



Grey Scale #13



DANES-PICTA.COM

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



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

KATEDRA OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ



Egz. Nr 1

ppłk dr Wiktor BUKOWSKI
ppłk dr Stanisław PIÓRO

Temat: OBRONA PRZECIWLOTNICZA ARMII
W OPERACJI OBRONNEJ

(Skrypt)



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

Nr 26953

26953

REMBERTÓW

STYCZEŃ

1964



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

KATEDRA OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ


Egz. Nr 1

ppłk dr Wiktor BUKOWSKI
ppłk dr Stanisław PIÓRO

**Temat: OBRONA PRZECIWLOTNICZA ARMII
W OPERACJI OBRONNEJ**

(Skrypt)



ARCHIWUM
BIBLIOTEKI KATEDRY
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
Nr 26953

26953

REMBERTÓW

STYCZEŃ

1964

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

im. gen. broni K. Swierczewskiego

KATEDRA OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ

"ZATWIERDZAM"
SZEF KATEDRY OPL

ppłk prof. Józef D A C
Dnia 1964r.

~~.....~~
Egz. Nr

1

Ameklos. pot 12357

ppłk dr Wiktor BUKOWSKI
ppłk dr Stanisław PIŁKO

"Obrona przeciwlotnicza armii w operacji obronnej"

/skrypt/



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Swierczewskiego

26953

Plan skryptu.

- I. Warunki organizacji i zadania obrony przeciwlotniczej armii w działaniach obronnych.
- II. Zasady wykorzystania wojsk OPL armii w działaniach obronnych.
 1. rakiet przeciwlotnicze.
 2. Artyleria przeciwlotnicza.
 3. Pododdział /y/ przeciwdziałania radioelektronicznego.
 4. Pododdział radiotechniczny wojsk OPL.
- III. Organizacja i prowadzenie działań wojsk OPL.

I. WARUNKI ORGANIZACJI I ZADANIA OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ W DZIAŁANIACH OBRONNYCH.

Państwa uczestniczące w bloku NATO zamierzają działać agresywnie. Jednocześnie znane są wypowiedzi przywódców naszego obozu, którzy niejednokrotnie oświadczali, że nie będziemy stroną atakującą. Zaistnieć może więc sytuacja, że nasze wojska przystąpią do działań po napadzie nieprzyjaciela z powietrza morza i lądu przy masowym użyciu broni jądrowej i innych środków masowego rażenia, po naszym uderzeniu odwetowym wykonywanym w czasie ataku jądrowego przeciwnika. Bardzo dotkliwym w skutkach mogą się okazać uderzenia nieprzyjaciela z powietrza.

Pierwsze uderzenia nieprzyjaciela z powietrza skierowane przeciwko wojskom i ważnym obiektom zostaną prawdopodobnie wykonane przede wszystkim przy pomocy rakiet bliskiego i średniego zasięgu i lotnictwa taktycznego. Analiza doświadczeń z ćwiczeń sił powietrznych USA i państw kapitalistycznych Europy Zachodniej wskazuje, że w pierwszym dniu wojny nieprzyjaciel może wykonać dwa-trzy zmasowane uderzenia z powietrza. Odstęp czasowy pomiędzy nimi wynosi trzy do ośmiu godzin.

Pierwsze zmasowane uderzenie z powietrza wykonane jest w czasie nalotu trwającego od dwóch do czterech godzin. Nalot taki wykonywany jest na froncie o szerokości 300-400 km, przy czym środki napadu powietrznego są ugrupowane w dwóch-trzech kolumnach. Każda kolumna działa w pasie szerokości 80-150 km, odstępy pomiędzy kolumnami wynoszą 30-50 km.

Środki napadu powietrznego są również ugrupowane w głębi. Mogą składać się z trzech rzutów. Jeden z wariantów operacyjnego urzutowania w głąb nieprzyjaciela powietrznego w pierwszym zmasowanym nalocie może przedstawiać się następująco.

Pierwszy rzut stanowią samoloty myśliwskie i myśliwsko-bombowe, taktyczne samoloty bombowe, samoloty - pociski i samoloty rozpoznawcze. Dla tego rzutu mogą być obiektami uderzeń: system radiolokacyjnego rozpoznania, systemu dowodzenia, samoloty na lotniskach, wyrzutnie rakietowe na

stanowiskach startowych, zgrupowania wojsk. Głębokość działania pierwszego rzutu może wynosić około 600-800 km od linii frontu. Samoloty myśliwskie i myśliwsko-bombowe działają przede wszystkim na małych wysokościach. Czas trwania nalotu około 55 min.

Drugi rzut stanowią samoloty myśliwskie i myśliwsko-bombowe, taktyczne samoloty bombowe, samoloty-pociski, strategiczne samoloty bombowe i samoloty rozpoznawcze. Dla tego rzutu mogą być obiektami uderzeń: lotniska, wojska rakietowe, węzły kolejowe, mosty, inne urządzenia komunikacyjne. Głębokość działania drugiego rzutu może wynosić około 800-1200 km. Czas trwania nalotu około 20 minut.

Odstęp czasu pomiędzy nalotem pierwszego a drugiego rzutu około 15 minut.

Trzeci rzut stanowią samoloty myśliwskie i myśliwsko-bombowe, strategiczne samoloty bombowe, samoloty-pociski i samoloty rozpoznawcze. Dla tego rzutu mogą być obiektami uderzeń: administracyjno-polityczno-ekonomiczne obiekty kraju, strategiczne środki przenoszenia broni jądrowej. Głębokość działania trzeciego rzutu około 1000 km. Czas trwania nalotu około 35 minut. Odstęp czasu pomiędzy samolotami drugiego a trzeciego rzutu około 10 minut.

Zwykle nalot środków pilotowanych jest poprzedzony uderzeniami rakiet i samolotów - pocisków. Jeżeli samoloty - pociski wchodzi w skład każdego rzutu, to działają na ich czele. W każdym rzucie samolotami rozpoznawczymi prowadzi się rozpoznanie w celu ustalenia nowych obiektów uderzeń, potwierdzenie uzyskanych już poprzednio danych i kontroli efektów działania. Podczas każdego nalotu stosuje się w sposób ciągły zakłócenia radioelektroniczne czynne i bierne.

Z ogólnej ilości wszystkich samolotów mogących wziąć udział w pierwszym zmasowanym nalocie, do pierwszego rzutu może być wydzielone około 50% tych sił, a do następnych po około 25%. Główną siłę uderzeniową nalotu stanowią samoloty myśliwskie i myśliwsko-bombowe. Strategiczne samoloty bombowe stanowią zazwyczaj główną siłę uderzeniową trzeciego rzutu, których ilość może wynieść 15-20% wszystkich sił. Taktyczne samoloty bombowe mogą być użyte w podobnych ilościach w pierwszym i drugim rzucie, a samoloty - pociski i samoloty rozpoznawcze w podobnych ilościach we wszystkich rzutach.

W czasie pierwszego zmasowanego nalotu w pasie 300-400 km może ogółem działać około 150 pojedynczych i grupowych celów powietrznych. Z tej ilości w pasie armii rozmieszczonej na głównym kierunku nalotów w strefie przygranicznej może działać około 50-70 celów powietrznych.

Jak z zamiaru naszych potencjalnych przeciwników wynika, uderzeniami środków napadu powietrznego może być objęta strefa działań wojsk lądowych, jak również najważniejsze ośrodki o znaczeniu wojskowym, gospodarczym i administracyjno-politycznym, niezależnie od głębokości ich rozmieszczenia. W tych skomplikowanych warunkach spowodowanych potężnymi zniszczeniami przez broń masowego rażenia, Siły zbrojne PRL będą musiały przejść do działań bojowych.

Powazne i trudne zadania stoją przed wojskami obrony przeciwlotniczej i lotnictwem myśliwskim wojsk lądowych. Szczególna rola przypada wojskom obrony powietrznej kraju, które będą musiały odeprzeć pierwsze uderzenia nieprzyjaciela z powietrza. Od stopnia skuteczności walki wojsk obrony powietrznej kraju z przeciwnikiem powietrznym w poważnej mierze będą zależały losy przyszłych działań wojsk lądowych. W Związku Radzieckim pomyślnie rozwiązano problem niszczenia nieprzyjacielskich rakiet w locie. Oznacza to, że wiele rakiet nieprzyjaciela z ładunkiem jądrowym nie osiągnie celu. Zatem istnieje realna perspektywa możliwości odparcia uderzeń jądrowo-rakietowych w powietrzu, a tym samym możliwość osłabienia skutków tych uderzeń.

Wojska OPL armii wspólnie z lotnictwem myśliwskim powinny zapewnić skuteczną osłonę wojskom i obiektom armii w działaniach bojowych początkowego okresu wojny. Zadanie to może być szczególnie trudne do wykonania w sytuacji, gdy armia będzie prowadziła działania obronne.

Nieprzyjaciel prowadząc działania zaczepne dąży do uzyskania przewagi w powietrzu. Na kierunku nadmorskim przeciwnik dysponuje samolotami lotnictwa taktycznego, spośród których samoloty F-84F, F-100 i F-104G mogą przewozić atomowe bomby lotnicze, a samoloty - pociski typu "Matador" i "Mace" /z 4 PTSP/ posiadają głowice jądrowe.

Oprócz lotnictwa taktycznego sił powietrznych nieprzyjaciel posiada organiczne lotnictwo sił lądowych i lotnictwo transportowe, które dysponuje samolotami rozpoznawczymi i obserwacyjnymi, łącznikowymi, transportowymi i śmigłowcami. Spośród tych samolotów należy liczyć się z koniecznością zwalczania przede wszystkim samolotów rozpoznawczych oraz śmigłowców i samolotów transportowych przewożących desanty powietrzne.

Obrona przeciwlotnicza armii będzie miała zadanie zniszczyć czy utrudnić /uniemożliwić/ działanie przede wszystkim samolotom bombowym, myśliwsko-bombowym, rozpoznawczym i śmigłowcom tej części lotnictwa nieprzyjaciela, która będzie działać w pasie broniącej się armii. Z uwagi na możliwość lotu samolotów z dużą prędkością i na różnych wysokościach oraz dysponowania przez lotnictwo znacznym potencjałem jądrowym, jest ono groźnym przeciwnikiem.

Warunki przejścia armii do obrony bardzo komplikują organizację obrony przeciwlotniczej. Przejście to będzie zazwyczaj miało miejsce po bezpośrednim uderzeniu nieprzyjaciela i przejęciu przez niego inicjatywy na określonym kierunku natarcia. Również przejście do obrony może mieć miejsce, gdy wystąpi brak zaopatrzenia w czasie działań zaczepnych, a szczególnie paliwa. W takiej sytuacji zachodzi często konieczność przejścia czołowymi związkami do obrony - szczególnie kiedy wytworzoną sytuację wykorzystuje nieprzyjaciel do przeciwuderzenia.

Wobec tego zajdzie konieczność organizowania działań wojsk OPL armii w sytuacji, gdy będą się one przesuwały stosownie do zasad obowiązujących w natarciu, poniosą straty od uderzeń przeciwnika, z niektórymi pododdziałami i/oddziałami/ może zostać utracona łączność dowodzenia. Wojska OPL armii również mogą nie posiadać w dostatecznej ilości paliwa, poszczególne pododdziały /oddziały/ wojsk OPL będą znajdować się na znacznych odległościach między sobą, mogą być oddzielone od obiektów osłony barierą promieniotwórczą spowodowaną naziemnymi wybuchami jądrowymi, zniszczone urządzenia komunikacyjne mogą utrudnić lub uniemożliwić im marsz.

Najbardziej korzystne warunki organizacji obrony przeciwlotniczej będą w sytuacji, gdy armia osłaniająca przegrupowanie i rozwinięcie sił Frontu do nowej operacji zaczepnej przejdzie do obrony. Wówczas zachodzi możliwość realizacji zawczasu planowanego rozwinięcia wojsk OPL stosownie do koncepcji prowadzenia walki obronnej. Nie należy traktować jednak tego wypadku przejścia do obrony za regułę. Siły i środki walki powinny narastać w toku operacji zaczepnej. Jeśli jest możliwe to unika się przerw operacyjnych.

Możliwość zapewnienia osłony najważniejszym wojskom i obiektom armii jest znacznie utrudniona przez szeroki i głęboki pas działania armii w obronie. Armia może przejść do obrony w części lub w całym pasie w jakim prowadziła działania zaczepne. W niektórych wypadkach pas obrony armii może być poszerzony. Przy pasie obrony dywizji 20-60 km i lukach między nimi 20-30 km, szerokość frontu obrony armii może wynosić 100-150 km. Przy głębokości ugrupowania dywizji pierwszego rzutu 30-40 km, oddaleniu odwodów od rubieży styczności z nieprzyjacielem 60-80 km, ogólna głębokość obrony armii wyniesie 90-120 km. Jeżeli w drugim rzucie /odwodzie/ znajdują się trzy dywizje i gdy nie są one rozmieszczone w linię, ogólna głębokość obrony może wzrosnąć do 150-200 km. Polowa baza armii i polowa techniczna baza raketowa są oddalone od rubieży styczności z nieprzyjacielem do 120-200 km. W ogólnej głębokości rozmieszczenia wojsk i obiektów armii są położone również najważniejsze armijne wojska /obiekty/ jak armijna brygada rakiet operacyjno taktycznych, odwody specjalne i punkty dowodzenia szczebla operacyjnego. Pas działania armii mogą przecinać przeszkody wodne, przez które ruch będzie się odbywał po mostach /przeprawach/.

Taki szeroki i głęboki pas działania armii uniemożliwia zapewnienie wszystkim najważniejszym wojskom i obiektom równie silnej obrony przeciwlotniczej w jednym czasie. Zachodzi konieczność ustalenia, które z ważnych wojsk /obektów/ odgrywają decydującą rolę w bitwie obronnej, aby im przede wszystkim zapewnić skuteczną osłonę przed rozpoznaniem i napadem z powietrza.

Znaczne odległości pomiędzy dywizjami ogólnowojskowymi, ich gotowość do działania w czasowym odcięciu od innych sił armii, możliwość działania przeciwnika w obszarze pomiędzy związkami taktycznymi pierwszego i drugiego rzutu, duże odległości pomiędzy poszczególnymi wojskami i obiektami armii ograniczają możliwość dokonania manewru naziemnymi środkami OPL, polegającego na osłonie w pierwszej kolejności jednego obiektu a następnie drugiego.

Możliwość przenikania nieprzyjaciela poprzez luki między wojskami rodzi zagrożenie dla pododdziałów wojsk OPL działających poza pasem /rejonem/ rozmieszczenia wojsk ogólnowojskowych. Zachodzi szczególna potrzeba zabezpieczania samodzielnie działających pododdziałów wojsk OPL przed nieprzyjacielem naziemnym.

Obrona przeciwlotnicza powinna być przede wszystkim zapewniona wojskom wykonującym zmasowane uderzenia jądrowe i przeciwuderzenia. Od pomyslnego działania tych wojsk zależy jest w decydującej mierze wynik bitwy obronnej. Również związkom taktycznym pierwszego rzutu operacyjnego, stwarzającym dogodne warunki do wykonania zmasowanych uderzeń jądrowych i przeciwuderzenia należy w miarę istniejących możliwości zapewnić osłonę przed rozpoznaniem i napadem z powietrza.

Wojskom raketowym w obronie powinno się zapewnić szczególnie skuteczną obronę przeciwlotniczą. Jako środek zapewniający wykonanie zmasowanego ognia jądrowego na nacierającego nieprzyjaciela są to obiekty, na rozpoznaniu i zniszczeniu których nieprzyjacielowi bardzo zależy. Od pomyslnego wykonania zadania przez wojska raketowe uzależniony jest w poważnej mierze wynik działań obronnych armii, mogą one w decydującym stopniu przyczynić się do zerwania lub załamania natarcia nieprzyjaciela. W okresie przygotowania i wykonywania zmasowanego uderzenia przez rakiety, większość sił i środków OPL powinno działać na ich korzyść.

Objęcie głównym wysiłkiem OPL związków taktycznych stanowiących odwody armii powoduje inne umiejscowienie tego wysiłku niż w natarciu, gdzie przede wszystkim dąży się do zapewnienia skutecznej osłony związkom taktycznym pierwszego rzutu operacyjnego, działającym na kierunku głównego uderzenia.

Objęcie głównym wysiłkiem OPL wojsk w głębi obrony pociągnie za sobą konieczność dokonania manewru naziemnymi środkami OPL, gdyż zazwyczaj zajdzie potrzeba przydzielenia odwodom niezbędnych im wojsk OPL oraz zapewnienie działania na ich korzyść sił i środków OPL będących w dyspozycji armii i Frontu.

Dywizje ogólnowojskowe stanowiące odwód a przewidziane do przeciwuderzenia, w rejonach ześrodkowania mają zazwyczaj korzystne warunki do stosowania przedsięwzięć, które pozwalają im uniknąć rozpoznania i uchylić się przed uderzeniami z powietrza lub zmniejszyć ich skutki. Odwody są rozmieszczone w dużych rejonach i rozśrodkowane do szczybla pododdziałów. Nieprowadzenie działalności ogniowej ułatwia ich ukrycie. Wojska te mają możliwość szerokiego wykorzystania naturalnych właściwości maskowniczych terenu. Mogą ponadto w zależności od dysponowanego czasu, realizować przedsięwzięcia sztucznego maskowania, korzystać z maskowania operacyjnego. Względnie statyczne położenie wojsk ZT drugiego rzutu ułatwia likwidację skutków uderzeń broni masowego rażenia.

Celem wykonania przeciwuderzenia związki taktyczne dokonują marsz po 3-4 drogach i z marszu atakują nieprzyjaciela. Należy sądzić, że w większości wypadków nie uda się ukryć ruchu wojsk przeciwuderzających, a szczególnie trudne będzie maskowanie marszu w dzień. Lotnictwo nieprzyjaciela stosując jądrowe i klasyczne środki rażenia może spowodować straty w sile żywej i sprzęcie, jak również znacznie opóźnić rozpoczęcie zwrotu zaczepnego. Wojskom maszerującym do przeciwuderzenia należy zapewnić skuteczną obronę przeciwlotniczą. Osiągnięcie tego celu może być uzyskane jedynie wspólnym działaniem lotnictwa myśliwskiego Frontu i wojsk OPL armii. Lotnictwo myśliwskie powinno w tym okresie skupić większość sił do osłony marszu związków taktycznych. Wojska OPL armii powinny być właściwie rozmieszczone w składzie sił głównych maszerujących związków taktycznych oraz rozwinięte tak, aby z zajmowanych stanowisk ogniowych przykrywały ogniem maszerujące wojska.

Szerokie i głębokie rejony obrony dywizji pierwszego rzutu operacyjnego powodują występowanie na polu walki dziesiątek oddzielnych celów. Takie ugrupowanie wojsk dywizji zwiększyło ich odporność na uderzenia z powietrza. Nie mniej nieprzyjaciel będzie dążył na kierunku głównego uderzenia do obezwładnienia lub zniszczenia sił broniących się wojsk. Dla osiągnięcia tego celu przeciwnik w miarę kurczenia się lub ograniczenia możliwości ogniowych swoich naziemnych środków będzie wprowadzał do walki lotnictwo. Najbardziej prawdopodobnymi obiektami lotniczych uderzeń będą rakiety /znajdujące się w dyspozycji ZT/, artyleria i wojska dywizji wykonujące uderzenia. Zasadniczym środkiem lotniczego napadu będą samoloty myśliwsko-bombowe. Zachodzi również konieczność utrudniania samolotom /śmigłowcom/ nieprzyjaciela prowadzenia rozpoznania lotniczego i korygowania ogniem.

Należy zapewnić osłonę mostów /przepraw/ na przeszkodach wodnych przecinających pas działań obronnych armii lub rejonów kanalizujących ruch wojsk i kolumn tyłowych. Zagadnienie obrony przeciwlotniczej powyższych obiektów lub rejonów nabiera szczególnego znaczenia w przypadkach wykonywania ruchów przez wojska oraz gdy występują w armii braki w zaopatrzeniu.

Wpływ działania nieprzyjaciela powietrznego na punkty dowodzenia szczebla operacyjnego, połowę bazę armii i urządzenia komunikacyjne jest podobnym do przedstawionego w działaniach zaczepnych. Także ważność funkcji spełnianych przez wymienione obiekty w działaniach obronnych armii jest taka jak w natarciu. W poszczególnych okresach bitwy mogą zachodzić sytuacje, gdy niektóre z wymienionych obiektów mogą spełniać szczególnie ważne zadania.

Na przykład w przypadku przejścia do obrony z powodu braku paliwa, szczególnego znaczenia nabiera osłona przedsięwzięć zmierzających do dostarczenia armii paliwa. Będzie to związane z koniecznością zapewnienia tyłom armii obrony przed środkami napadu z powietrza na drogach dowozu i w miejscach, w których będzie paliwo dostarczane wojskom.

Można przewidywać, że okres prowadzenia działań obronnych armii będzie krótkotrwały. Równocześnie działania te będą się cechowały dużą dynamicznością. Przesunięcia wojsk

walczących stron mogą się odbywać z tempem 8 - 10 km/godz i więcej. Będzie to szczególnie miało miejsce na kierunku głównego uderzenia nieprzyjaciela i na kierunkach przeciwwuderzeń odwodów armii. Gwałtowne ruchy walczących wojsk komplikują użycie wojsk OPL, szczególnie tych które charakteryzują się znacznymi czasami rozwijania i zwijania sprzętu bojowego. Wobec tego należy rozmieszczać je na kierunkach i w rejonach, gdzie będą mogły stosownie do swoich możliwości manewrowych wykonywać jak najdłużej postawione im zadania.

Poważny wpływ na powodzenie działań obronnych mają prace związane z maskowaniem rozmieszczenia wojsk i obiektów. Maskowanie jest współcześnie, obok rozśrodkowania, zasadniczym środkiem zachowania zdolności bojowej wojsk i głównym środkiem zachowania w tajemnicy własnych zamiarów. Organizując obronę przeciwlotniczą należy pomagać wojskom w uzyskaniu pomyślnych wyników maskowania. Jednak również nie należy dopuścić do sytuacji, aby zamaskowane wojska lub obiekty były demaskowane przez osłaniające je środki obrony przeciwlotniczej.

Z chwilą wybuchu wojny armia zazwyczaj przejdzie do działań z organicznymi wojskami OPL, które będą w takim składzie w jakim Okręg Wojskowy znajdował się w okresie pokoju. Ponadto na jej korzyść będzie działało lotnictwo myśliwskie Frontu i wojska obrony powietrznej kraju. Z chwilą wyodrębnienia się systemu OPL Frontu, a więc i armii, co następuje z reguły po osiągnięciu przez wojska Frontu gotowości do działań - osłona wojsk i obiektów armii przed nieprzyjacielem powietrznym realizowana jest siłami i środkami obrony przeciwlotniczej, których skład jest zmienny. Mogą na nie składać się organiczne i przydzielone wojska OPL, frontowe wojska OPL i lotnictwo myśliwskie. Armii mogą być podporządkowane operacyjnie naziemne środki obrony powietrznej kraju, które znajdują się na obszarze jej rozmieszczenia.

Obrona jest często epizodem operacji zaczepnej armii. Wówczas skład wojsk OPL armii może pozostać na okres obrony niezmienny. Jeżeli jednak sytuacja nie sprzyja szybkiemu przejściu przez armię ponownie do działań zaczepnych, wówczas mogą nastąpić zmiany w składzie wojsk OPL armii. Część lub całość przydzielonych wojsk OPL może przejść w podporządkowanie tych związków operacyjnych Frontu, które prowadzą działania

zaczepne. Armia w obronie musi liczyć przede wszystkim na organiczne wojska OPL. Nie wykluczone są jednak wypadki - szczególnie wówczas kiedy rozbicie znacznych sił uderzeniowych nieprzyjaciela w stwie obronnej będzie niezbędnym warunkiem wykonania przez Front: zadania w ogóle - że armii zostaną przydzielone wojska OPL i na jej korzyść będą działały frontowe siły i środki OPL. Siła obrony przeciwlotniczej armii może niekiedy w takiej sytuacji być nie mniejsza od tej, jaka występuje w operacji zaczepnej.

Głównym zadaniem wojsk OPL armii w obronie jest, wspólnie z lotnictwem myśliwskim, osłona: wojsk raketowych, związków taktycznych wykonujących przeciwuderzenia i broniących się na kierunku głównego uderzenia, polowej bazy armii, punktów dowodzenia szczebla operacyjnego i mostów /przepraw/ przed rozpoznaniem i napadem z powietrza. Ponadto zadaniem sił i środków OPL jest zwalczanie desantów powietrznych w czasie przelotu i lądowania. Artyleria przeciwlotnicza może być użyta do zwalczania celów naziemnych nieprzyjaciela, szczególnie czołgów, a w rejonach nadbrzeżnych - również do zwalczania jego okrętów i środków desantowych.

Zadania wojsk OPL armii będą zależały w każdym konkretnym wypadku przede wszystkim od położenia operacyjnego armii i stojących przed nią zadań, rodzaju i ilości obiektów wymagających osłony, działalności nieprzyjaciela powietrznego.

II. ZASADY WYKORZYSTANIA WOJSK OPL ARMII W DZIAŁANIACH OBRONNYCH.

1. Rakiety przeciwlotnicze.

Armia ogólnowojskowa /pancerna/ w działaniach obronnych może posiadać jako wzmocnienie jeden pułk rakiet przeciwlotniczych. W wypadkach kiedy armia nie dysponuje pułkiem rakiet przeciwlotniczych a wojska i obiekty armii są osłaniane rakietami przeciwlotniczymi będącymi w dyspozycji Frontu, armia powinna otrzymać z Frontu niezbędne dane o zadaniach tych rakiet i sposobie ich działania. Powinno uzgodnić się z frontowymi rakietami plot sposób współdzia-

łania, aby można było na czas skupić ich wysiłki do osłony głównych sił armii w toku operacji obronnej.

Z warunków i charakteru współczesnych działań obronnych wynika, że rakiety przeciwlotnicze mogą być wykorzystane do osłony:

- wojsk raketowych wykonujących zmasowane uderzenia na nieprzyjaciela oraz urządzeń technicznych zabezpieczających ich działanie;
- związków taktycznych stanowiących odwód armii, szczególnie w czasie marszu i przeciwuderzenia;
- związków taktycznych pierwszego rzutu operacyjnego, a szczególnie tych które stwarzają swym działaniem pomyślne warunki do wykonania zmasowanego uderzenia jądrowego i przeciwuderzenia;
- najważniejszych obiektów tyłów armii;
- punktów dowodzenia szczebla operacyjnego;
- ważnych mostów i przepraw operacyjnych.

Rakiety przeciwlotnicze osłaniają w jednym czasie kilka obiektów. Wymienione zadania rakiety przeciwlotnicze mogą realizować kolejno, bądź też spełniać tylko niektóre z nich i to najważniejsze.

Podstawową zasadą operacyjno-taktycznego użycia rakiet przeciwlotniczych w działaniach obronnych jest wykorzystanie ich do osłony głównych sił armii, którymi zazwyczaj są wojska raketowe, związki taktyczne stanowiące odwód armii i związki taktyczne zapewniające warunki do zmasowanego uderzenia jądrowego i przeciwuderzenia.

Głównym elementem ugrupowania armii są wojska raketowe przewidziane do zmasowanego uderzenia jądrowego. Mogą one składać się z brygady rakiet operacyjno-taktycznych i dywizjonów rakiet taktycznych /drt/ dywizji drugiego rzutu. Rakiety przeciwlotnicze powinny im zapewniać osłonę szczególnie w czasie przygotowania zmasowanego uderzenia jądrowego i w czasie jego trwania.

Drugi rzut armii należy osłonić przede wszystkim w sytuacji, gdy działa zaczepnie, to znaczy gdy maszeruje na rubież rozwinięcia i wykonuje uderzenie uprzedzające lub przeciwuderzenie. Może on być użyty w bitwie całością sił lub częściami, najczęściej jednak częściami.

Związki taktyczne pierwszego rzutu operacyjnego będą najczęściej broniły kierunku, których w pasie obrony armii może jako najważniejszych być dwa - trzy, przygotowując na nich obronę okreśną. Przeciętny skład pierwszego rzutu może wynosić 2 - 3 dywizje. Z tych związków taktycznych należy ogniem rakiet przeciwlotniczych osłonić przede wszystkim te, które mają zadanie wykonania uderzenia uprzedzającego lub poprzez utrzymanie kluczowych rejonów rozdzielają ugrupowanie nieprzyjaciela na części i kanalizują jego ruch do zawczasu przygotowanych rejonów porażenia ogniowego.

W toku działań obronnych, z uwagi na dużą ich dynamiczność i gwałtowne zmiany sytuacji, rakiety przeciwlotnicze nie mogą zapewnić głównym siłom ciągłej osłony przez cały czas działań obronnych. Należy dążyć do tego, aby osłona ta była zapewniona w najważniejszych okresach obrony oraz w rejonach, na marszrutach i rubieżach, gdzie przewiduje się intensywne działanie nieprzyjaciela powietrznego.

Rakiety przeciwlotnicze należy wykorzystywać do osłony mostów /przepraw/ na przeszkodach wodnych przecinających pas obrony armii lub rejonów kanalizujących ruch wojsk /ciaśniny, węzły drogowe itp/. Problem osłony wymienionych obiektów nabiera szczególnego znaczenia w przypadkach wykonywania zwrotów zaczepnych oraz gdy wojska armii posiadają braki w zaopatrzeniu /paliwie/.

W okresie gdy armia odczuwa szczególny brak zaopatrzenia, rakiety przeciwlotnicze mogą skupiać główny wysiłek do osłony obiektów tyłów operacyjnych. Może to mieć najczęściej miejsce w sytuacji, gdy armia przeszła do obrony z powodu braku paliwa. Rakiety przeciwlotnicze należy użyć w takim wypadku do osłony tych obiektów, których praca pozwoli na zlikwidowanie trudności w zakresie materiałowo-technicznego zaopatrzenia.

Pułk rakiet przeciwlotniczych powinien realizować swoje zadania bojowe całością sił stanowiących jedno ugrupowanie bojowe. Dzielenie pułku do osłony różnych, znacznie od siebie odległych obiektów jest niewskazane.

Pułk rakiet przeciwlotniczych składa się z następujących podstawowych elementów: dowództwa i sztabu, baterii dowodzenia, trzech - czterech dywizjonów ogniowych, dywizjo-

nu technicznego, plutonu przeciwlotniczych karabinów maszynowych /PKM-2/, kwatermistrzostwa i służb.

Możliwości bojowe pułku rakiet przeciwlotniczych zapewniają:

- zwalczanie celów powietrznych na odległości 5-40 km, lecących na pułapie do 30 km i z prędkością 2500 km/godz i więcej;
- jednoczesne zwalczanie trzech - czterech celów powietrznych z prawdopodobieństwem ich rażenia w granicach 0,70-0,95 i więcej;
- możliwość kolejnego zwalczania celów lecących w odstępach 2-3 min;
- osłonę wojsk i obiektów przed środkami pilotowanymi na obszarze 2300-2400 km² przed środkami bezpilotowymi na obszarze około 6200-6600 km²;
- rozwinięcie w ciągu czterech-pięciu godzin, a zwinięcie - trzy-cztery godziny;
- wykonywanie marszu z przeciętną prędkością 20-25 km/godz.

Dla realizacji osłony wojsk i obiektów armii pułk rakiet przeciwlotniczych rozwija się w ugrupowanie bojowe, które powinno być dostosowane do ugrupowania osłanianych wojsk /rozmieszczenia osłanianych obiektów/.

Ugrupowanie bojowe pułku rakiet przeciwlotniczych powinno przede wszystkim zapewnić: zwalczanie celów powietrznych przed prawdopodobną rubieżą bombardowania, objęcie strefą skutecznej osłony najważniejszych wojsk /obektów/, bezpieczeństwo przed nieprzyjacielem naziemnym i dogodne dowodzenie.

Pułk rakiet przeciwlotniczych wykorzystany do osłony głównych sił armii, to jest - wojsk raketowych, odwodów w czasie marszu i przejścia z ugrupowania marszowego w bojowe, związków taktycznych pierwszego rzutu - rozwinięte ugrupowanie bojowe stosunkowo w bliskiej odległości od rubieży styczności z nieprzyjacielem.

Odległość dywizjonów rakiet przeciwlotniczych od rubieży styczności z nieprzyjacielem zależy od marszrut i rubieży przechodzenia odwodów z ugrupowania marszowego w ugrupowanie bojowe oraz od rozmieszczenia dywizjonów rakiet

taktycznych i odwodów dywizji pierwszego rzutu operacyjnego.
Wymienione obiekty powinny znajdować się w strefie skutecznej osłony rakiet przeciwlotniczych.

W osłonie wojsk i obiektów położonych w głębi, pułk rakiet przeciwlotniczych ugrupowuje dywizjony ogniowe na odległościach zapewniających utworzenie wokół wojsk i obiektów ciągłej strefy ognia, wybiegającej przed prawdopodobną rubież bombardowania. Na głównym kierunku prawdopodobnych nalotów i na podejściach do najważniejszych wojsk /obiektów/ powinny być stosowane średnie odległości 50 km pomiędzy dywizjonami ogniowymi.

Ugrupowanie bojowe pułku rakiet przeciwlotniczych w każdym warunkach powinno uwzględniać potrzeby obrony przed nieprzyjacielem naziemnym. Aby zapewnić to bezpieczeństwo należy zajmować stanowiska ogniowe w rejonach rozmieszczenia wojsk ogólnowojskowych lub w takich, do których bezpośrednio podejścia są osłonięte przez wojska ogólnowojskowe. Z uwagi na niebezpieczeństwo porażenia wojsk odpadającym członem rakiety, dywizjony ogniowe należy rozwijać w miejscach, których odległość od rozmieszczenia konkretnych ludzi i sprzętu jest większa od promienia upadu silnika startowego rakiety - około 1000 m.

Ze względu na możliwość wykonania przez nieprzyjaciela uderzeń jądrowych na wojska /obiekty/ osłaniane przez pułk rakiet przeciwlotniczych i wynikające stąd niebezpieczeństwo porażenia stanu osobowego i sprzętu, należy zawczasu dokonywać wyboru zapasowych SO i prowadzić z zajmowanych rejonów rozpoznanie promieniowania i skażeń. Sposób likwidacji skutków uderzeń jądrowych w pułku powinien być dostosowany do ogólnego planu armii w zakresie OBmar.

Dywizjony rakiet przeciwlotniczych zmuszone działaniem nieprzyjaciela do zmiany stanowisk ogniowych, dokonują manewr w rejon, z którego osłaniają najważniejsze w danym okresie bitwy obronnej wojska /obiekty/. Mogą nimi być głębiej rozmieszczone wojska raketowe, odwody armii i Frontu i obiekty tyłów operacyjnych. Dywizjon rakiet przeciwlotniczych również może dokonać manewr w rejon, z którego będzie osłaniał te wojska ZT pierwszego rzutu operacyjnego, które pomyślnie prowadzą działania obronne.

Moment rozpoczęcia zwijania dywizjonu rakiet przeciwlotniczych pierwszej linii zależy od położenia własnych wojsk i uzyskanego tempa natarcia przez nieprzyjaciela.

Jeżeli w obszarze rozmieszczenia dywizjonu rakiet przeciwlotniczych zmasowanym uderzeniem jądrowym nieprzyjaciela zostały obezwładnione lub zniszczone wojska ogólnowojskowe ~~przez~~ przewiduje się w tym rejonie działań mających na celu załamanie natarcia nieprzyjaciela, to dywizjon rakiet przeciwlotniczych natychmiast dokonuje manewr na nowe stanowisko ogniowe.

Jeżeli na podejściach do dywizjonu rakiet przeciwlotniczych pierwszej linii wojska związku taktycznego pierwszego rzutu prowadzą pomyślnie walkę obronną, to dywizjon powinien najpóźniej rozpocząć zwijanie po włamaniu się nieprzyjaciela na głębokość obrony pułków pierwszego rzutu ZT. Wówczas rozpoczęcie zwijania nastąpi w sytuacji, gdy przeciwnik jest średnio oddalony od dywizjonu około 15-20 km/ co przy tempie natarcia nieprzyjaciela na tym kierunku około 4-5 km/godz zapewnia minimum czasu potrzebnego do zwinięcia dywizjonu i rozpoczęcia marszu w nowy rejon SO.

Dywizjon rakiet przeciwlotniczych jest zdolny od momentu rozpoczęcia zwijania średnio po 10 godzinach do prowadzenia działalności bojowej z nowego stanowiska ogniowego.

Dywizjony rakiet przeciwlotniczych pierwszej linii nie zmuszone działaniem nieprzyjaciela do zmiany SO prowadzą działalność bojową /pod warunkiem posiadania rakiet/, która w niektórych sytuacjach może się odbywać wraz z wojskami ZT w czasowym odcięciu od pozostałych sił armii, w tym i pułku rakiet przeciwlotniczych.

2. Artyleria przeciwlotnicza.

Armia ogólnowojskowa /pancerna/ posiada organiczną artylerię przeciwlotniczą, zorganizowaną w 1-2 pułki artylerii przeciwlotniczej lub brygadę artylerii przeciwlotniczej. Należy się liczyć z przypadkami, kiedy armia będzie działać w obronie wyłącznie z organiczną artylerią przeciwlotniczą, jak też z przypadkami, kiedy będzie wzmocniona artylerią przeciwlotniczą przez Front.

Zasadniczym przeznaczeniem artylerii przeciwlotniczej w działaniach obronnych, podobnie jak i w operacji zaczepnej, jest zwalczanie nieprzyjaciela powietrznego na małych i średnich wysokościach.

Artyleria przeciwlotnicza w działaniach obronnych może być wykorzystana do osłony:

- brygady rakiet operacyjno-taktycznych;
- związków taktycznych wykonujących główne zadanie w bitwie obronnej;
- polowej technicznej bazy rakietowej;
- punktów dowodzenia szczebla operacyjnego;
- polowej bazy armii;
- mostów /przepraw/;
- pozornych wojsk i obiektów;

oraz do zwalczania desantów powietrznych i walki z nieprzyjacielem naziemnym, szczególnie z czołgami, a w rejonach nadbrzeżnych - z okrętami i środkami desantowymi.

Wychodząc z zasadniczej koncepcji obrony, że zasadniczymi wojskami którym należy przede wszystkim zapewnić artyleryjską osłonę przeciwlotniczą są wojska rakietowe i związki taktyczne stanowiące odwody, rozpatrzemy w pierwszej kolejności możliwość zapewnienia artyleryjskiej osłony przeciwlotniczej wymienionym wojskom.

Z wojsk rakietowych na szczeblu armii podstawowym obiektem osłony jest brygada rakiet operacyjno-taktycznych. Występuje z reguły minimalna potrzeba wydzielenia pułku artylerii przeciwlotniczej do osłony brygady. Jeżeli stan ilościowy artylerii przeciwlotniczej pozwala na wydzielenie kilku dywizjonów artylerii przeciwlotniczej do osłony brygady, to z punktu widzenia możliwości osłony wszystkich elementów BROT i skuteczności osłony, taka sytuacja jest jak najbardziej korzystna. W okresie bezpośrednio poprzedzającym wykonanie zamierzanych uderzeń na nieprzyjaciela i w czasie jego trwania występuje przeważnie szczególna potrzeba osłony BROT siłami dwóch i więcej dywizjonów artylerii przeciwlotniczej.

Dywizje stanowiące odwody armii mogą być obiektami uderzeń z powietrza szczególnie w czasie marszu mającego na celu wykonanie przeciwwuderzenia i w czasie przechodzenia

z tego marszu w ugrupowanie bojowe. W tym okresie wymagają one silnej artyleryjskiej osłony przeciwlotniczej.

Potrzebne środki do zorganizowania artyleryjskiej osłony przeciwlotniczej przeciwuderzających związków taktycznych w czasie marszu są zależne od: ilości dywizji wykonujących przeciwuderzenie, odległości rejonów ześrodkowania ZT do rubieży przeciwuderzenia, charakteru marszrut prowadzących do rubieży przeciwuderzenia.

Mało prawdopodobne jest, aby przy obecnym składzie armii użyto jednocześnie do przeciwuderzenia większych sił niż na przykład dwie dywizje. Zazwyczaj nie działają one bezpośrednio obok siebie. Tak więc zachodzi przeważnie potrzeba zorganizowania w jednym czasie osłony marszu i rozwijania ugrupowania bojowego dwóch przeciwuderzających dywizji.

Marsz każdej z przeciwuderzających dywizji odbywa się po 3-4 drogach odległych od siebie 3 - 5 km, to znaczy w pasie około 15 km. Odległość rejonu ześrodkowania do rubieży przeciwuderzenia może wynosić kilkadziesiąt kilometrów. Tak szeroki i głęboki obszar w którym wykonuje marsz związek taktyczny wyklucza możliwość zorganizowania ciągłej artyleryjskiej osłony przeciwlotniczej marszu dywizji przez zawczasu rozwiniętą wzdłuż dróg artylerię przeciwlotniczą.

W powyższej sytuacji zachodzi potrzeba rozpatrzenia charakteru marszrut prowadzących do rubieży przeciwuderzenia, celem ustalenia na jakich odcinkach /punktach/ dróg zaatakowany z powietrza związek taktyczny może mieć duże trudności w kontynuowaniu ruchu. Na tych odcinkach /punktach/ którymi mogą być mosty, przeprawy i inne przeszkody utrudniające wyminięcie i objazd zniszczonych obiektów przez kolumny, należy zapewnić wojskom dywizji artyleryjską osłonę przeciwlotniczą przez zawczasu rozwiniętą artylerię przeciwlotniczą.

Do zawczasu organizowanej artyleryjskiej osłony przeciwlotniczej newralgicznych odcinków /punktów/ dróg i w rejonie rozwijania ugrupowania bojowego ZT należy przede wszystkim wykorzystać artylerię przeciwlotniczą średniego kalibru i te oddziały artylerii przeciwlotniczej, które zostały zmanewrowane z osłony dywizji pierwszego rzutu lub

osłony wojsk / obiektów / znacznie wysuniętych przed rejony ześrodkowania odwodów.

Poza tym z uwagi na to, że nie zawsze możliwe jest ustalenie w których miejscach może zostać zaatakowany z powietrza maszerujący związek taktyczny i to, że atak taki jako zależny od nieprzyjaciela może być wykonany w dowolnym okresie marszu, celowym jest również posiadanie artylerii przeciwlotniczej małego kalibru w ugrupowaniu marszowym dywizji.

Organiczną artylerię przeciwlotniczą ZT na okres marszu rozmieszcza się plutonami lub bateriami w siłach głównych dywizji. Podobnie do osłony marszu dywizji można wykorzystać artylerię przeciwlotniczą małego kalibru wzmocnienia zmanewrowaną z głębi operacyjnej. Przesuwając się w składzie kolumn artyleria przeciwlotnicza małego kalibru odpiera naloty z marszu lub krótkich przystanków.

Artyleryjską osłonę przeciwlotniczą dywizji w rejonie rozwinięcia ugrupowania bojowego i w czasie przeciwwuderzenia organizuje się podobnie jak w natarciu. Ma ona zadanie osłonić zgrupowanie uderzeniowe w momencie rozwijania, ataku i w czasie prowadzenia przeciwwuderzenia.

Osłonę dywizji w rejonie rozwinięcia ugrupowania bojowego i w czasie przeciwwuderzenia realizuje się siłami artylerii przeciwlotniczej maszerującej w kolumnach ZT i rozwiniętej zawczasu w rejonie rubieży do przeciwwuderzenia.

Dotychczas rozpatrzona została artyleryjska osłona przeciwlotnicza brygady rakiet operacyjno-taktycznych i odwodów przeznaczonych do przeciwwuderzenia, którą należy nieodzownie zorganizować, aby zabezpieczyć działania zaczepne w obronie, decydujące o pomyślnym przebiegu bitwy obronnej. Jednak zadania artyleryjskiej osłony przeciwlotniczej w armii nie ograniczają się tylko do osłony wyżej wymienionych elementów sił głównych. Należy ponadto zapewnić artyleryjską osłonę przeciwlotniczą dywizjom pierwszego rzutu, szczególnie tym, które stwarzają pomyślne warunki do przeciwwuderzenia, polowej technicznej bazy rakietowej, punktem dowodzenia szczebla operacyjnego, polowej bazy armii i mostom /przeprawom/. Każdy z tych obiektów wymaga osłony /wzmocnie-

nia osłony/ siłami nie mniej niż jednego dywizjonu artylerii przeciwlotniczej.

Zadania te można wykonać stosując manewr artylerią przeciwlotniczą. Jednak manewrowa forma wykorzystania artylerii przeciwlotniczej nie powinna spowodować sytuacji, w której by nie można było zaspokoić potrzeb zgrupowania uderzeniowego w decydującym momencie bitwy obronnej, to jest w czasie wykonania przeciwuderzenia.

Działania artylerii przeciwlotniczej poprzedzające zmasowane uderzenia raketowo-jądrowe na nieprzyjaciela i przeciwuderzenie nie powinny utrudniać późniejszego wykorzystania artylerii przeciwlotniczej przewidzianej do osłony ugrupowania uderzeniowego.

Planując manewr artylerią przeciwlotniczą należy:

- przydzielić ją do osłony związków taktycznych, których działania obronne będą prowadzone na kierunku i w odległości umożliwiającej na czas przekazanie otrzymanego okresowo wzmocnienia w artylerii przeciwlotniczej do wojsk wykonujących uderzenie;
- wydzielić ją do osłony obiektów, których położenie pozwala na czas zmanewrować osłaniającą je artylerię przeciwlotniczą do działania na korzyść ugrupowania uderzeniowego;
- uwzględniać przyszłe położenia broniących się wojsk, gdyż one również mogą wymagać silnej osłony w momencie gdy wojska uderzeniowe przystępują do wykonania zadania.

Manewrowa forma wykorzystania artylerii plot może wyrazić się następująco. Na okres poprzedzający zmasowane uderzenie raketowo-jądrowe i przeciwuderzenie wydziela się pułki artylerii przeciwlotniczej do osłony:

- brygady rakiet operacyjno-taktycznych;
- związków taktycznych pierwszego rzutu stwarzających warunki do pomyślnego przeciwuderzenia;
- polowej technicznej bazy raketowej;
- punktów dowodzenia szczebla operacyjnego;
- najważniejszych obiektów tyłów operacyjnych;
- pozornych wojsk i obiektów.

W toku bitwy obronnej, dla zapewnienia skutecznej osłony brygady rakiet operacyjno-taktycznych i odwodów przeciwuderzających, dokonuje się manewr artylerią przeciwlotniczą z wojsk /obiektów/:

- pozornych wojsk i obiektów;
- związków taktycznych pierwszego rzutu i sił przydzielonych;
- obiektów typów operacyjnych;
- polowej technicznej bazy rakietowej;
- punktów dowodzenia szczebla operacyjnego;

na korzyść brygady rakiet operacyjno-taktycznych i związków taktycznych wykonujących przeciwuderzenie.

Moment rozpoczęcia manewru dla poszczególnych oddziałów artylerii przeciwlotniczej będzie różny, jednak powinien być tak zaplanowany, aby w każdej sytuacji manewr można było wykonać.

W działaniach obronnych armii bardzo dużo uwagi poświęca się sprawom maskowania. Organizując artyleryjską osłonę przeciwlotniczą należy pomagać wojskom w uzyskaniu pomyslnych wyników maskowania poprzez walkę z środkami rozpoznania lotniczego.

Współczesne rozpoznanie lotnicze może dostarczyć w krótkim czasie wiadomości o ugrupowaniu i działalności przeciwnika. Dane te będą między innymi służyły do ustalenia celów dla broni jądrowej przenoszonej przez rakiety i lotnictwo. W związku z tym unieszkodliwienie czy utrudnienie nieprzyjacielowi prowadzenia rozpoznania lotniczego jest bardzo ważnym problemem, który należy rozwiązać na współczesnym polu walki. Działalność bojowa artylerii przeciwlotniczej jest małą częścią przeciwdziałania temu rozpoznaniu.

Z rozważań nad walką artylerii przeciwlotniczej z środkami rozpoznania lotniczego można wyciągnąć następujące wnioski:

1. Tam gdzie artyleria przeciwlotnicza nie będzie prowadzić działalności ogniowej, lotnictwo nieprzyjaciela może dość swobodnie działać na małej wysokości i z niedużą prędkością lotu nad wojskami /obiektami/, co znacznie zmniejsza szanse ich ukrycia. Więc podobnie jak w przy-

padku konieczności zwalczania samolotów bombowych i myśliwsko-bombowych przede wszystkim na średnich i małych wysokościach, tak i w przypadku środków rozpoznania lotniczego zachodzi potrzeba zwalczania ich przez artylerię przeciwlotniczą.

2. W świetle pułapu i prędkości lotu środków rozpoznania lotniczego, artyleria przeciwlotnicza może niszczyć czy utrudniać wykonanie zadania samolotom prowadzącym rozpoznanie wzrokowe i fotografowanie z wysokości do 5000-7000 m, a w niektórych wypadkach zwalczać lotnictwo prowadzące rozpoznanie radiotechniczne.
3. Artyleria przeciwlotnicza osłaniająca armijne wojska /obiekty/ zapewnia im osłonę przed rozpoznaniem i napadem z powietrza. Zwalcza ona cele powietrzne, którymi będą tak samoloty rozpoznawcze jak i bombowe i myśliwsko-bombowe.

Obok walki artylerii przeciwlotniczej środkami rozpoznania lotniczego, należy również pamiętać o potrzebie wykluczenia możliwości zdemaskowania rejonów rozmieszczenia osłanianych wojsk /obiektów/. W tym aspekcie można stwierdzić, że:

1. Na współczesnym polu walki dość wyraźnie odznacza się ugrupowanie oddziałów /grup/ artylerii przeciwlotniczej rozwiniętych wokół obiektów w promieniu do kilku kilometrów /kilkuset metrów /od ich środka. Wynika to ze znacznego oddalenia ugrupowania bojowego jednego oddziału od drugiego oraz możliwości względnie łatwego rozpoznania stanowisk ogniowych artylerii przeciwlotniczej.
2. W sytuacji warażnego odznaczania się na polu walki ugrupowania artylerii przeciwlotniczej, może ona rozwijać się wokół obiektów w promieniu kilku kilometrów /kilkuset metrów/, jeżeli nie ma żadnych szans ukrycia tych obiektów przed rozpoznaniem lotniczym lub kiedy artyleria ta jest ugrupowana w całym rejonie rozmieszczenia osłanianego obiektu, którego położenie może znać przeciwnik.

3. Gdy niektóre ważne armijne obiekty są dobrze zamaskowane, korzystniej jest z punktu widzenia skuteczności osłony i demaskujących właściwości artylerii przeciwlotniczej, skupić całość sił do osłony kilku obiektów, rezygnując z działania artylerii przeciwlotniczej na korzyść obiektów dobrze zamaskowanych. Skuteczność zwalczania nieprzyjaciela powietrznego w przypadku zmasowania sił do osłony tylko niektórych obiektów jest większa, ale nie na tyle, aby mogła zapewnić we wszystkich warunkach odparcie uderzeń z powietrza, czego w dobie istnienia broni jądrowo-rakietowej nie uzyska się przy pomocy artylerii przeciwlotniczej. Takie rozwiązanie jest mniej korzystne z punktu widzenia potrzeby wzbraniania nieprzyjacielowi prowadzenia rozpoznania lotniczego, gdyż nie ma zazwyczaj stu-procentowej pewności o do pomyślnego wyniku zamaskowania nie osłanianych obiektów, szczególnie w sytuacji gdy samoloty mogłyby działać dość swobodnie na małej wysokości z niedużą prędkością.
4. Przy braku pewności co do możliwości ukrycia przed rozpoznaniem nieprzyjaciela obiektów jak i niepewności czy zostaną wykryte i wykorzystaniu w takiej sytuacji do ich osłony artylerii przeciwlotniczej, należy ją użyć w sposób dezorientujący lotnictwo nieprzyjaciela co do jej ugrupowania, a tym samym rozmieszczenia osłanianych obiektów.

W obronie pierwszorzędne znaczenie odgrywają przedsięwzięcia mające na celu tworzenie pozornych rejonów rozmieszczenia wojsk i obiektów. Aby uzyskać wszelkie przejawy życia i działania pozornych wojsk / obiektów/, powinny one być osłaniane przez artylerię przeciwlotniczą. Wówczas zwróci się uwagę rozpoznania nieprzyjaciela na pozorne rejony rozmieszczenia wojsk / obiektów/, utwierdzi się przeciwnika w przekonaniu co do prawdziwości uzyskanych danych rozpoznania, a z drugiej strony utrudni się rozpoznaniu lotniczemu rozszyfrowanie przedsięwzięć pozorujących.

W celu osłony pozornych wojsk i obiektów zachodzi potrzeba wydzielenia do wykonania tego zadania artylerii przeciwlotniczej. Można ją uzyskać poprzez manewr organiczną i przydzieloną artylerią przeciwlotniczą związków taktycznych i armii.

3. Pododdział /y/ przeciwdziałania radioelektronicznego.

Wojska OPL armii mogą dysponować w operacji obronnej środkami przeciwdziałania radioelektronicznego. Batalion przeciwdziałania radioelektronicznego przydzielony na okres prowadzenia działań może składać się organizacyjnie z:

- kompanii dowodzenia;
- trzech kompanii zakłóceń radiolokacyjnych celowników bombowych;
- kompanii zakłóceń łączności UKF;
- kompanii zakłóceń radionawigacji.

Funkcją wymienionych pododdziałów jest prowadzenie zakłóceń:

- radiolokacyjnych celowników bombowych przez kompanie zakłóceń radiolokacyjnych celowników bombowych;
- łączności dowodzenia i współdziałania pomiędzy samolotami przez kompanię zakłóceń łączności UKF;
- lotniczych systemów radionawigacyjnych bliskiego zasięgu przez kompanię zakłóceń radionawigacji.

Pododdziały przeciwdziałania radioelektronicznego będą wykorzystywane w operacji obronnej najczęściej do wykonania następujących zadań.

1. Kompanie zakłóceń radiolokacyjnych celowników bombowych do osłony wojsk w rejonach /na rubieżach/ największego skupienia ich techniki bojowej /np. na: mostach, węzłach dróg, ciałninach, rubieżach wprowadzenia do walki/ oraz niektórych najważniejszych wojsk na pozycjach bojowych lub miejscach pracy /np. ABROT, punktów dowodzenia, części wojsk ZT i odwodów, składów RBA, PTBR/.
2. Kompania zakłóceń łączności UKF oraz kompania zakłóceń radionawigacji będą organizowały ciągłą strefę zakłóceń, skupiając główny wysiłek do osłony głównych sił, punktów dowodzenia i najważniejszych obiektów.

Kompanie zakłóceń radiolokacyjnych celowników bombowych będą z reguły działać w znacznym oddaleniu od siebie z uwagi na osłonę nimi obiektów, które dzielą znaczne odległości. Wykorzystując je do osłony określonych obiektów należy dążyć, aby osłonę tę realizowały one łącznie z innymi środkami obrony przeciwlotniczej, a głównie z artylerią przeciwlotniczą. Samodzielna osłona obiektów przez kompanie zakłóceń radiolokacyjnych celowników bombowych może być skuteczna wyłącznie pod warunkiem istnienia trudnych warunków meteorologicznych, uniemożliwiającym pilotom wykorzystanie celowników optycznych.

Kompanię zakłóceń radiolokacyjnych celowników bombowych w osłonie obiektu punktowego ugrupowuje się plutonami wokół osłanianego obiektu, rozmieszczając je w równych odstępach na obwodzie koła o promieniu około 2-3 km.

Podobnie jak w operacji zaczepnej kompanie zakłóceń łączności UKF i radionawigacji działają całością sił kompanii lub plutonami, rozmieszczając się w odległościach i odstępach, zabezpieczających wytworzenie ciągłego pola zakłóceń. /Wartość maksymalnych odstępów i odległości wylicza się według wzoru: $D = \frac{4}{3} \cdot R$, gdzie: R - zasięg stacji zakłóceń/.

Kompanię zakłóceń łączności UKF i radionawigacji, w przypadku działania całości sił kompanii, rozmieszcza się w rejonie z którego: mogą skupić główny wysiłek do osłony najważniejszych wojsk i obiektów armii, są w stanie utrzymać ciągłość zakłóceń współdziałając z sąsiadami, nie muszą dokonywać przesunięć w najważniejszych okresach bitwy obronnej. W wypadkach rozwijania tych kompanii plutonami, mogą one rozwijać dwa plutony zakłóceń w przodzie w granicach szerokości pasa działania armii i jeden pluton w tyle na głębokości 100 - 120 km lub w odwodzie. O pozostawieniu trzeciego plutonu w odwodzie mogą zdecydować: przewidywane działania nieprzyjaciela, plan prowadzenia operacji przez armię, działanie środków przeciwdziałania radioelektronicznego ze szczebla Frontu.

Oddalenie kompanii lub plutonów zakłóceń linii styczności bojowej powinno być w odróżnieniu od wartości stosowanych w działaniach zaczepnych większe. Konkretna wielkość tego oddalenia będzie z reguły uwarunkowana wyłącznie koniecz-

nością zapewnienia dla nich właściwego bezpieczeństwa, ponieważ skuteczny zasięg zakłóceń tych środków jest stosunkowo duży. Z tego też względu kompania /plutony/ zakłóceń należy rozmieszczać w ugrupowaniu wojsk własnych w odległości zabezpieczającej je przed porażeniem ogniem środków naziemnych. Można je na przykład rozmieszczać w rejonie drugiego rzutu dywizji pierwszorzutowych, przy czym z pewnym odsunięciem od kierunku głównego uderzenia nieprzyjaciela.

4. Pododdział rozpoznania radiolokacyjnego wojsk OPL armii.

Kompania rozpoznania radiolokacyjnego wojsk OPL organizuje podobnie jak w operacji zaczepnej - system radiolokacyjnego rozpoznania i powiadamiania, dysponując jednakowymi możliwościami bojowymi w tym zakresie. Oznacza to, że jest ona zdolna rozwinąć trzy radiolokacyjne posterunki wykrywania /RPW/, jeden - dwa radiolokacyjne posterunki pomiaru wysokości /RPPW/ oraz posterunek radiotechniczny /PRT/.

Zadania systemu radiolokacyjnego rozpoznania nie ulegają zmianom, pomimo że zmienia się charakter działań wojsk armii. System ten, warunkując właściwą skuteczność całokształtu obrony przeciwlotniczej w armii, spełnia we wszystkich wypadkach jednakowe funkcje, a mianowicie prowadzi:

- wykrywanie, obserwację działalności i określanie w sposób ciągły współrzędnych oraz ustalanie charakteru i przynależności obiektów powietrznych działających nad obszarem armii;
- powiadamianie na czas wojsk OPL armii, lotnictwa myśliwskiego i sąsiednich systemów OPL o wykrytych celach powietrznych;
- powiadamianie walczących wojsk oraz innych środków o zagrożeniu z powietrza;
- naprowadzanie własnego lotnictwa myśliwskiego na cele powietrzne /zadanie dodatkowe/.

Niemniej jednak w zakresie jego organizacji w operacji obronnej armii można wyróżnić niektóre właściwości, charakterystyczne dla systemu właśnie w tego rodzaju działaniach. Właściwości te wpływają wyłącznie ze zmian warunków, w jakich organizuje się i działa system, a nie ze

zmian wynikających z zadań lub zdolności bojowych kompanii radiotechnicznej. Elementami określającymi niektóre różnice w zakresie organizacji systemu radiolokacyjnego rozpoznania i powiadamiania są:

- rozmiary pasa /wielkość obszaru/ działania armii w operacji obronnej;
- różny sposób działania nieprzyjaciela naziemnego i wojsk własnych.

Rozpatrzmy kęejno wpływ tych czynników.

Obszar działania armii może wynosić 100-150 km wzdłuż frontu oraz 120 km i więcej na głębokość ugrupowania operacyjnego. Z punktu widzenia organizacji armijnego systemu radiolokacyjnego wykrywania istotnym parametrem jest szerokość pasa działania armii. Wymagania stojące przed systemem rozpoznania nakazują, aby środki rozpoznania radiolokacyjnego były zdolne wytworzyć ciągłe pole radiolokacyjnego wykrywania od pułapu 500 m nad całym obszarem działania armii z odpowiednim wysunięciem jego zasięgu wykrywalności do przodu i na skrzydła.

Porównajmy zatem możliwości kompanii rozpoznania radiolokacyjnego wojsk OPL armii w tym zakresie z szerokością pasa działania armii.

Dla wytworzenia ciągłego pola wykrywania od pułapu 500 m potrzeba następującej liczby radiolokacyjnych posterunków wykrywania rozstawionych równoległe do linii styczności bojowej:

1.
$$N = \frac{L}{0,5-0,7 R_H}$$
, gdzie L - szerokość pasa armii w kilometrach,
- 0,5-0,7 - współczynnik zazębienia się stref wykrycia RLS,

$$N = \frac{100-150 \text{ km}}{0,5 \cdot 70 \text{ km}} = 3-4 \text{ posterunków};$$
 - R_H - zasięg wykrywania RLS na żądanym pułapie.

$$N = \frac{100 - 150 \text{ km}}{0,7 \cdot 70 \text{ km}} = \underline{2-3 \text{ posterunków}}$$

lub

2.
$$N = \frac{L}{2/3 (R_{1H} + R_{2H})}$$
, gdzie, - L - szerokość pasa armii w km;

- 2/3 współczynnik zazębienia się stref wykrycia RLS;
- R_{1H} i R_{2H} - zasięg wykrywania współpracujących RLS na żądanym pułapie.

$$N = \frac{100 - 150 \text{ km}}{273 - 7140 \text{ km}} = \underline{\underline{1 - 2 \text{ posterunki.}}}$$

Obydwa warianty wyliczeń^{x/} wykazują wyraźnie, że jeśli szerokość pasa działania armii będzie bliższa górnej granicy t.j. 150 km, to liczba radiolokacyjnych posterunków zaangażowanych w składzie pierwszej linii pola radiolokacyjnego wykrywania będzie musiała wynosić dwa i więcej.

Duża głębokość ugrupowania wojsk armii w obronie, wynosząca 120 kilometrów i więcej, powoduje, że w obszarze działania armii będą z reguły działać RPW frontowego systemu radiolokacyjnego rozpoznania, z którymi należy nawiązać i utrzymywać ścisły kontakt. W wypadku głębokiego włamania się nieprzyjaciela naziemnego na określonym kierunku, posterunki te mogą w znacznej mierze wypełnić lukę w systemie rozpoznania armii, powstałą w wyniku wycofania własnych środków rozpoznania radiolokacyjnego działających dotychczas w przodzie.

Prowadzenie operacji obronnej różni się od prowadzenia działań zaczepnych zarówno sposobem, jak też w pewnym stopniu ugrupowaniem bojowym wojsk. Rozpatrzmy na tym tle, jak powinno przedstawiać się ugrupowanie środków radiolokacyjnego wykrywania w systemie OPL armii. Chodzi tu głównie nie o odstępy i odległości pomiędzy sąsiadującymi RPW - te wielkości są niezależne od rodzaju działań bojowych, jako wynikające tylko z konieczności utrzymania ciągłości pola radiolokacyjnego wykrywania od żądanego pułapu - ale o od-

x/ Przy zastosowaniu współczynnika 0,5 otrzymuje się trzy- i czterowarstwowe pole rozpoznania radiolokacyjnego o prawdopodobieństwie wykrywania obiektów powietrznych na danym pułapie wynoszącym odpowiednio 87,5% i 93,75%. Przy zastosowaniu współczynnika 0,7 otrzymuje się dwu- i trzywarstwowe pole o prawdopodobieństwie wykrywania 75% i 87,5%.
Przy zastosowaniu współczynnika 2/3 /wariant nr 2/ otrzymuje się jedynie ciągłe jednowarstwowe pole rozpoznania radiolokacyjnego o prawdopodobieństwie wykrywania obiektów powietrznych na danym pułapie wynoszącym 50%.

ległości RPW pierwszej linii od rubieży styczności z nieprzyjacielem naziemnym oraz miejsce posterunku odwodowego.

Odległość RPW pierwszej linii od rubieży styczności z nieprzyjacielem jest uzależniona od następujących czynników:

- dążenia do uzyskania maksymalnego wysunięcia zasięgu pola radiolokacyjnego wykrywania przed rubież styczności;
- zapewnienia należytego stopnia bezpieczeństwa;
- zapewnienia ciągłości pola radiolokacyjnego wykrywania w najbardziej krytycznych momentach.

Dążenie do uzyskania maksymalnego wysunięcia zasięgu pola radiolokacyjnego wykrywania przed rubież styczności jest jak najbardziej zrozumiałe i wynika z chęci posiadania w każdych warunkach odpowiedniego czasu dla zorganizowania skutecznego przeciwdziałania ze strony całego systemu OPL. Z tego też punktu widzenia im bliżej rozmieszczone są RPW w stosunku do linii styczności bojowej, tym wcześniejsze są dane w systemie OPL o sytuacji powietrznej, tym skuteczność systemu OPL może być większa.

Pomiędzy tym czynnikiem a koniecznością zapewnienia właściwego bezpieczeństwa dla RPW zachodzi swoista sprzeczność. Mianowicie względy bezpieczeństwa wymagają, aby rejony rozmieszczenia RPW były poza zasięgiem ognia artylerii nieprzyjaciela i ewentualnie jego pocisków raketowych typu "HONEST JOHN" i "LITTLE JOHN" a więc odsunięte znacznie do tyłu. Trzeba bowiem zdawać sprawę z tego, że pracujące RPW mogą być dziś bardzo szybko rozpoznane przez nieprzyjaciela za pomocą odpowiedniej aparatury radioelektronicznej, a następnie równie szybko zniszczone jako cele o pierwszorzędnej ważności.

Moment zniszczenia RPW przez nieprzyjaciela nastąpi tym szybciej, im dogodniejsze będą ku temu warunki. Wydaje się, że rozmieszczenie RPW w strefie zasięgu wskazanych środków ogniowych nieprzyjaciela wystawia je na niebezpieczeństwo zniszczenia zarówno przez nie jak i przez lotnictwo. Odsunięcie ich poza tę strefę niebezpieczną eliminuje niszczące działanie naziemnych środków nieprzyjaciela, sprzyjając tym samym zachowaniu ich żywotności co najmniej o 50%. Głębokość strefy niebezpiecznej określa się ogniem skutecznym armat

i haubic nieprzyjaciela kalibru 155 mm, który sięga 13-15 km w głąb naszego ugrupowania oraz pocisków raketowych "HONEST JOHN" i "LITTLE JOHN", sięgającym 18-22 km w głąb ugrupowania naszych wojsk.

Dążenie do zapewnienia ciągłości pola radiolokacyjnego w najbardziej krytycznych okresach jest również w pewnej kolizji z dążeniem do uzyskania maksymalnego wysunięcia zasięgu pola radiolokacyjnego przed rubież styczności. Załóżmy dla przykładu, że RPW jest rozmieszczony w odległości 15 km od linii styczności, że system OPL nie posiada odwodowego RPW lub posterunek ten znajduje się daleko w głębi ugrupowania wojsk oraz że nieprzyjaciel prowadzi natarcie na kierunku rozmieszczenia RPW z tempem 8-10 km/godz. W tych warunkach - jak wskazują proste wyliczenia - należałoby zwinąć tenże RPW po upływie 40-50 minut od momentu rozpoczęcia natarcia. Przesunięcie zaś RPW na kolejne stanowisko może zająć kilka godzin czasu. Oznacza to, że wtedy właśnie, gdy lotnictwo nieprzyjaciela może przystąpić do usilnego wsparcia nacierających wojsk na skutek wychodzenia ich poza zasięg ognia wspierającej je artylerii i rakiet, nasz system radiolokacyjnego rozpoznania będzie raczej dezorganizowany na danym kierunku w wyniku przymusowych przesunięć lub też zasięg jako wykrywania na tym kierunku na niskich pułapach będzie poważnie ograniczony.

Opisany przykład wskazuje, że rozmieszczając RPW w pierwszej linii trzeba brać pod uwagę nie tylko zasięg pola radiolokacyjnego rozpoznania przed rubież styczności, bezpieczeństwo jakie należy zapewnić poszczególnym RPW, ale również przewidywane działania na kierunku rozmieszczenia tych ośrodków wykrywania. Nie wydaje się, aby zbyt rozsądnym rozwiązaniem w wypadkach o opisanym charakterze było głębokie rozmieszczenie RPW w stosunku do linii styczności. Najbardziej celowe jest wówczas dążenie do rozmieszczenia RPW pierwszej linii z boku od przewidywanych kierunków włamań nieprzyjaciela.

Odwodowy RPW powinien być wykorzystywany w celu zapewnienia ciągłości pola radiolokacyjnego rozpoznania w obszarze działania armii, to znaczy w celu zlikwidowania luk powstających w tym polu w wyniku przymusowych przesunięć lub ponoszonych strat. Wydaje się, że miejsce jego znajdowania

się może być określone po dokładnej analizie planu działania wojsk armii, przy czym powinno ono umożliwiać rozwinięcie lub manewr nim na dowolne kierunki, a głównie na kierunek zasadniczy. W zależności od położenia ogólnego i planu działań odwodowy RPW może być zwinięty, rozwinięty lub częściowo rozwinięty.

W przypadku wykonywania przez armię uderzenia uprzedzającego, rozmieszczenie i działanie RPW na kierunku uderzenia jest analogiczne jak w operacji zaczepnej.

Na zakończenie należałoby zwrócić uwagę, że przy wyborze rejonu rozwinięcia RPW powinno się dążyć, aby rejon ten był w pobliżu rejonu rozmieszczenia jakiegoś pododdziału wojsk własnych; w żadnym wypadku nie należy rozwijać RPW w lupe pomiędzy oddziałami lub związkami. Rozwinięcie RPW w pobliżu własnych wojsk stwarza im warunki bezpieczeństwa przed atakiem grup dywersyjnych i desantowych nieprzyjaciela.

Reasumując to wszystko co zostało powiedziane w związku z ugrupowaniem środków radiolokacyjnego wykrywania w systemie OPL armii w działaniach obronnych, można stwierdzić, że ugrupowanie to nie może być szablonowe, że należy je wypracowywać zawsze w oparciu o dokładną analizę planu działania armii i przewidywanego działania nieprzyjaciela, mając przy tym na uwadze:

- uzyskanie maksymalnego wysunięcia zasięgu pola radiolokacyjnego wykrywania przed rubież styczności;
- zapewnienie należytego bezpieczeństwa RPW;
- zapewnienie ciągłości pola radiolokacyjnego wykrywania ~~w najważniejszych~~ okresach operacji.

We wszystkich wypadkach odległość RPW od linii styczności z nieprzyjacielem - za wyjątkiem przypadku kiedy wojska własne wykonują uderzenia uprzedzające - powinna być nie mniejsza niż 13-15 km.

III. ORGANIZACJA I PROWADZENIE DZIAŁAŃ WOJSK OPL.

A. Pracę w zakresie organizacji działań wojsk OPL armii do operacji obronnej rozpoczyna szef wojsk OPL z chwilą otrzymania od dowódcy armii zadania lub odpowiednich wytycznych. Zadania lub wytyczne dowódcy armii mogą być postawione szefowi wojsk OPL w bardzo różnorodnych warunkach, stąd też trudno byłoby je tu wymieniać. Niemniej jednak trzeba mieć na uwadze, że warunki te będą w znacznym stop-

niu determinowały metodą pracy szefa wojsk OPL nad organizacją działań podległych mu sił i środków. Głównymi elementami spośród ogółu warunków posiadających wpływ na przyjętą metodę pracy są: czas, jakim dysponują wojska OPL do momentu osiągnięcia gotowości do operacji obronnej oraz sytuacja na ziemi i w powietrzu.

Należy mieć również na uwadze i to, że Szef Wojsk OPL armii nie zawsze otrzyma z szefostwa wojsk OPL Frontu specjalne wytyczne dotyczące sposobu organizacji systemu OPL na operację obronną. Wynika to z tego, że operację obronną w ramach Frontu będzie prowadzić najczęściej tylko jedna armia, a nie cały Frontu oraz, że operacja ta będzie trwała najczęściej krótko. Ewentualne wytyczne z szefostwa wojsk OPL Frontu mogą zawierać dane dotyczące dalszego działania sił i środków OPL przydzielonych uprzednio z Frontu oraz dane dotyczące sposobu organizacji współdziałania z lotnictwem myśliwskim i systemem wykrywania radiolokacyjnego Frontu.

Niezależnie od przyjętej metody praca szefa i szefostwa wojsk OPL armii nad zorganizowaniem operacji obronnej obejmuje zawsze następujące główne przedsięwzięcia:

- podjęcie decyzji i planowanie działań wojsk OPL;
- postawienie zadań bojowych;
- organizację współdziałania i zabezpieczenia bojowego działań;
- organizację zabezpieczenia materiałowo-technicznego;
- organizację dowodzenia;
- okazanie pomocy podwładnym i prowadzenie kontroli ich działalności.

Treść i kolejność rozpatrywania wymienionych przedsięwzięć, jak też metoda ich rozwiązywania przez szefa i szefostwo wojsk OPL armii są zależne od zadania armii, aktualnego położenia na polu bitwy, stopnia trudności w kierowaniu dotychczasowymi działaniami itp. W zależności od konkretnych warunków, w jakich przebiega proces organizacyjny szef wojsk OPL armii może na przykład:

- ograniczyć się do wprowadzenia niewielkich zmian do posiadanego planu OPL - może to mieć miejsce, gdy armia będzie wykonywała uderzenie uprzedzające lub opracowywać od nowa plan OPL wojsk;
- osobiście zajmować się wypracowaniem koncepcji działania wojsk OPL w obronie, przekazując do rozstrzygnięcia wszystkie pozostałe problemy taktyczne i organizacyjne swoim podwładnym;
- osobiście zajmować się kierowaniem trwających jeszcze działań, przekazując sprawę organizacji nowych działań swojemu zastępcy lub odwrotnie;
- wykonywać czynności organizacyjne kolejno lub niekolejno, na przykład: postawić zadania dla wojsk na najbliższy okres działań obronnych i dopiero potem rozpocząć planowanie lub też - wydać wytyczne do organizacji współdziałania i zabezpieczenia działań łącznie z postawieniem zadań bojowych, bądź też osobno.

Zrozumiałe jest, że decyzja co do użycia wojsk OPL armii w operacji obronnej powzięta przez szefa wojsk OPL musi być jak najbardziej zgodna z koncepcją dowódcy armii co do działania wojsk armii w walce z nieprzyjacielem naziemnym. Oznacza to, że główny wysiłek wojsk OPL powinien być skierowany do osłony tego zgrupowania i tych elementów, działania których decyduje o powodzeniu operacji w ogóle. Na przykład więc, jeśli główną rolę w przyszłych działaniach obronnych odgrywa broń atomowa i odwody, to te właśnie elementy trzeba przede wszystkim zabezpieczyć przed uderzeniami z powietrza. Jeśli zaś istnieją takie okresy, w których jeden z wymienionych elementów utracił swoje rozstrzygające znaczenie, należy wówczas z całkowitym zdecydowaniem przemanewrować gros sił wojsk OPL na osłonę elementu, działania którego stanowią o sukcesie operacji. Nie wydaje się, aby dążenie do objęcia osłoną OPL wszystkich lub możliwie największej liczby obiektów zagrożonych uderzeniami z powietrza było słuszne. Dążenie to rozprasza siły wojsk OPL i osłabia obronę przeciwlotniczą w tym miejscu i okresie, kiedy i gdzie powinna ona być jak najbardziej pewna, skuteczna. Dlatego też poważnie będą różnić się pomiędzy sobą decyzje co do wykorzystania wojsk OPL w operacji obronnej wtedy, gdy:

- armia prowadzi operację obronną wykonując uderzenia uprzedzające;
- armia rozstrzyga bitwę w głębi bronionego obszaru w oparciu o odwody i broń atomową;
- armia rozstrzyga bitwę w głębi bronionego obszaru głównie w oparciu o odwody itp.

Plan OPL jest ostatecznym wyrazem decyzji szefa wojsk OPL co do wykorzystania oddziałów i pododdziałów podległych mu środków OPL. Przedstawia on nie tylko główne zadania środków OPL, sposób ich wykonania i zabezpieczenia, ale zawiera również jeden - dwa warianty zadań, które środki te powinny zrealizować w przypadku braku warunków na wykonanie zadania podstawowego.

Zadania bojowe stawiane dowódcom poszczególnych oddziałów i pododdziałów posiadają w niektórych wypadkach cechy alternatywności. Spowodowane to jest przede wszystkim faktem, że w początkowym okresie operacji obronnej, inicjatywa działań może dość często znajdować się po stronie nieprzyjaciela. Alternatywność w zadaniach występować może przede wszystkim w odniesieniu do sił i środków OPL działających w głębi ugrupowania operacyjnego armii, posiadających przeto większe możliwości manewrowe. Oto na przykład pułk artylerii przeciwlotniczej osłaniający do momentu włamania się nieprzyjaciela w głąb obrony, składy polowej bazy armii, może otrzymać zadanie przejścia do osłony marszu N-tej dywizji pancерnej w rejonie A,B,C lub do osłony działań M-tej dywizji zmechanizowanej, działającej na kierunku K,L.

Tego rodzaju postępowanie należy uznać za jak najbardziej celowe. Alternatywność zadań pomaga określonym dowódcom najlepiej zorganizować działania podległych im pododdziałów.

Chociaż główne problemy współdziałania zarówno wewnątrz systemu OPL, jak też z osłanianymi wojskami są z zasady rozstrzygnięte i zawarte w zadaniach bojowych stawianych poszczególnym środkom, tym niemniej istnieje potrzeba wydawania w tym zakresie całego szeregu wskazówek - wytycznych o charakterze organizacyjnym. Wytyczne te wydaje szef wojsk OPL /zastępca szefa wojsk OPL/ po uzgodnieniu ich z oddziałem operacyjnym

sztabu armii. Istota wytycznych do współdziałania sprowadza się do określenia takiego sposobu postępowania danego oddziału wojsk OPL w poszczególnych ważniejszych sytuacjach, aby sprzyjał on jak najlepszemu wykonaniu realizowanego przezeń zadania bojowego. Dla przykładu więc pułkowi/dywizjonowi/ artylerii przeciwlotniczej, który z momentem organizowania przeciwuderzenia ma zaprzestać osłony przeprawy na rzece "X" i przystąpić do osłony N-tej dywizji pancernej należy dodatkowo wskazać:

- sygnał do zwinięcia pułku i przystąpienia wykonania kolejnego zadania;
- sposób przemarszu i sposób zabezpieczenia przemarszu do punktu spotkania z dywizją pancerną;
- sposób włączenia pułku /dywizjonu/ w kolumny dywizji lub sposób nawiązania kontaktu z szefem OPL dywizji;
- dotychczasowe i kolejne SD dowódcy DPanc, częstotliwość pracy radiostacji w sieci szefa OPL dywizji;
- sposób działania na wypadek trudności w nawiązywaniu kontaktu z dywizją pancerną lub napotkania przeciwdziałania ze strony nieprzyjaciela;
- sposób utrzymywania łączności z szefem wojsk OPL armii;
- itp.

B. Niezależnie od organizowanego stosowanie do potrzeb przyszłej operacji obronnej systemu OPL, działalność ogniowa środków OPL w ramach dotychczas istniejącego systemu jest prowadzona bez przerwy, tak zresztą jak bez przerwy może i będzie z całą pewnością rozwijać się działalność nieprzyjaciela powietrznego. W celu zapewnienia właściwego jej przebiegu zarówno w okresie organizacji operacji obronnej jak też podczas jej trwania, ze stanowiska dowodzenia szefa wojsk OPL armii nadawane są w sposób ciągły dane odzwierciedlające aktualny stan sytuacji powietrznej oraz rozkazy regulujące działalność ogniową rakiet przeciwlotniczych i osłaniającego wojsk armii lotnictwa myśliwskiego. Ponadto ze stanowiska dowodzenia szefa wojsk OPL armii wypływają odpowiednie informacje do oddziałów i pododdziałów pozostałych środków OPL, umożliwiające im włas-

ciwą koordynację ich działalności ogniowej z działalnością ogniową lotnictwa myśliwskiego i rakiet przeciwlotniczych.

Z momentem rozpoczęcia działań przez wojska naziemne szef wojsk OPL armii śledzi nie tylko sytuację powietrzną, by móc skutecznie kierować odpieraniem nalotów nieprzyjaciela, ale również studiuje bardzo wnikliwie sytuację naziemną. Jest to mu potrzebne do jak najlepszego kierowania manewrów wojsk OPL. Nie jest prawdopodobne, aby działania i manewr wojsk OPL w toku operacji obronnej przebiegały zawsze zgodnie z opracowanym planem OPL. Dlatego też ciągle studiowanie sytuacji naziemnej umożliwia szefowi wojsk OPL wprowadzanie odpowiednich poprawek do planu działania podległych mu wojsk.

Szef wojsk OPL armii skierowuje swój główny wysiłek w toku operacji na zapewnienie silnej obrony przeciwlotniczej rakietom wykonującym uderzenia ogniowe na nieprzyjaciela oraz odwodom wykonującym przeciwuderzenie. Trzeba sobie bowiem zdawać sprawę z tego, że od ich działalności zależy powodzenie operacji. Jeśli na przykład odwody w rejonach ześrodkowania są stosunkowo mało wrażliwe na uderzenia z powietrza, to ataki lotnicze na nie w czasie ich marszu i rozwijania się mogą postawić pod znakiem zapytania dotychczasową jak też przyszłą działalność wojsk armii.

Dla osłony odwodów maszerujących i wchodzących do bitwy wykorzystuje się wszystkie możliwe, będące w dyspozycji szefa wojsk OPL siły i środki. Muszą więc one być osłaniane lotnictwem myśliwskim, rakietami przeciwlotniczymi oraz artylerią przeciwlotniczą, przy czym główny wysiłek osłony ich powinien przypadać na okres od rozpoczęcia marszu do czasu nawiązania siłami głównymi kontaktu bojowego z nieprzyjacielem.

Dla zabezpieczenia wojsk wykonujących przeciwuderzenie wykonuje się odpowiedni manewr siłami i środkami OPL, aby skupić główny wysiłek OPL do ich osłony. Realizacja tego przedsięwzięcia jest jednak bardzo utrudniona, ponieważ wojska^a przeciwuderzające działają w szerokich pasach, z wysokim tempem, nie jednocześnie i najczęściej na różnych kierunkach. Dlatego też cały wysiłek szefostwa wojsk OPL armii zamierzać powinien do tego, aby jak najlepiej skoordynować wysiłki wojsk OPL z działaniem wojsk przeciwuderzających. Wydaje się, że w

celu zabezpieczenia tego okresu operacji obronnej największy manewr i najczęściej będą wykonywały oddziały artylerii przeciwlotniczej. Natomiast w odniesieniu do rakiet przeciwlotniczych i lotnictwa myśliwskiego ustala się, że na okres przeciwdzierzenia środki te powinny być całością lub większością sił w najwyższym stanie gotowości bojowej - włącznie do dyżurowania w powietrzu, jeśli chodzi o lotnictwo myśliwskie. Nie wyklucza się również dokonania określonego manewru jednym dywizjonem rakiet przeciwlotniczych w celu lepszego zabezpieczenia osłony wojskom wykonującym przeciwdzierzenie. Po osiągnięciu celu operacji obronnej szef wojsk dokonuje kolejnej reorganizacji dowodzonego przezeń systemu OPL armii zgodnie z zamiarem dowódcy armii.

Należy podkreślić, że okres prowadzenia walki obronnej wymaga od szefostwa wojsk OPL armii dużego wysiłku w dowodzeniu systemem OPL zarówno w zakresie kierowania manewrem środków OPL, jak też kierowania ich działalnością ogniową. Od właściwego kierowania wojskami OPL zależy w poważnej mierze sukces systemu OPL w walce z nieprzyjacielem powietrznym, a więc i rezultat końcowy operacji obronnej armii.

Wykonano w 100 egz.

Egz. Nr 1-100 Bibl. Tajna

Wyk. ppłk Bukowski

Druk. 10.dn. 20.01.64r.

Nr ks. 0110/WW