym zadaniem bojowym oraz wydaje wstępne zarządzenia.

W zarządzeniu swoim dowódca dywizjonu podaje:

- wskazówki odnośnie przygotowania sprzętu, środków ciągu i stanu osobowego do marszu;
- sposób przewiezienia pocisków oraz zaopatrywania w pociski;
- rejon nowego /zapasowego/ SO;
- czas przybycia w rejon nowego, lub zapasowego/SO;
- skład i zadania grupy rekonesansowej.

W rejon nowego /zapasowego/ stanowiska wysyła się z dywizjonu grupę rekonesansową. Grupą kieruje zwykle szef sztabu dywizjonu.

Wraz z grupą rekonesansową lub bezpośrednio po jej wyjeździe wysyła się posterunki dla regulacji ruchu i zabezpieczenia marszu.

Zgodnie z opracowanym wcześniej szczegółowym grafikiem /planem/ obsługi przeprowadzają sprzęt bojowy dywizjonu w położenie marszowe, a dowódca dywizjonu wydaje ustny rozkaz do marszu dla dowódców pododdziałów wchodzących w skład dywizjonu.

W rozkazie tym podaje:

- zadanie dywizjonu i termin gotowości na nowym stanowisku ogniowym;
- miejsce ustawienia czołowego pojazdu kolumny i kolejność ustawienia kolumny;
- odstępy między pojazdami i prędkość marszu;
- przedsięwzięcia maskowania i organizacji obserwacji w marszu i w nowym rejonie;
- organizację ubezpieczenia i ochrony dywizjonu w czasie manewru ;
- czynności obsługi w czasie napadu nieprzyjaciela powietrznego, naziemnego i broni masowego rażenia;
- łączność ze sztabem oddziału /związku/ i grupą rekonesansową oraz łączność w czasie marszu;
- miejsce pierwszego i następnych odpoczynków oraz czas ich trwania;
- czas przybycia i miejsce ostatniego postoju.

Sposób /kolejność/ustawienia kolumny, sygnały powiadamiania o nieprzyjacielu powietrznym, naziemnym, broni masowego rażenia i sygnały kierowania w czasie marszu powinny być wcześniej znane i podaje się je w rozkazie tylko wtedy gdy ulegną zmianie.

Do marszu przygotowuje się jednocześnie całość sprzętu dywizjonu.

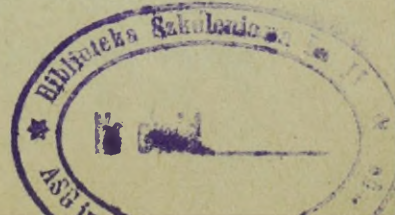
Czasy zwijania i rozwijania sprzętu dla każdego typu zestawu raketowego ustalone są w normatywach pracy bojowej. W zależności od pory roku i doby oraz stopnia wyszkolenia obsługi i innych czynników, mogą one jednak być różne. Dla zestawu SA-75M można przyjąć, że:

- czas zwijania dywizjonu wynosi 2 godziny;
- czas rozwijania na nowym stanowisku ogniowym - 2,5 godziny do 3 godzin.

↓  
Na nowe stanowisko dywizjon ogniowy może maszerować w jednej kolumnie lub w kilku kolumnach /rzutach/, o czym była mowa w poprzednim rozdziale.

W załączniku nr 2 przedstawiony jest jeden z możliwych wariantów podziału dywizjonu ogniowego na poszczególne kolumny. Wariant ten przewiduje następujący podział dywizjonu:

- 1/ **G r u p a r e k o n e s a n s o w a** oraz posterunki regulacji ruchu i zabezpieczenia marszu, jeżeli dywizjon wystawia je własnymi siłami.
- 2/ **P i e r w s z y r z u t** dywizjonu:
  - sprzęt baterii radiotechnicznej, za wyjątkiem kabiny PAA oraz przyczep antenowych;
  - całość lub część sprzętu baterii startowej, a więc wszystkie lub część wyrzutni, w zależności od ilości środków ciągu i wszystkie lub część samochodów transportowo-załadowczych z pociskami;
  - sprzęt plutonu dowodzenia /z wyjątkiem RSWP/.
- 3/ **D r u g i r z u t** dywizjonu:
  - sprzęt baterii radiotechnicznej /kabiny PAA, przyczepy antenowe oraz dźwig dla ustawiania anten/;
  - nie zabrany w pierwszym rzucie sprzęt baterii startowej /wyrzutnie i samochody transportowo-załadowcze/;
  - sprzęt plutonu dowodzenia /RSWP/ jeżeli nie został zabrany wcześniej;
  - pozostałe wyposażenie, sprzęt gospodarczy i środki transportu dywizjonu.



Po osiągnięciu gotowości do marszu dywizjon /lub pierwszy rzut dywizjonu/ udaje się w rejon nowego /zapasowego/ stanowiska. Marsz odbywa się zgodnie z ogólnymi zasadami przyjętymi w artylerii raketowej OPK.

W razie podziału na rzuty dowódca dywizjonu udaje się do rejonu nowego stanowiska wraz z pierwszym rzutem dywizjonu; na dowódcę pozostałości wyznacza jednego z oficerów dywizjonu /np. dowódcę baterii radiotechnicznej/.

W miejscu ostatniego postoju kolumnę spotyka dowódca grupy rekonesansowej i wprowadza dywizjon na stanowisko. Przed tym dowódca dywizjonu wydaje rozkaz na zajęcie stanowiska ogniowego, podając:

- zasadniczy kierunek strzelania;
- drogi dojazdu do stanowisk kabin stacji naprowadzania pocisków i wyrzutni oraz sposób zajęcia stanowisk;
- miejsca ukryć dla samochodów transportowo-załadowniczych;
- miejsce dla środków ciągu;
- stanowisko dla RSWP;
- gdzie rozmieścić pozostały sprzęt i pododdziały dywizjonu.

Jeżeli manewr odbywa się na zapasowe stanowisko, które jest znane dowódcom pododdziałów dywizjonu, wówczas zajęcie tego stanowiska może odbywać się bezpośrednio z marszu po rozpoznanych i przygotowanych wcześniej marszrutach, bez zatrzymywania się w miejscu ostatniego postoju. W tym przypadku dowódca dywizjonu dodatkowego rozkazu zajęcia stanowiska ogniowego nie wydaje.

Po zajęciu stanowiska ogniowego przeprowadza się sprzęt w położenie bojowe.

Kolejny rzut dywizjonu wprowadzony jest na stanowisko podobnie jak pierwszy.

Po przeprowadzeniu sprzętu w położenie bojowe, nawiązaniu łączności i osiągnięciu gotowości bojowej nr 1 dowódca dywizjonu melduje przełożonemu o gotowości dywizjonu.

Dywizjon przystępuje do wykonywania dalszych prac, szczególnego sprawdzenia sprzętu, usuwania ewentualnych uszkodzeń oraz wykonuje prace inżynieryjno, saperskie i maskownicze.

#### 4. Manewr dywizjonu technicznego

Manewr dywizjonu technicznego przeprowadzony jest podobnie jak dywizjonu ogniowego, w jednym lub kilku rzutach. Przejście na zapasowe stanowisko odbywa się z zasady w kilku rzutach.

Jest to spowodowane brakiem wystarczającej ilości środków transportu dla jednoczesnego przewiezienia całego zapasu pocisków, raketowych materiałów napędowych ZIP i sprzętu montażowego, jaki znajduje się na wyposażeniu dywizjonu. Przy formowaniu rzutów należy mieć na uwadze konieczność zachowania ciągłej pracy przy przygotowaniu pocisków.

Po otrzymaniu rozkazu lub sygnału na wykonanie manewru dowódca dywizjonu technicznego, podobnie jak dowódca dywizjonu ogniowego, wydaje krótkie zarządzenie, wysyła grupę rekonesansową, posterunki regulacji ruchu, ubezpieczenie oraz wydaje rozkaz do wykonania marszu. Dywizjon przygotowuje się do marszu na zapasowe stanowisko lub na stanowisko nakazane rozkazem, a następnie przechodzi na to stanowisko.

W pierwszym rzędzie przewozi się sprzęt niezbędny dla rozwinięcia potoku technologicznego, aby w jak najkrótszym czasie na nowym stanowisku rozwinąć potok technologiczny, przygotowywać i dostarczać dywizjom ogniowym pociski.

W kolejnych rzutach przewozi się posiadany zapas przeciwlotniczych pocisków kierowanych, raketowe materiały napędowe oraz pozostały sprzęt i wyposażenie dywizjonu. Podział dywizjonu na poszczególne rzuty i ich skład może być różny, w zależności od ilości środków transportu, przewożonego sprzętu i wyposażenia oraz posiadanego zapasu pocisków i paliw.

Orientacyjnie można przyjąć, że czas zwijania sprzętu dywizjonu technicznego wynosi około 2 godziny.

Czas rozwijania dywizjonu technicznego na nowym stanowisku technicznym - 1 godzina.

Sprzęt, pociski i raketowe materiały napędowe mogą być dowożone nawet w czasie, kiedy na nowym stanowisku rozwinięty już jest potok /potoki/ technologiczny i przygotowywane są pociski.

W związku z tym, dywizjon techniczny wykonując manewr powinien otrzymać w zasadzie dwa terminy:

- osiągnięcia gotowości bojowej na nowym stanowisku technicznym i gotowości do rozpoczęcia potoku technologicznego;
- gotowości na nowym stanowisku całości dywizjonu.

W załączniku nr 3 podany jest jeden z wariantów wykonania manewru przez dywizjon techniczny.

### III. ZABEZPIECZENIE MANEWRU W ODDZIAŁACH /ZWIĄZKACH/ ARTYLERII RAKIETOWEJ OPK

Na zabezpieczenie manewru składa się: zabezpieczenie bojowe, specjalne, techniczne i materiałowe.

Zabezpieczenie bojowe manewru obejmuje:

- rozpoznanie;
- ubezpieczenie i organizację samoobrony;
- obronę przed bronią masowego rażenia;
- maskowanie.

W czasie manewru organizuje i prowadzi się rozpoznanie nieprzyjaciela powietrznego zarówno środkami radiolokacyjnymi, jak i przy pomocy obserwacji wzrokowej.

Oddział /związek/ artylerii raketowej OPK otrzymuje dane o sytuacji powietrznej w sieci powiadamiania korpusu OPK oraz z własnych RSWP dywizjonów ogniowych, które znajdują się na stanowiskach.

Rozpoznanie dróg manewru i zapasowych stanowisk prowadzi grupy rozpoznawcze wysyłane z każdego dywizjonu.

Grupy takie wysyła się również i w tym przypadku, kiedy drogi manewru oraz miejsca stanowisk zapasowych są znane i były wcześniej sprawdzane.

Ubezpieczenie i obronę bezpośrednią manewrującego dywizjonu organizują własnymi siłami i środkami. Tak więc każdy manewrujący dywizjon przygotowuje się do obrony przed niespodziewanymi atakami małych grup nieprzyjaciela naziemnego /np. dywersanci/. Ponadto każdy dywizjon etatowo posiada przeciwlotnicze karabiny maszynowe /PKM-2/ w ilości 3 sztuk, które wykorzystuje się do obrony przeciwlotniczej dywizjonu tak w czasie marszu, jak i na stanowiskach podczas zwijania lub rozwijania sprzętu.

Obrona przed bronią masowego rażenia obejmuje:

- prowadzenie rozpoznania skażeń i zakażeń w rejonie stanowisk oraz na trasie marszu;
- zaopatrzenie stanu osobowego w indywidualne środki opchem;
- ustalenie sygnałów alarmowania o zagrożeniu bronią masowego rażenia i sposobów ich przekazywania w czasie marszu oraz na stanowiskach;
- wybór odpowiednich marszrut, rozśrodkowanie i maskowanie kolumn w czasie manewru;
- organizację PZS i wyznaczenie rejonów ich rozwinięcia.

Maskowanie manewru osiąga się przez prowadzenie jego w nocy i w warunkach ograniczonej widoczności.

Ważne znaczenie posiada utrzymanie w tajemnicy rejonów zapasowych stanowisk. Dlatego też rejony tych stanowisk zna ograniczony krąg osób, tak w sztabach oddziałów /związków/, jak i w dywizjonach.

Z tego względu stanowiska przygotowuje się wcześniej jedynie w takim zakresie, aby nie zdemaskować ich przeznaczenia. Z pozostałych rodzajów zabezpieczenia należy podkreślić zabezpieczenie techniczne manewru. W każdym dywizjonie przed wykonaniem manewru uzupełnia się brakujące środki transportu,

ciągniki, dźwigi i inne urządzenia, niezbędne dla jego szybkiego wykonania.

Ważne znaczenie posiada również zapewnienie sprawnej i ciągłej łączności. Dywizjony w zasadzie nie są w stanie własnymi siłami zorganizować łączności przewodowej, w związku z tym organizują łączność radiową i przewodową łączność wewnętrzną.

Łączność przewodową z SD oddziału /związku/ przygotowuje się wcześniej. Praca ta polega na dociągnięciu końcówek łączności przewodowej w rejony każdego zapasowego stanowiska. Wykonuje to swoimi siłami oddział /związek/ lub specjalne pododdziały łączności.

Jeżeli manewr odbywa się na stanowiska nie przygotowane pod względem łączności, wówczas łączność przewodową z dywizjonem organizuje dowódca oddziału /związku/ wykorzystując również siły i środki łączności dywizjonu.

Zabezpieczenie inżynieryjne manewru obejmuje:

- inżynieryjne rozpoznanie marszu i nowych stanowisk;
- ustalenie i wykonanie niezbędnych prac w celu przygotowania marszrut i stanowisk w nowych rejonach działań;
- zabezpieczenie w wodę pododdziałów na nowych stanowiskach.

Zasadniczy problem to inżynieryjna rozbudowa stanowisk ogniowych. Jest to zagadnienie niezmiernie ważne i trudne do rozwiązania z tego względu, że objętość prac, które należy wykonać jest duża, a czas na ich wykonanie ograniczony i możliwości środków inżynieryjno-budowlanych, jakimi dysponują oddziały /związki/ artylerii rakietowej OPK są niewystarczające w stosunku do potrzeb. W związku z tym dywizjony mogą zajmować stanowiska, które nie są przygotowane pod względem inżynieryjnym, a niezbędne prace inżynieryjno-saperskie przeprowadzać w czasie wykonywania zadania bojowego, jeżeli nie było warunków dla wcześniejszego ich wykonania.

Lepiej jednak jest zawczasu przygotować pod względem inżynieryjno-saperskim zapasowe stanowiska i odpowiednio je zamaskować. O ile siły i środki nie pozwalają przygotować dla każdego dywizjonu po jednym stanowisku, należy przygotować je przynajmniej tam, gdzie manewr dywizjonu jest najbardziej prawdopodobny i celowy. Stanowiska takie muszą być stale ochraniane i uzupełniane. Mając przygotowane zapasowe stanowisko, dywizjon w krótkim czasie jest w stanie dokonać manewru i osiągnąć gotowość bojową. Jednocześnie jest zabezpieczony przed działaniem broni jądrowej przeciwnika znacznie lepiej niż podczas działania na nieprzygotowanym terenie.

#### IV. DOKUMENTACJA MANEWRU

Aby manewr przeprowadzony był sprawnie powinien być wcześniej zaplanowany. Dotyczy to na równi manewru operacyjnego, jak i taktycznego.

W zakresie manewru rozpracowuje się następujące zasadnicze dokumenty:

Na szczeblu dowództwa wojsk OPK opracowuje się "Plan manewru artylerii raketowej OPK", który wchodzi w skład operacyjnej części planu użycia wojsk OPK.

Plan manewru opracowuje się według wariantów użycia artylerii raketowej OPK z chwilą rozpoczęcia działań wojennych.

Powinien on zawierać następujące zasadnicze zagadnienia:

- aktualną ewidencję stanu i rozmieszczenie jednostek artylerii raketowej OPK;
- rejonu i stanowiska, na które wyprowadza się siły i środki artylerii raketowej;
- zadania manewrujących jednostek;
- czas osiągnięcia gotowości bojowej przez oddziały /pododdziały/ po przeprowadzeniu manewru;
- sposób wykonania manewru.

Dowództwo Wojsk OPK może posiadać również plany manewru oddziałów /związków/ artylerii raketowej OPK oddzielnie dla każdego obiektu /rejonu, kierunku/.

Na podstawie planu manewru opracowuje się rozkaz operacyjny dowódcy Wojsk OPK oraz odpowiednie zarządzenia zabezpieczenia manewru w zakresie poszczególnych służb.

Wyciągi z tych dokumentów otrzymują związki operacyjno-taktyczne /korpusy OPK/.

Na podstawie rozkazu operacyjnego dowódcy Wojsk OPK sztab korpusu opracowuje niezbędną dokumentację dla wykonania manewru siłami i środkami korpusu OPK. Dokumentacja ta obejmuje:

- dokumenty planowania /plan manewru sił i środków korpusu OPK/ oraz dokumenty rozkazodawcze, do których należy:
- rozkaz dowódcy korpusu OPK w sprawie wykonania manewru;
- zarządzenie szefa sztabu korpusu w zakresie obrony przed bronią masowego rażenia korpusu OPK;
- zarządzenie szefa sztabu korpusu dotyczące organizacji łączności;
- zarządzenie szefa artylerii korpusu w sprawie wykonania manewru jednostkami artylerii raketowej i lufowej OPK;
- zarządzenie dotyczące zabezpieczenia materiałowo-technicznego manewru.

Na podstawie rozkazu dowódcy korpusu OPK oraz uzupełniających go zarządzeń, sztab oddziału /związku/ artylerii raketowej OPK opracowuje odpowiednią dokumentację manewru.

W oddziale /związku/ artylerii raketowej OPK opracowuje lub wykorzystuje się następujące dokumenty:

a/ W zakresie manewru ogniem

Manewr ogniem przeprowadza się w oparciu o:

- zarządzenie bojowe do organizacji rozpoznania, kierowania ogniem i współdziałania z lotnictwem myśliwskim /część dotycząca kierowania ogniem/;
- instrukcję zasad strzelania przeciwlotniczymi pociskami kierowanymi.

b/ W zakresie manewru pociskami

W sztabie oddziału /związku/ artylerii rakietowej OPK sporządza się odpowiednie tabele, w których ujęte są czasy manewru oraz marszruty manewru pociskami do różnych dywizjonów. Forma takiej tabeli może być następująca:

Kierunek manewru /nr, nr dywizjonów/	Długość	Czas manewru		Droga manewru
		w dzień	w nocy	
1 - 2				
2 - 3				
itd.				

c/ W zakresie manewru dywizjonami

Podstawowym dokumentem, jaki opracowuje się w oddziale /związku/ jest "Plan manewru oddziału /związku/ artylerii rakietowej OPK".

Opracowuje się go graficznie na mapie najczęściej w skali 1:100 000 z odpowiednią legendą. Plan manewru oddziału /związku/ powinien zawierać następujące zagadnienia:

- cele manewru;
- rodzaje manewru i sposoby jego wykonania;
- ustalone sygnały /hasła/ na wykonanie manewru i sposób ich przekazywania;
- ugrupowanie bojowe oddziału /do dywizjonu włącznie/;
- zapasowe stanowiska;
- marszruty manewru zasadnicze i zapasowe dla każdego dywizjonu;
- kalkulację manewru;
- zabezpieczenie bojowe manewru;
- organizację przemarszu;
- terminy gotowości bojowej.

Oprócz wymienionych zagadnień plan manewru może zawierać inne dane wynikające z konkretnej sytuacji.

Do planu załącza się schemat łączności przewodowej i radiowej. Wzór planu manewru oddziału /związku/ artylerii raketowej OPK podany jest w załączniku nr 4.

Poza tym opracowuje się rozkaz do wykonania manewru, który razem z wyciągiem z planu manewru oddziału /związku/ otrzymują poszczególne dywizjony.

Każdy dywizjon opracowuje "Plan przejścia na zapasowe stanowisko", albo rozkazata tylko z określonego wyciągu z Planu manewru oddziału /związku/. Forma tego planu podobna do planu manewru wykonywanego na szczeblu oddziału /związku/. Treść dotyczy tylko danego dywizjonu i zawiera niezbędne dane, które opracowane są bardziej szczegółowo.

W praktycznej działalności jednostek artylerii raketowej OPK w okresie pokojowym opracowuje się więcej dokumentów dotyczących manewru i wyciągi z tych dokumentów dostarcza się do dywizjonów.

W oddziałach /związkach/ artylerii raketowej OPK należy opracowywać możliwie jak najmniej dokumentów, jednocześnie jednak dokumenty te powinny być tak opracowane, aby sam manewr przeprowadzać bez konieczności wydawania dodatkowych zarządzeń, wytycznych itp. i żeby każdy pododdział znał dokładnie swoje zadanie oraz sposób jego wykonania.

Dotyczy to również pododdziałów artylerii raketowej OPK, które powinny opracowywać tylko najbardziej niezbędne dokumenty.

#### Z A K O N C Z E N I E

Manewr oddziału /związku/ artylerii raketowej OPK, a szczególnie zabezpieczenie manewru to przedsięwzięcie wymagające dużego wysiłku z tego względu, że aktualny sprzęt raketowy nie zupełnie odpowiada wymaganiom "sprzętu manewrowego". Posiada duże gabaryty i ciężar, ograniczone możliwości poruszania się po różnych drogach i wiele urządzeń jest wrażliwych na wstrząsy. Istnieją trudności z okopywaniem, maskowaniem oraz stosunkowo duże czasy zwijania

i rozwijania na stanowiskach, które również powinny odpowiadać całemu szeregowi istotnych wymagań.

Z tego względu manewr w oddziale /związku/ artylerii raketowej OPK może często ograniczać się do przechodzenia dywizjonów na zapasowe stanowiska wcześniej wybrane, rozpoznane i częściowo lub całkowicie przygotowane.

Niezmiernie istotnym problemem jest skrócenie czasu potrzebnego na wykonanie manewru. W związku z tym pododdziały artylerii raketowej OPK doskonalili się w szybkim rozwijaniu i zwijaniu sprzętu. Tak na przykład w Rozkazie wyszkoleniowym Dowódcy Wojsk OPK na rok 1965 postawiono zadanie osiągnięcia przez dywizjony ogniowe i techniczne artylerii raketowej OPK jednostek wyposażonych w zestawy SA-75M, następujących czasów:

Pododdział	Czas /godz., min./	
	rozwijania	zwijania
Dywizjon ogniowy	1 godz. 45 min.	1 godz.
Dywizjon techniczny	50 minut	1 godz. 40 min.

W miarę uzyskiwania tych czasów bardziej typowy może być manewr w jednej kolumnie /w jednym rzucie/. Jedynie sprzęt mniej konieczny, część zapasu pocisków oraz raketowe materiały napędowe, które nie przewieziono ze względu na ewentualny brak wystarczającej ilości środków transportu, byłyby przewożone po przejściu dywizjonu na zapasowe stanowisko.

Warunkiem sprawnego i szybkiego przeprowadzenia manewru jest właściwe zaplanowanie, wszechstronne jego zabezpieczenie oraz ciągła gotowość do jego wykonania. Uzyskuje się to przez umiejętne dowodzenie, właściwe wyszkolenie stanu osobowego oraz należyte przygotowanie i rozpracowanie dokumentacji bojowej oddziałów /związków/ i pododdziałów artylerii raketowej OPK.

Wykonano 30 egz.

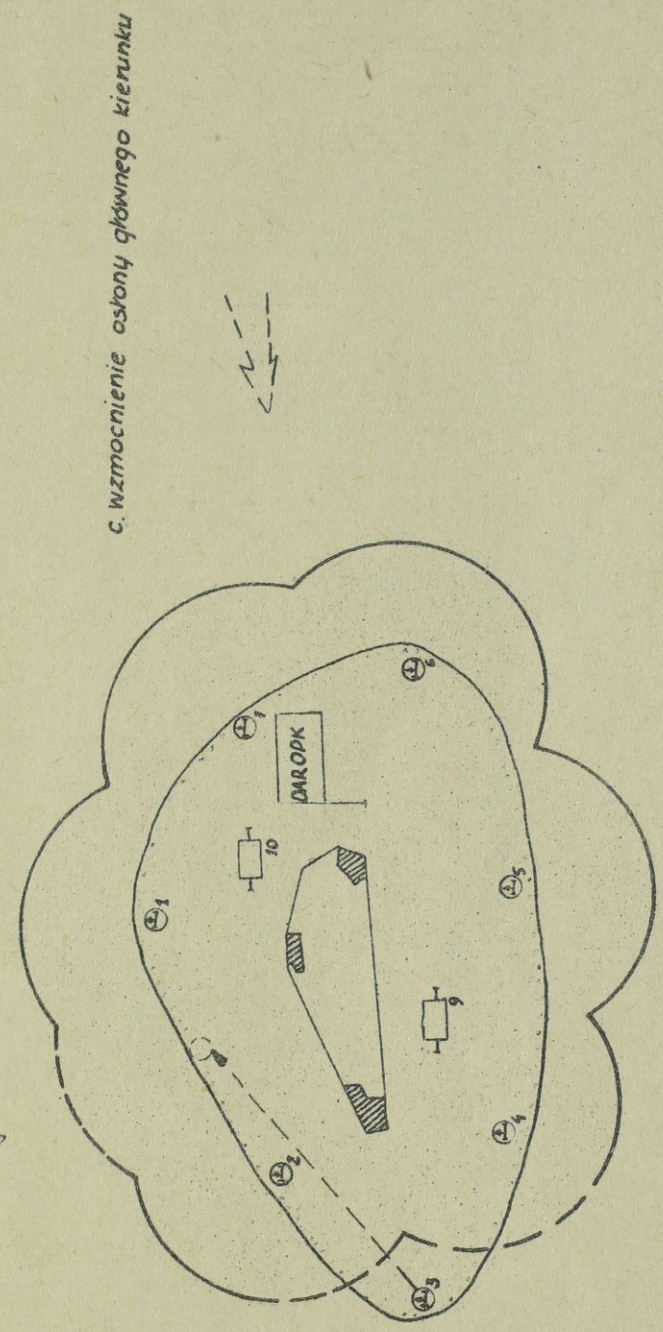
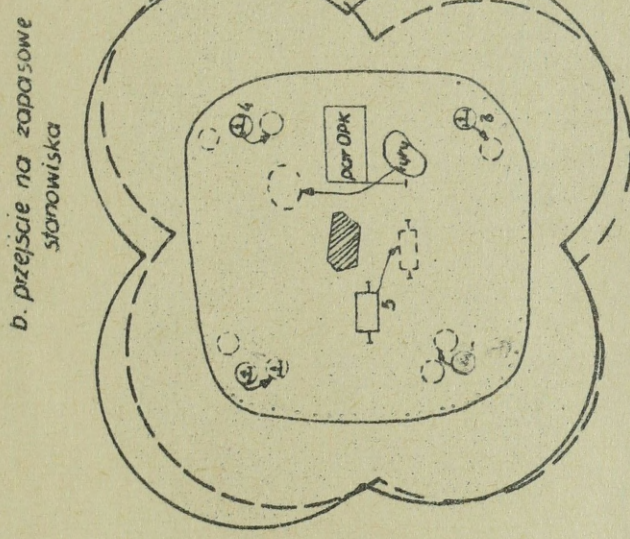
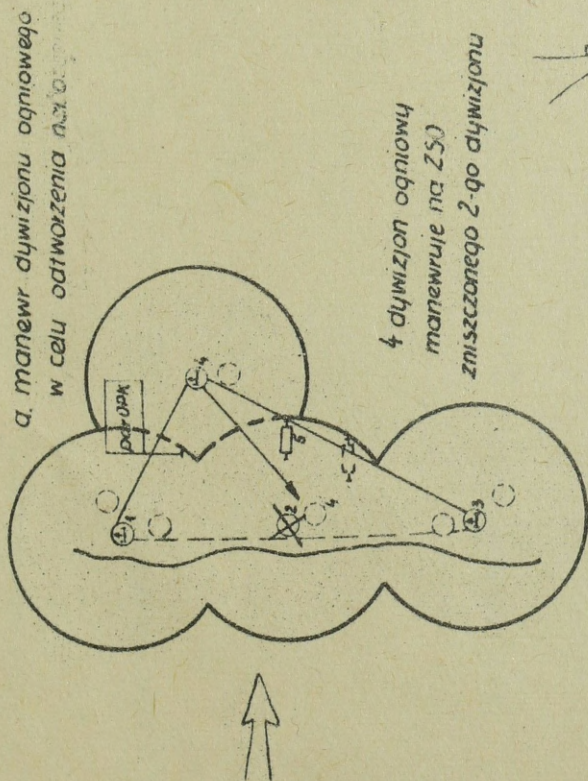
egz.nr 1-30 bibl.tajna spec.

wyk. mjr Kropiowski

druk. I. Balcerzak 9.03.1965r.

nr ks.masz.00599/WW

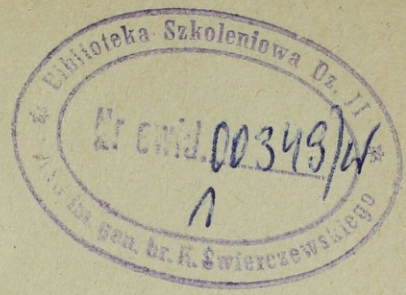
# Manewr dywizjonami w oddziale (związku) artylerii rakietowej OPK



- Kolejność przejścia na zapasowe stanowiska
- I 1, 3 dywizjony ogniowe
  - II 4 dywizjon ogniowy i 5 dywizjon techniczny
  - III 2 dywizjon ogniowy, tyły putku

### Legenda

- ↑↑↑ spodziewany główny kierunek uderzenia, powiekanego npla
- ↑↑↑ główny kierunek uderzenia powiekanego npla
- rubież wykrywania zadania







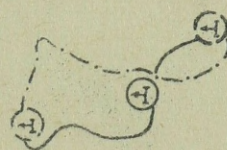
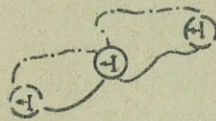
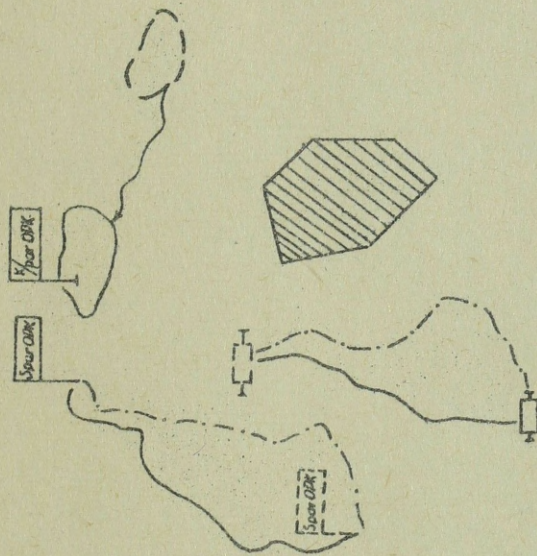
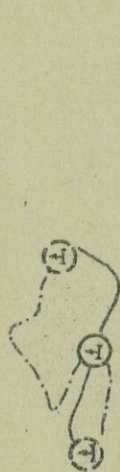


Zatwierdzam  
Dowódca par OPK

Data.....

Plan manewru par OPK w osłonie  
Sztab.....data.....godz.....mapa.....wydanie.....

Załącznik nr 4



**LEGENDA**  
cel i rozkazy manewru  
sposób przebiegania szlaków (p.p.s.)  
ustalone sygnały na wykonanie manewru:

**I. KALKULACJA MANEWRU**

Lp	Czas manewru		Długość	Ilość	Najwyż.	Przydział	Uwagi
	Rzut	rozbieg					

**II. ZABEZPIECZENIE MANEWRU**

Czynności	Ilość wykonanej		Czas	Uwagi
	siły	broń		
Przygotowanie manewru				
Wykonanie manewru				
Przebieg szlaków				
Przebieg szlaków				
Przebieg szlaków				

**III. ORGANIZACJA PRZEMARSZU**

Lp	Czas		Rzut	Ilość	Uwagi
	rozbieg	rozbieg			

**IV. OBSADA POSTERUNKÓW I PATROLI  
OCHRANIAJĄCYCH MANEWR**

Lp	Czas		Rzut	Ilość	Uwagi
	rozbieg	rozbieg			

**V. SCHEMAT ŁĄCZNOŚCI PRZEMODNEJ  
I RADIOLINIOWEJ**

Sieć sztabu par OPK

ARCHIWUM  
BIBLIOTEKI SZKOLNOJ  
KADRY SZKOLNE  
Sztab Szkoły Podstawowej  
ul. gen. br. R. Świerczki 1  
129303

