



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Swierczewskiego

ODDZIAŁ WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Swierczewskiego
27706



Egz. Nr 2

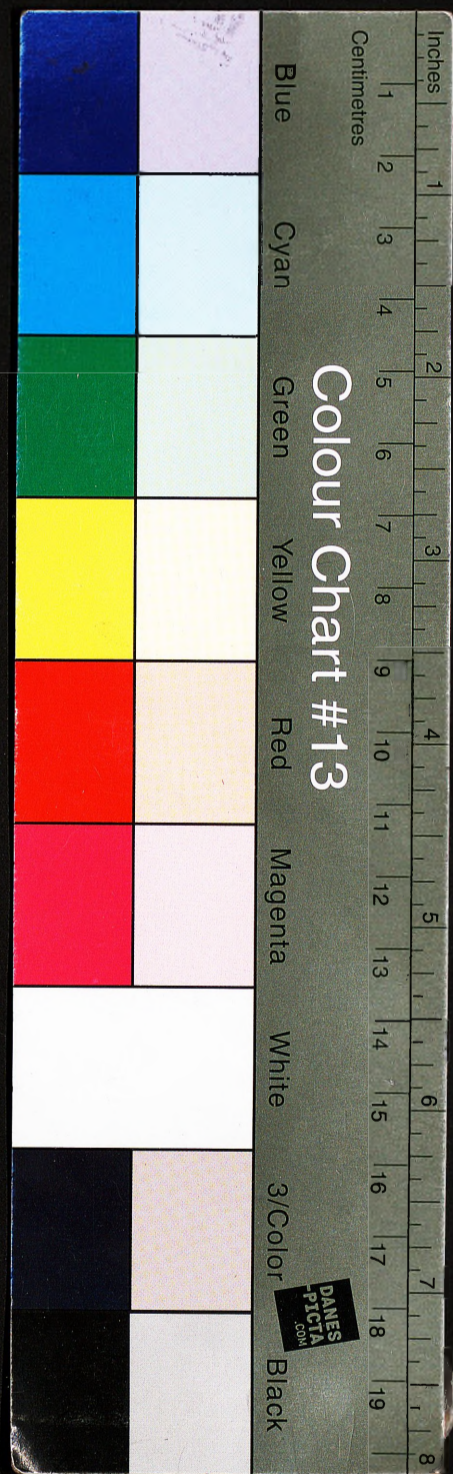
mjr dypl. Norbert CZEPAŃ

**Temat: ORGANIZACJA I ZASADY PROWADZENIA
ROZPOZNANIA NA KORZYŚĆ WOJSK RAKIETOWYCH
I ARTYLERII W ARMIACH OBCYCH**

(Skrypt)



27706



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

ODDZIAŁ WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
27706

Egz. Nr. 2

mjr dypl. Norbert CZEPAN

**Temat: ORGANIZACJA I ZASADY PROWADZENIA
ROZPOZNANIA NA KORZYŚĆ WOJSK RAKIETOWYCH
I ARTYLERII W ARMIACH OBCYCH**

(Skrypt)



27706

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
in.gen. broni K. Swierczewskiego

ODDZIAŁ WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

"ZATWIERDZAM"
SERP KATEDRY
TAKTYKI WOJSK RAK. I ARTYLERII

Egz.nr. 2

Aneks. pot 12357 R

Capo plk dypl. St. LEWANDOWSKI

ARCRION
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
in. gen. broni K. Swierczewskiego

27706

Ujr dypl. Norbert CZEPAN

ORGANIZACJA I ZASADY PROWADZENIA ROZPOZNANIA
NA KOREYŚĆ WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII W ARMIACH
OBCEJCH.



REMBERTÓW PAŹDZIERNIK 1963 r.

TREŚĆ WYKŁADU

1. Organizacja rozpoznania artyleryjskiego w armii Stanów Zjednoczonych.
2. Organizacja rozpoznania artyleryjskiego w armii Wielkiej Brytanii.
3. Organizacja rozpoznania artyleryjskiego w armii francuskiej.
4. Organizacja rozpoznania artyleryjskiego w armii NRF.

W niniejszym wykładzie poruszone będą niektóre zagadnienia związane z organizacją i prowadzeniem rozpoznania na korzyść jednostek raketowych i artylerii w głównych państwach kapitalistycznych.

Wobec braku pełnych danych niektóre zagadnienia dotyczące organizacji i zasad prowadzenia rozpoznania zostaną omówione fragmentarycznie i nie w jednakowym stopniu.

W wykładzie uwzględniono dane na podstawie informatorów i regulaminów opracowanych w latach 1959, 1960, 1961 i 1962r.

1. Organizacja rozpoznania artyleryjskiego w armii Stanów Zjednoczonych.

W armii USA rozpoznanie artyleryjskie wykonują dywizjony rozpoznania pancernego, plutony operacyjno-rozpoznawcze, sekcje wysuniętych obserwatorów artyleryjskich oraz lotnictwo /samoloty korygowania ognia/. Dostępne źródła amerykańskie nie podają szczegółowych zasad prowadzenia rozpoznania z rozgraniczeniem: na korzyść jednostek raketowych i na korzyść artylerii konwencjonalnej. Mimo to przywiązują wielką wagę do rozpoznania lotniczego. Świadczą o tym posiadanie lotnictwa w dywizjonach artylerii polowej oraz specjalnej sekcji lotnictwa artyleryjskiego /10 samolotów/ w kompanii lotniczej dywizji. Poza tym w skład sztabu grupy artylerii polowej wchodzi oficer a/s lotnictwa z podległą mu sekcją lotnictwa. Regulaminy amerykańskie podają, że rozpoznanie lotnicze prowadzi się w celu wykrycia rejonów rozmieszczenia broni atomowej i środków jej przenoszenia, rejonów rozmieszczenia wojsk i sprzętu bojowego, umocnień inżynierskich oraz systemu obrony nieprzyjaciela.

W czasie ćwiczeń i manewrów Amerykanie przyjmowali na zabezpieczenie operacji dla skrzydła lotnictwa rozpoznawczego 96 wylotów dziennych lub 64 wyloty dzienne i 32 nocne. Z powyższego można wyciągnąć wniosek, że w armii USA na korzyść artylerii poza podobieżnymi działaniami naziemnego rozpoznania w wielkim stopniu przyjmuje się działanie lotnictwa.

Zamieszczono poniżej tabele obrazują stosunek ilościowy samolotów rozpoznawczych do samolotów innych typów armii USA.

Skład bojowy i stan liczebny skrzydła lotniczego.

Rodzaj skrzydła	Ilość samolotów	
	w eskadrze	w skrzydle
Ciężkich bombowców	15	45
Średnich bombowców	15	45
Rozpoznania lotniczego	15	45-60

Skład bojowy i stan liczebny grupy armii lotnictwa taktycznego.

Rodzaj samolotów	I l o ś ć	
	skrzydeł	samolotów
Samolotów bombowych	15	720
Samolotów myśliwsko-bombowych	18	1350
Samolotów myśliwskich	9	675
Samolotów rozpoznawczych	4	216-288

Dywizjon rozpoznania pomiarowego jest pododdziałem etatowym korpusu armijnego. Skład organizacyjny dywizjonu pozwala na wykorzystanie go zarówno w pełnym składzie jak i poszczególnymi bateriami.

Skład dywizjonu rozpoznania pomiarowego

1. Dowództwo dywizjonu ze sztabem.

2. Bateria dowodzenia w składzie:

- pluton dowodzenia;
- pluton operacyjny z sekcjami: dowodzenia, operacyjna i meteorologiczna;
- pluton topograficzny z sekcjami: dowodzenia, topograficzna i opracowania danych;
- pluton łączności;
- sekcja stanu osobowego;
- sekcja lotnictwa obserwacyjno-artyleryjskiego;
- sekcja remontowa.

3. Trzy baterie rozpoznania pomiarowego w składzie:

- pluton dowodzenia;
- pluton rozpoznania warokowego z sekcjami: dowodzenia, topograficzna i rozpoznania warok.;
- pluton rozpoznania dźwiękowego z sekcjami: dowodzenia, topograficzną i rozpoznania dźwiękowego;
- pluton rozpoznania radiolokacyjnego z sekcjami: dowodzenia i dwoma radiolokacyjnymi.

4. Oddział medyczny.

Wzrostanie składu osobowego oraz ważniejszego sprzętu

dywizjonu rozpoznania pomiarowego.

Skład osobowy	- 782 ludzi w tym:
- oficerów	- 39
- chorążych	- 8
- podoficerów i szereg.	- 735

Sprzęt.

Teodolitów	- 16
Teodolitów rozpoznawczych	- 21
Busoli	- 7
Stacjonarki różnych typów	- 136
Urządzeń radiowych	
AN GR-5	- 2
St. meteorologicznych	
AN/TM-4	- 1
Radiopelengatorów AN/GMD-1	- 1
Stacje radiolokacyjne	
AN/MPC-10	- 6
Stacje kamery dźwiękowej	
GR-8	- 6
Samochodów różnych typów	- 191
Trasycepy	- 106
Samolotów rozpoznawczych	- 3

Platony operacyjno-rozpoznawcze występują w bateriach dowództwa dowódcy artylerii dywizji i dywizjonach artylerii.

W skład plutonu operacyjno-rozpoznawczego baterii dowództwa artylerii dywizji wchodzi:

- sekcja dowództwa;
- sekcja topograficzna;
- sekcja meteorologiczna;
- punkt opracowania danych topograficznych;
- dwie sekcje radiolokacyjne.

O organizacji plutonów operacyjno-rozpoznawczych dywizjonów brak danych.

Rozpoznanie artylerii jakiej w armii USA koncentruje się na szczeblu korpus-dywizja.

Organizatorem rozpoznania artylerii jest w zasadzie sztab artylerii korpusu. Spowodowane jest to tym, że opracowania i analizy danych o artylerii w skali armii nie przeprowadza się. W niektórych wypadkach dane o dalekościowej artylerii konwencjonalnej i rakietowej mogą być

opracowywane w grupie artylerii polowej, wykonującej wsparcie ogólne armii polowej. Na sztabie artylerii dywizji nakłada się odpowiedzialność za rozpoznanie możliwości nieprzyjaciela.

Sztaby artylerii, od szczebla armii wzwyż, organicznych pododdziałów rozpoznawczych nie posiadają. Wydziały rozpoznawcze tych sztabów zwracają główną uwagę na rozpoznanie celów położonych w głębi obrony nieprzyjaciela, przy wykorzystaniu danych z rozpoznania taktycznego lotnictwa rozpoznawczego.

Występujące na szczeblu korpusu armijnego pododdziały i środki rozpoznania pozwalają na prowadzenie rozpoznania przez obserwację wzrokową z nasłomnych punktów obserwacyjnych, urządzenia noktowizyjne, rozpoznanie dźwiękowe, radiolokacyjne i obserwację lotniczą.

Rozpoznanie wzrokowe organizuje się i prowadzi głównie przez dywizjony rozpoznania pomiarowego. Ugrupowanie bojowe plutonu rozpoznania wzrokowego składa się z 4-6 placówek, punktu opracowania danych oraz miejsca rozmieszczenia środków transportowych.

Placówki rozmieszcza się możliwie najbliższej przedniego kraju. W okresie przygotowawczym do natarcia i w obronie, węzeł celów dokonuje się z normalnej podstawy. W toku walki przewiduje się wykonanie z krótkiej podstawy składającej się z dwóch placówek oddalonych od siebie 180-250 m.

Czas rozwinięcia plutonu rozpoznania wzrokowego na normalnej podstawie wynosi 3-6 godzin, a w ograniczonym czasie 1-1,5 godziny. W drugim wypadku stosuje się łączność radiową.

Rozpoznanie środkami noktowizyjnymi prowadzi dywizjony rozpoznania pomiarowego przy pomocy meteskopów typu OS F /w dywizjone 18 meteskopów/. Meteskopy wykorzystuje się do wykrywania źródeł promieni podczerwonych. Odległość wykrywania silnych źródeł promieni podczerwonych wynosi 3-10 km, a słabszych /reflektory samochodowe z filtrami, reflektory broni strzeleckiej/ 3-4 km.

Plutony rozpoznania dźwiękowego wykorzystuje się głównie do rozpoznania artylerii nieprzyjaciela. Ugrupowanie bojowe plutonu składa się z posterunków uprzedzających, placówek dźwiękowych, centrali i rejonu rozmieszczenia środków transportowych. Posterunki uprzedzające rozmieszczają się na przednim skraju, a placówki dźwiękowe w odległości około 1000 m za nimi. Z zasady rozwija się trzy posterunki /6 placówek/. Podczas rozwinięcia w ograniczonym czasie rozwija się dwie podstawy /4 placówki/. Czas rozwinięcia 30-40 minut. Odstęp między placówkami wynosi od 1300 do 1400 m. Stacja dźwiękowa zapewnia wykrywanie celów na odległość do 27 km z dokładnością 45-90m.

Rozpoznanie radiolokacyjne prowadzą plutony rozpoznania radiolokacyjne baterii rozpoznania pomiarowego oraz sekcje radiolokacyjne baterii dowodzenia artylerii dywizyjnej i dywizjonów 230 mm armat. Na wyposażeniu tych pododdziałów znajdują się stacje radiolokacyjne AN/MPQ-10. Zasięg stacji wynosi około 18 km. Dokładność wycięcia stanowisk ogniowych artylerii - do 125 m, a stanowisk ogniowych moździerzy do 45 m.

Plutony rozpoznania radiolokacyjnego wykorzystuje się z zasady w sposób scentralizowany w ramach korpusu. Na okres walki do dywizji może być przydzielony pluton lub sekcja radiolokacyjna.

Stacje radiolokacyjne rozmieszczają się w pasie działania korpusu w ten sposób, aby objąć wszystkie najbardziej prawdopodobne rejon rozmieszczenia artylerii nieprzyjaciela. Sekcje radiolokacyjne artylerii polowej oprócz rozpoznania artylerii i moździerzy wykorzystuje się również do wykrywania ruchomych celów naziemnych. Czas na zajęcie stanowiska, rozwinięcia i przygotowanie stacji radiolokacyjnej do wykrywania artylerii wynosi 30-40 minut, a do wykrywania celów ruchomych 20-30 minut.

Rozpoznanie lotnicze na korzyść artylerii polowej prowadzone jest przez sekcje lotnictwa artyleryjskiego włączając w skład niektórych sztabów i dywizjonów artylerii

rii polowej oddziału naczelnego dowództwa. Rozpoznanie lotnicze na korzyść artylerii dywizji zapewniane jest siłami i środkami kompanii lotniczej dywizji, która ma w swoim składzie sekcje samolotów artyleryjskich /artillery section/, składająca się z 10 samolotów lekkich. Sekcja ta w razie konieczności może być wzmocniona samolotami i śmigłowcami z plutonu wsparcia ogólnego kompanii lotniczej. Oprócz tego na korzyść artylerii dywizji organizuje się siłami kompanii lotniczej fotografowanie i wykorzystanie środków telewizyjnych oddziału naczelnego dowództwa. Zasadniczym aparatem fotograficznym używanym w lotnictwie sił lądowych, jest aparat K-24, zapewniający fotografowanie perspektywiczne, dzienne i nocne. Aparat posiada trzy wymienne obiektywy o ogniskowej 178, 305 i 508 mm. Ciężar aparatu wynosi 12 kg, długość filmu 125 zdjęć. Obserwację lotniczą statowymi samolotami i śmigłowcami, sztabów oddziałów i pododdziałów artylerii prowadzi się w granicach możliwości samolotów na głębokości do 100 km. Obserwację bardziej oddalonych celów i rejonów wykonują samoloty rozpoznawcze sił powietrznych na zapotrzebowanie dowódców artylerii.

Samoloty sekcji lotnictwa artyleryjskiego mają na lotniskach lub lądowiskach położonych w takiej odległości od stanowisk dowodzenia, która utrudnia wykrycie tych stanowisk, a jednocześnie zabezpiecza przed niebezpieczeństwem strzelania przez samoloty, w wypadku ostrzelenia stanowiska dowodzenia przez artylerię.

Pracę organów rozpoznania artyleryjskiego w korpusie i dywizji kierują wydziały rozpoznawcze sztabów artylerii, natomiast w dywizjach artylerii - oficerowie rozpoznawczy. Wydziały rozpoznawcze sztabów artylerii planują użycie tylko tych pododdziałów, które im bezpośrednio podlegają. Tak wydział rozpoznawczy sztabu artylerii korpusu planuje użycie pododdziałów rozpoznawczych, znajdujących się w składzie artylerii korpusnej. Użycie artyleryjskich pododdziałów rozpoznawczych dywizji uzgadnia szef wydziału

rozpoznawczego sztabu artylerii dywizji z szefem wydziału rozpoznawczego artylerii korpusu. Tymaczy się to tym, że w armii USA bezpośrednia podległość po linii artylerii nie istnieje.

2. Organizacja rozpoznania artyleryjskiego w armii Wielkiej Brytanii.

W armii brytyjskiej rozpoznanie artyleryjskie wykonują korpusne pułki artyleryjskiego rozpoznania pomiarowego, pododdziały dowodzenia sztabów i pododdziały artylerii oraz samoloty korygujące wspieranie przez lotnictwo wysłiwsko-rozpoznawcze.

W skład korpusnego pułku artyleryjskiego rozpoznania pomiarowego wchodzi:

- dowództwo i sztab pułku;
- baterie rozpoznania topograficznego i radiolokacyjnego ze sztabem;
- bateria rozpoznania wzrokowego i dźwiękowego ze sztabem.

1. Bateria rozpoznania topograficznego i radiolokacyjnego.

Trzy plutony a dwie drużyny rozpoznania topograficznego z grupą dowodzenia.

Pluton a dwie drużyny rozpoznania radiolokacyjnego z grupą dowodzenia.

2. Bateria rozpoznania wzrokowego i dźwiękowego.

Pluton a dwie drużyny rozpoznania wzrokowego z grupą dowodzenia.

Dwa plutony rozpoznania dźwiękowego z grupą dowodzenia.

Stan liczebny, uzbrojenie i środki transportowe pułku rozpoznania pomiarowego.

Ludź ... 689	Pancerzornie 88,9 mm - 10
Stacji radiolokacyjnych ... - 4	Transporterów panc. - 12
Radiostacji - 67	Samochodów różnych typów - 144
Odbiorników radio-	

Ręcznych karabinów maszyn. - 15

Motocykli - 24

O szczegółowej organizacji pułku rozpoznania pomiarowego, zasadach jego użycia, wyposażeniu oraz organizacji pozostałych pododdziałów rozpoznania artyleryjskiego brak danych.

W siłach powietrznych Wielkiej Brytanii prowadzenie rozpoznania powierzono organom rozpoznawczym sił powietrznych. Organa te w ścisłym współdziałaniu z innymi organami rozpoznawczymi zapewniają dowództwu sił powietrznych informacje niezbędne do planowania i prowadzenia działań bojowych.

Według regulaminów brytyjskich do ważniejszych zadań rozpoznania taktycznych sił powietrznych należy zapewnienie siłom lądowym dokładnych i terminowych danych o rozpoznaniu. Rozpoznanie lotnicze prowadzi się przez obserwację wzrokową i fotografowanie. Do prowadzenia rozpoznania lotniczego wykorzystuje się specjalnie przystosowane samoloty wyśliwskie lub samoloty rozpoznania fotograficznego. Dane z rozpoznania fotograficznego kieruje się bezpośrednio do sztabu sił powietrznych. Organizacyjnie lotnictwo rozpoznawcze łączy się w skrzydła rozpoznania lotniczego, które wchodzi w skład taktycznych grup lotniczych.

Według regulaminu walki sił Powietrznych Wielkiej Brytanii działanie eskadr samolotów korygujących ogień artylerii może być wspierane przez samoloty wyśliwskorozpoznawcze. Stąd można przypuszczać, że artyleria armii brytyjskiej nie posiada organizowanego lotnictwa do celów rozpoznania, lecz jedynie samoloty korygujące, z rozpoznaniem na korzyść artylerii przypadają siły powietrzne.

Brytyjczycy rozróżniają następujące źródła rozpoznania:

a/ Fotografowanie.

Zdjęcia otrzymywane przez fotografowanie naziemne i lotnicze oraz zdjęcia z ekranów urządzeń radiolokacyjnych należą do ważnych źródeł otrzymywania danych.

Zdjęcia należy wykonywać intensywnie i nieprzerwanie.

b/ Rozpoznanie wzrokowe.

Ten rodzaj rozpoznania daje z reguły efekt mniejszy niż fotografowanie, lecz niekiedy może dać cenne wiadomości lub potwierdzić prawdziwość wiadomości otrzymanych z innych źródeł.

c/ Rozpoznanie radiowe.

Wiadomości rozpoznawcze mogą być otrzymane przez analizę przesłuchanych sygnałów zawierających:

- komunikaty radiotelegraficzne;
- rozmowy radiotelefoniczne;
- radiowy szum i sygnały, które charakteryzują pracę stacji radiolokacyjnych i urządzeń radiowigilacyjnych.

d/ Agentura.

e/ Miejsca i przedstawicielstwa dyplomatyczne.

f/ Skład osobowy sił zbrojnych może dać cenne wiadomości, jeżeli znajduje się w styczności z nieprzyjacielem.

Regulaminowy podjęta wiele uwagi rozpoznaniu za pomocą zdjęć lotniczych i podają, że rozpoznanie za pomocą zdjęć lotniczych prowadzi się na korzyść wszystkich rodzajów sił zbrojnych.

Do rozpoznania za pomocą zdjęć lotniczych wykorzystuje się samoloty różnego typu. Samoloty myśliwskie wykorzystuje się do potwierdzenia wyników wykonywanych zadań, myśliwce rozpoznawcze do potwierdzenia danych otrzymanych przez obserwację. Podczas działań bojowych lotnictwa bombowego część danych o rozpoznaniu niezależnie od pogody, może być otrzymana przez fotografowanie ekranów stacji radiolokacyjnych. Podczas dobrej pogody dane te należy uzupełniać przez zdjęcia lotnicze.

Samoloty rozpoznawcze prowadzą rozpoznanie pojedynczo i w wyjątkach wykonywania zdjęć lotniczych spod obłoków, wykonują loty na dużych wysokościach, wykorzystując wysokość w celu uniknięcia przechwycenia przez samoloty

nyśliwskie. W określonych warunkach ich loty mogą być zabezpieczone przez inne samoloty lub środki rozpoznania radiotelegraficznego.

Według poglądów brytyjskich rozpoznanie za pomocą zdjęć lotniczych jest tylko początkiem procesu otrzymania danych z rozpoznania. Negatywy należy natychmiast wysłać, rozmużyć i jeżeli zajdzie potrzeba, rozesłać do zainteresowanych sztabów. Negatywy studiują i porównują z posiadanymi zdjęciami specjalistów, którzy określają na ich podstawie nowe rodzaje urządzeń, wyrzutnie pocisków rakietowych i każdą nową budowlę według charakterystycznych znaków demaskujących.

Wiadomości otrzymane ze zdjęć lotniczych porównuje się z wiadomościami otrzymanymi z innych źródeł. Zdjęcia lotnicze po ich przesłaniu przechowywane są w fototece połączonego centrum rozpoznania lotniczego i w razie potrzeby, wykorzystuje się je do porównania z innymi danymi uzyskanymi z rozpoznania.

Brytyjczycy utrzymują, że do zdobywania danych z rozpoznania w wojnie jądrowej należy mieć stałą rezerwę samolotów rozpoznawczych. Jednak w rozpoznaniu lotniczym potrzeby będą zawsze przewyższać jego możliwości.

3. Organizacja rozpoznania artyleryjskiego w armii francuskiej.

Według poglądów francuskich rozpoznanie jest jednym z najważniejszych elementów zabezpieczenia bojowego wojsk. Bez sprawnego rozpoznania, zdaniam Francuzów, nieosiągliwe jest skuteczne zastosowanie broni atomowej i przeprowadzenie działań obronnych. Do podstawowych zadań rozpoznania w operacji obronnej należą się:

- określenie składu i ugrupowania nieprzyjaciela, rozmieszczenia jego oddziałów taktycznych i operacyjnych;
- wykrycie zamiaru i kierunku głównego uderzenia nieprzyjaciela;

- wykrycie jego środków atomowych i artyleryjskich oraz określenie czasu, rejonów i sposobów uderzeń atomowych jak też ohemicznych;
- określenie terminów przejścia nieprzyjaciela do natarcia;
- wykrycie sgrupowania jego lotnictwa, ilości samolotów, a szczególnie bombowców.

W toku walki obronnej rozpoznanie powinno:

- wcześniej ustalić wprowadzenie do walki drógich rautów i odwodów;
- śledzić na podjeźcach odwodów taktycznych i operacyjnych;
- ustalić odkryte skrzydła w ugrupowaniu bojowym nieprzyjaciela;
- ciągle śledzić pojawianie się nowych broni i sprzętu nieprzyjaciela / a szczególnie broni atomowych / oraz ustalać ich dane taktyczno-techniczne.

Zadania te wykonują pododdziały rozpoznawcze wszystkich rodzajów sił lądowych, a także lotnictwo. Zadania dotyczące rozpoznania określa dowódca każdego szczebla dowodzenia.

Do wykonywania zadań rozpoznawczych na polu walki wykorzystuje się lekkie samoloty i śmigłowce sił lądowych. Ich działanie ma w miarę możliwości, charakter stały i nosi nazwę "obserwacji pola walki".

W artylerii korpusu armijnego i grupie artylerii armii francuskiej występuje dywizjon rozpoznania pomiarowego.

Dywizjon rozpoznania pomiarowego artylerii korpusu armijnego składa się z baterii dowodzenia i dwóch baterii rozpoznania pomiarowego.

Stan osobowy baterii dowodzenia wynosi: 11 oficerów, 22 podoficerów i 134 szeregowców. Posiada ona na wyposażeniu: 1 motocykl, 10 lekkich samochodów terenowych, 26 samochodów ciężarowych, 1 samochód ratowniczy i 1 specjalny.

W skład baterii rozpoznania pomiarowego wchodzi:

- pluton dowodzenia;
- pluton rozpoznania warunkowego;
- pluton rozpoznania dźwiękowego;
- pluton obsługi.

Stan osobowy plutonu dowodzenia wynosi: 3 oficerów, 5 podoficerów i 50 szeregowców. Na wyposażeniu posiada: 1 motocykl, 3 lekkie samochody terenowe i 5 samochodów ciężarowych.

Stan osobowy plutonu rozpoznania warunkowego wynosi: 2 oficerów, 3 podoficerów i 38 szeregowców. Na wyposażeniu pluton posiada: 5 lekkich samochodów terenowych i 7 samochodów ciężarowych.

Stan osobowy plutonu rozpoznania dźwiękowego wynosi: 2 oficerów, 6 podoficerów i 30 szeregowców. Na wyposażeniu pluton posiada: 1 lekki samochód terenowy i 7 samochodów ciężarowych.

Pluton obsługi liczy 5 podoficerów i 18 szeregowców.

W skład baterii dowodzenia dywizyjnej artylerii polowej wchodzi:

- pluton kierowania ogniem;
- klucza lotnictwa.

W skład baterii dowodzenia dywizjonów 105 i 155 mm haubic wchodzi:

- pluton rozpoznawczy;
- pluton kierowania ogniem;
- klucza lotnictwa.

Klucza lotnictwa baterii dowodzenia posiada dwa samoloty.

Przewodzi on rozpoznanie lotnicze na korzyść artylerii

dywizyjnej oraz kieruje w miarę potrzeby ogniem artylerii.

Do rozpoznania artylerzystyckiego Francuzi przywiązują bardzo dużą wagę. Ich zdaniem skuteczność ognia artylerii zależy przede wszystkim od dokładności danych o nieprzyjacielu, sytuacji na polu walki oraz od szybkości z jaką artyleria będzie otrzymywała dane do prowadzenia ognia.

Według Francuzów podstawowe zadania rozpoznania artyleryjskiego są następujące:

- dostarczenie danych potrzebnych do prowadzenia ognia, ich opracowywanie i rozpowszechnianie;
- wskazywanie aktualnych obiektów natarcia w zależności od sytuacji na polu walki;
- dostarczenie na czas ścisłych i aktualnych danych o położeniu sił własnych i nieprzyjaciela;
- kierowanie ogniem.

Ponadto jednostki rozpoznawcze artylerii biorą udział w rozpoznaniu na korzyść dowódców ogólnowojakowych w ramach ogólnego planu związków ogólnowojakowych.

Rozpoznanie artyleryjskie prowadzone jest na wszystkich szczeblach dowodzenia.

Na szczeblu grupy artylerii i dywizjonu znajdują się oficer rozpoznawczy, do którego zadań należy:

- organizacja rozpoznania w grupie lub dywizjonie;
- zbieranie informacji o rozpoznaniu i przekazywanie ich do szczebla wyższego;
- przekazywanie informacji o celach wymagających natychmiastowego obsłużenia.

Na szczeblu artylerii dywizyjnej przy stanowisku kierowania ogniem jest organizowany pluton rozpoznania artyleryjskiego. Pluton ten jest przeznaczony do przeprowadzenia oceny i analizy zebranych wiadomości. Do jego zadań należy:

- planowanie i koordynacja rozpoznania w jednostkach wchodzących w skład artylerii dywizyjnej;
- składanie zapotrzebowań na rozpoznanie lotnicze;
- zbieranie wszelkich danych z rozpoznania oraz ich analiza i ocena;
- przekazywanie zebranych danych do szczebli wyższych lub do natychmiastowego wykonania.

Na szczeblu artylerii korpusu armijnego jest organizowany ośrodek rozpoznania artyleryjskiego. Ośrodek ten rozmieszcza się razem lub w pobliżu stanowiska kierowania ogniem artylerii korpusowej.

Źródła, z których rozpoznanie artyleryjskie czerpie wiadomości Francuzi dzielią na dwie grupy:

- źródła zewnętrzne;
- źródła własne.

Podstawowymi dostawcami wiadomości o nieprzyjacielu są w zasadzie drugie oddziały sztabów związków ogólnowojskowych. Dlatego też jednostki rozpoznania artyleryjskiego utrzymują z nimi ścisły kontakt. Szczególne znaczenie ma to na szczeblu korpusu armijnego, który dysponuje środkami do zbierania wiadomości, ich analizy i oceny. Z tego powodu Francuzi zalecają, aby ośrodek rozpoznania artyleryjskiego korpusu rozmieszczać w pobliżu stanowiska dowódcy korpusu. Jeżeli to jest niemożliwe, ośrodek rozpoznania korpusu wysyła oficerów łącznikowych na stanowisko dowódcy korpusu i drugiego oddziału sztabu.

Raporty o ogniu nieprzyjaciela są dostarczane do artylerii przez wszystkie rodzaje wojsk. Zawierają one jedynie ogólny plan rozmieszczenia stanowisk ogniowych nieprzyjaciela i nie są zbyt dokładne. Raporty te służą jako pomoc, a niekiedy i podstawa do dokładnego zlokalizowania stanowisk ogniowych nieprzyjaciela. Raporty przekazywane są przez wszystkie rodzaje wojsk bezpośrednio do najbliższych jednostek artylerii.

Do źródeł własnych artylerii, z których czerpią wiadomości jednostki rozpoznania artyleryjskiego, należą obserwatory oraz dywizjony i baterie rozpoznania pomiarowego.

Rozpoznanie lotnicze na korzyść wojsk lądowych prowadzi lotnictwo rozpoznawcze zorganizowane w eskadry i pułki. Pułki i eskadry posiadają jednostki techniczne /w szczególności techniczne zespoły fotograficzne i odczytywania zdjęć/ oraz obsługi zapewniające samodzielność w wykonywaniu zadań.

Według poglądów francuskich lotnictwo rozpoznawcze stanowi jeden z podstawowych elementów rozpoznania; ma ono możliwość przenikania na dużą głębokość, cechuje je dokładność i szybkość uzyskiwania oraz przekazywania

danym. Jego wadą jest brak ciągłości. Z tego powodu wyniki rozpoznania lotniczego są uzupełniane przez inne środki.

Ze względu na charakter zadań rozpoznania lotniczego dzieli się na dzienne i nocne; ze względu na środki - na fotograficzne, wizualne, radiolokacyjne, elektroniczne oraz telewizyjne. Rozpoznanie dzienne i nocne jest prowadzone dla uzyskania ciągłości. Trudniejsze i jednocześnie odpowiedzialne jest wykonanie zadań nocą, gdyż w tym czasie ma miejsce manewr wojsk i dowozy materiałowe.

Każda metoda rozpoznania /wizualna, fotograficzna itd./ ma swoje dodatnie i ujemne strony, które wzajemnie się uzupełniają i jako całość dają możliwość wykonywania zadań i dostarczenia na czas potrzebnych wiadomości.

Rozpoznanie wizualne pozwala na szybkie przekazywanie danych według ich ważności, lecz jest niedokładne. Fotografowanie lotnicze - odwrotnie. Telewizja nie jest jeszcze stosowana na szeroką skalę w lotnictwie francuskim, ma niewielki zasięg i wykazuje braki techniczne. Pokładowa aparatura radiolokacyjna jest szczególnie dogodna w nocy i w trudnych warunkach meteorologicznych, lecz podaje niepełne wiadomości, ograniczając się do poszczególnych celów.

Zakres zadań rozpoznania lotniczego, wymagania, warunki ich wykonywania powodują potrzebę stosowania różnych samolotów. Lotnictwo rozpoznawcze wykonuje bowiem zadania na korzyść wszystkich rodzajów sił zbrojnych.

Pułki i eskadry lotnictwa rozpoznawczego wchodzą do związków lotnictwa taktycznego albo są przydzielone do jednego związku lotniczego lub ogólnowojskowego do specjalnych zadań.

Grupa armii lotnictwa taktycznego posiada zwykle jeden mieszany pułk /brygadę/ wyposażoną w samoloty przeznaczane do działań w dzień i w nocy.

Armia lotnictwa taktycznego posiada do najmniej jeden mieszany pułk rozpoznawczy - modyfikacja samolotów myśliwskich, myśliwsko bombowych.

Grupa armii lotnictwa taktycznego jest zasadniczym szczeblem dowództwa, organizującym rozpoznanie lotnicze na korzyść związków operacyjnych sił lądowych /rozpoznanie nazywane taktycznym/. Na tym szczeblu jest organizowany połączony ośrodek rozpoznania /oficerowie i grupy armii sił lądowych i lotnictwa taktycznego/, któremu podlegają jednostki rozpoznania lotniczego, radiotechnicznego i inne. Według założeń francuskich grupa armii lotnictwa taktycznego organizuje rozpoznanie na głębokość do 1000 km od linii frontu. Rozpoznanie lotnicze na korzyść armii polowej prowadzi się na głębokość 300-350 km i więcej od linii frontu.

Podstawowe zadanie lotnictwa rozpoznawczego polega na zdobywaniu, potwierdzaniu i uzupełnianiu wiadomości dla podjęcia decyzji, planowania i prowadzenia operacji. Działają się one na:

- strategiczne prowadzone na korzyść macierzystego dowództwa, teatru działań wojennych, związków strategiczno-operacyjnych itp.;
- taktyczne wykonywane na szczeblu grup armii i armii;
- obserwacją pola walki, wykonywane na szczeblu związków taktycznych i oddziałów.

Rozpoznanie taktyczne ze względu na środki i metody dzieli się na:

- wizualne, samoloty wyposażone są jednak w aparaturę fotograficzną o niewielkiej ogniskowej;
- fotograficzne. Samoloty wyposażone są w aparaty fotograficzne o dużej ogniskowej do wykonywania zdjęć, tras, rejonów i obiektów;
- fotograficzno-radiolokacyjne. Samoloty prowadzące to rozpoznanie są zwykle modyfikacją lekkiego samolotu bombowego lub myśliwsko-bombowego. Są one wyposażone w aparaturę fotograficzną i radiolokacyjną oraz w bomby i rakiety świetlne.

Ze względu na czas i charakter wykonywania, Francuzi dzielą zadania na dzienne, nocne i specjalne.

rozpoznanie dzienne ma na celu ustalenie danych dotyczących obiektów ruchomych i stałych. Stosuje się przy tym przeważnie rozpoznawanie wizualne i fotograficzne. Wiadomości rozpoznania wizualnego potwierdza się w miarę możliwości przez fotografowanie lotnicze. Stosuje się fotografowanie pionowe i skośne w odpowiedniej skali. Skalę 1:25 000 i mniejszą stosuje się dla potrzeb kartograficznych; 1:12000 - 1:25000 - studiowanie dróg i obiektów na ziemi; 1:6000 - 1:12000 dla szczególnych analiz określonych obiektów /celów/.

Zadania rozpoznania dziennego wykonują pojedyncze samoloty z dużej lub bardzo małej wysokości. Zaleca się przy tym lot na bardzo małej wysokości z bardzo dużą prędkością. Rozpoznanie wizualne dróg pasa wykonuje w wysokości do 2500 m.

Rozpoznanie nocne ma na celu przedłużenie rozpoznania dziennego. Nocą stosuje się głównie fotografowanie lotnicze i obserwację radiolokacyjną.

Zadania specjalne obejmują korygowanie ognia artylerii i pocisków kierowanych oraz rozpoznawanie meteorologiczne.

Pierwsze z nich może być wykonywane wizualnie, przez fotografowanie oraz telewizję. Ta ostatnia metoda umożliwia bezpośrednie przekazywanie danych, lecz jest czuła na zakłócenia i ulegałoscą od warunków meteorologicznych.

Sprzęt rozpoznawczy jest umieszczony na pokładzie samolotów, które mogą posiadać ponadto broń pokładową. Francuzi dzielą lotniczy sprzęt rozpoznawczy na dwie podstawowe grupy: fotograficzną i radiotechniczną.

Sprzęt fotograficzny jest zaliczany do zasadniczego wyposażenia samolotów rozpoznawczych. W lotnictwie francuskim stosuje się następujące aparaty fotograficzne:

- automatycznie o ogniskowej 0,5-2 m umożliwiające wykonywanie zdjęć pionowych i skośnych o formacie 3 do 48 cm. Czas ekspozycji /do 1/200 sek/ i częstotliwość /do 10 zdjęć na sek./ umożliwiają fotografowanie przy dużej prędkości lotu, na małych wysokościach;
- aparaty o wolno przemieszczającej się taśmie filmowej w czasie ekspozycji a możliwościami podobnymi do fotograficznych aparatów automatycznych;
- aparaty z filmem przesuwającym się z taką samą prędkością, jak obraz siemi transportowany na obiektyw. Stosuje się je do fotografowania w małych wysokościach przy dużych prędkościach lotu.
- Oprócz tego salisa się stosowanie filmów kolorowych, a w uscy - promieni podczerwonych.

Do sprzętu odpowiedzialnego radiotechnicznego salisa się:

- pokładową aparaturę telewizyjną. Obraz jest przekazywany bezpośrednio lub fotografowany. Mały zasięg i pole widzenia utrudniają zastosowanie bojowe tej aparatury;
- radiolokatory pokładowe umożliwiające obserwację terytorium w uscy i w trudnych warunkach meteorologicznych. Jest to jednak sprzęt ciężki, o dużych gabarytach i skomplikowanej obsłudze;
- urządzenia do radionamieriania wraz z pokładowymi odbiornikami radiolokacyjnymi. Służą one do ustalania pozycji obiektów powietrznych i powierzchni lądowych, kierowania i sterowania pociskami i aparaturą rakietową.

Opracowywanie i odczytywanie zdjęć wykonuje się w jednostkach technicznych znajdujących się w oddziałach lotnictwa odpowiedzialnego, jak też przy statkach powietrznych operujących poza granicami państwa. Jednostki techniczne dysponują laboratoriami i zespołami odczytywania oraz ewentualnie rezerwowymi i ich przeprowadzania do wojak.

Bezpośrednio po powrocie samolotu z zadania salisa zdjęcia i analiza salisa przystępuje do opracowania zdjęć. Na opracowanie jednej tafli /40 zdjęć/ potrzeba zazwyczaj 60 minut. Czas ten obejmuje również wykonanie salisa.

Jednostki techniczne przy wyższych sztabach są wyposażone w sprzęt fotometryczny, drukarski i inny. Rozróżnia się przy tym odczytywanie stopnia:

- pierwszego. Jest to odczytywanie filmu wykonywane w eskadrze przez personel sił lądowych. Równocześnie z odczytywaniem przekazuje się dane do zainteresowanych sztabów;
- drugiego. Odczytywanie wykonuje się na szczeblu dowództw rodzajów sił zbrojnych. Polega ono na bardziej szczegółowej analizie zdjęć. Meldunek o wynikach musi być, zgodnie z regulaminem francuskim, przekazany w czasie 24 godzin po lądowaniu samolotu;
- trzeciego. Wykonuje się je na szczeblu teatru działań wojennych. Polega ono na ostatecznym wykorzystaniu i analizie zdjęć.

W celu sprawnego i szybkiego przekazywania danych, których wykorzystuje się łączność radiową /a także w czasie lotu/, łączność przewodową z odpowiednimi sztabami w toku odczytywania i środków mechanicznych /pojazdy mechaniczne, śmigłowce, samoloty/ dla przekazywania dokumentów. Zaleca się stosowanie urządzeń fototelegraficznych.

Z powyższych względów oddziały lotnictwa rozpoznawczego posiadają znacznie rozbudowany system łączności.

4. Organizacja rozpoznania artyleryjskiego w armii NRF.

W artylerii korpusu armii NRF występuje batalion artyleryjskiego rozpoznania o następującym składzie:

- dowództwo ze sztabem i baterią sztabową;
- trzy baterie artyleryjskiego rozpoznania w składzie:
 - pluton rozpoznania radiotelegraficznego;
 - pluton rozpoznania optycznego;
 - pluton rozpoznania dźwiękowego;
 - pluton rozpoznania pomiarowego;
 - drużyny rozpoznania.

W baterii satabowej pułku artylerii polowej występuje:

- sekcja meteorologiczna;
- drużyna rozpoznania optycznego;
- sekcja naprowadzania samolotów.

W każdym dywizjonie haubic 105 mm:

- drużyna rozpoznania radiolokacyjnego;
- sekcja rozpoznania optycznego.

W dywizjonach haubic 155 mm występuje tylko sekcja rozpoznania optycznego.

Dywizje piechoty i pancerne posiadają organizmne eskadry lotnictwa w składzie 21 samolotów i śmigłowców / w tym 14 samolotów tłokowo-śmigłowych/. Eskadra może być użyta w całości lub przydzielona grupami po 2-3 samoloty na jedno ugrupowanie bojowe, batalion piechoty, batalion lub pułk artylerii. Eskadra wykonuje następujące zadania.

- prowadzenie rozpoznania taktycznego pola walki dywizji oraz terenu w dzień i w nocy przez obserwację i fotografowanie lotnisk;
- wykrywanie celów oraz kierunki ogniem artylerii i moździerzy;
- zabezpieczenie łączności /przez przesłanie zasładek, naciągów itp./;
- ustalanie rejonów skądonych i wykonywanie pomiarów dozymetrycznych w powietrzu;
- rozwijanie linii łączności przewodowej;
- ewakuacja rannych;
- rozprowadzanie ulotek i materiałów propagandowych.

Eskadra lotnictwa w dywizji podlega dowódcy lotnictwa sil lądowych tylko pod względem utrzymania gotowości bojowej, przydziału załóg i obsługi oraz zapatrywania w sprzęt. Natomiast o użyciu bojowym eskadry lotnictwa decyduje dowódca dywizji.

OPRACOWAŁ:

Wydrukowano w 25 egz.

egz. nr 1-25 BT
Wykł. mjr Czepan
Druk: S.Cz.
Nr ka. 2018/44.

St. Asystent Kap. Taktyki Wojsk
Pakietowych i Artylerii

mjr dypl. Norbert CZEPAN

