



35
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. generała broni K. Świerczewskiego

ODDZIAŁ WOJSK OPK I LOTNICTWA
KATEDRA ROZPOZNANIA LOTNICZEGO I LSF

ARCHIWUM
LOTNICTWA SZKOLENIOWE
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

Egz. Nr. _____

28987
28987

pplk dypl. Zygmunt GRZĘDA

**ORGANIZACJA ROZPOZNANIA
POWIETRZNEGO NA KORZYŚĆ ARMII**

(Skrypt)



28987

WARSZAWA

WRZESIEŃ

1966



35

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. generała broni K. Świerczewskiego

ODDZIAŁ WOJSK OPK I LOTNICTWA
KATEDRA ROZPOZNANIA LOTNICZEGO I LSF

ARCHIWUM
LOTNICTWA
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

~~XXXXXXXXXX~~

Egz. Nr. 1

28987
28987

ppłk dypl. Zygmunt GRZĘDA

ORGANIZACJA ROZPOZNANIA
POWIETRZNEGO NA KORZYŚĆ ARMII

(Skrypt)

Biblioteka Sztabu Generalnego
08742
08742

Wojewódzka Biblioteka - Archiwum
Akademii Obrony Narodowej
Wid.

28987

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Swierczewskiego

ODDZIAŁ WOJSK OPK I LOTNICTWA
KATEDRA ROZPOZNANIA LOTNICZEGO I LSF

"ZATWIERDZAM"
KOMENDANT
ODDZIAŁU WOJSK OPK I LOTNICTWA

ppk prof. Remigiusz WOJTOWICZ
Dnia 1966 r.

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

Przebieg. just 12357

ppk dypl. Zygmunt GRZEBA

TEMAT: "Organizacja rozpoznania powietrznego
na korzyść armii"

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

~~.....~~
428887



Spis treści:

1. Wstęp
2. Zadania rozpoznania powietrznego wykonywane na korzyść armii oraz organizacja lotnictwa rozpoznawczego i możliwości załóg rozpoznawczych.
3. Organizacja rozpoznania powietrznego na korzyść armii oraz obieg informacji.
4. Metodyka oceny nieprzyjaciela przez grupę rozpoznawczą stanowiska współdziałania lotnictwa.
5. Zakończenie.
6. Wykaz bibliografii.
7. Wykaz załączników.

W s t e p

Rozpoznanie powietrzne jest jednym z głównych rodzajów rozpoznania wojskowego, przeznaczonym do zdobywania wiadomości o nieprzyjacielu, jego obiektach, terenie i pogodzie ma korzyść wojsk Frontu i marynarki wojennej.

We współczesnych warunkach prowadzenia działań bojowych, charakteryzujących się zmasowanym użyciem broni jądrowej przenoszonej do celu przez rakiety i lotnictwo, ogromnym rozmachem prowadzonych operacji, niespotykaną dotychczas manewrowością działań, a co za tym idzie szybkością zmian w narastaniu sytuacji na polu bitwy, szczególna rola w rozpoznaniu przypadnie tym siłom i środkom, które ze względu na swe właściwości będą w stanie szybko rozpoznawać znaczne obszary i w terminie dostarczać dane o nieprzyjacielu. W związku z tym, rozpoznanie powietrzne dzięki swym dodatkowym właściwościom, umożliwiającym szybkie przenikanie na znaczną głębokość ugrupowania nieprzyjaciela, przeszukanie w krótkim czasie dużych przestrzeni, swobodę manewrowania w trakcie rozpoznania i natychmiastowe przekazywanie danych, będzie odgrywać zasadniczą rolę w czasie poszukiwania obiektów uderzeń dla własnej broni raketowej i samolotów - nosicieli broni jądrowej. Posiadając duże możliwości w czasie i przestrzeni, rozpoznanie to będzie dostarczać znaczny odsetek wszystkich informacji o przeciwniku, uzyskiwanych siłami i środkami rozpoznania wojskowego. W pełni doceniając dodatnie właściwości rozpoznania powietrznego nie należy jednak zapominać o jego wadach, szczególnie w zakresie możliwości prowadzenia rozpoznania w nocy, i w trudnych warunkach atmosferycznych. Do czasu wyposażenia lotnictwa rozpoznawczego w nowoczesne urządzenia rozpoznawcze: radiolokacyjne, podczerwone, telewizyjne, błyskowe itp., możliwości rozpoznania powietrznego w nocy i w trudnych warunkach atmosferycznych będą ograniczone, co niewątpliwie zmniejszy rolę lotnictwa rozpoznawczego w całokształcie działalności rozpoznawczej wojsk.

Organizacja rozpoznania powietrznego obejmuje: określenie celów i zadań rozpoznania, planowanie zadań i przekazywanie ich wykonawcom, składanie, szacowanie zapotrzebowań na wiadomości, organizację współdziałania, realizację przedsięwzięć związanych z kierowaniem działaniami rozpoznawczymi i ich zabezpieczeniem, kontrolę i pomoc pułkom lotniczym podczas organizacji działań i wykonywania zadań rozpoznawczych, a także zbieranie, opracowywanie i przekazywanie zdobytych danych rozpoznawczych. W skrypcie zostaną omówione podstawowe problemy związane z organizacją rozpoznania powietrznego na korzyść armii.

I. Zadania rozpoznania powietrznego wykonywane na korzyść armii oraz
organizacja lotnictwa rozpoznawczego i możliwości załóg rozpoznawczych

Rozpoznanie powietrzne na korzyść armii prowadzone jest siłami i środkami armii lotniczej. Do czasu wprowadzenia armii do działań, rozpoznanie powietrzne na jej korzyść prowadzone będzie z zasady według planu Frontu. Z chwilą wprowadzenia armii do bitwy zostanie wydzielona część sił lotnictwa rozpoznawczego armii lotniczej z odpowiednią ilością samolotów do prowadzenia taktycznego i artyleryjskiego rozpoznania powietrznego na korzyść i według planu armii.

Zadania lotnictwa rozpoznawczego, działającego na korzyść armii, wynikają z potrzeb związków taktycznych i oddziałów wojsk lądowych oraz sztabu armii w zakresie rozpoznania nieprzyjaciela. Do podstawowych zadań rozpoznania powietrznego wykonywanych na korzyść armii, należy zaliczyć:

- wykrycie przegrupowania rakiet i ^{owych} artyleryjskich środków napadu jądrowego w kierunku linii styczności bojowej wojsk, ustalenie rejonów ich ześrodkowania /rejonów wyczekiwania/ oraz określenie współrzędnych ich rozmieszczenia;
- wykrycie i określenie współrzędnych stanowisk startowych /ogniowych/ środków raketowo-jądrowych i artylerii atomowej;
- potwierdzenie i sprecyzowanie danych o rozmieszczeniu składów broni jądrowej uzyskiwanych od innych rodzajów rozpoznania wojskowego;
- rozpoznanie składu i ugrupowania taktycznych i operacyjnych odwodów nieprzyjaciela, ustalenie czasu wymarszu z rejonów ześrodkowania i kierunków przesunięć;
- ustalanie współrzędnych rozmieszczenia stanowisk dowodzenia i węzłów łączności związków taktycznych i operacyjnych nieprzyjaciela;
- rozpoznanie przewidywanych rejonów wysadzenia własnych desantów taktycznych, wykrycie rejonów rozmieszczenia odwodów i środków OPL na kierunku przelotu desantu i w rejonie desantowania;
- określenie charakteru, kierunków i intensywności przewozów nieprzyjaciela w pasie działań armii oraz określenie rejonów załadowania i wyładowania wojsk i sprzętu;
- wykrywanie rubieży obronnych, wszelkiego rodzaju zapór i urządzeń na istniejących przeszkodach terenowych i wodnych, które mogłyby w poważnej mierze utrudnić działania wojsk armii;
- prowadzenie obserwacji pola walki na korzyść pierwszorzutowych oddziałów i związków taktycznych wojsk lądowych;
- prowadzenie bezpośredniego /dodatkowego/ i kontrolnego rozpoznania na korzyść wojsk raketowych oraz poprawianie ognia artylerii;
- rozpoznanie warunków atmosferycznych.

Poza omówionymi zadaniami, lotnictwo rozpoznawcze może prowadzić rozpoznanie lotnictwa i systemu obrony powietrznej nieprzyjaciela w pasie natarcia armii, jeżeli wykonanie tych zadań nie będzie organizowane w sposób scentralizowany na szczeblu Frontu.

Głębokość prowadzenia rozpoznania powietrznego według planu armii zależy od potrzeb związków taktycznych i sztabu armii oraz od możliwości lotnictwa rozpoznawczego, wydzielonego do działań na korzyść armii. Idealnym rozwiązaniem byłoby prowadzenie rozpoznania powietrznego według planu armii na głębokość jej operacji zaczepnej, to jest około 350-400 i więcej km. Niestety, możliwości lotnictwa rozpoznania taktycznego i artyleryjskiego, które aktualnie jest wydzielane do rozpoznania na korzyść armii, są tego rodzaju, że praktycznie lotnictwo to jest w stanie prowadzić rozpoznanie na głębokość do 150-200 km od przedniego skraju własnych wojsk. Rozpoznanie na większej głębokości prowadzone będzie przez lotnictwo rozpoznania operacyjnego, którego działania zgodnie z obowiązującymi zasadami planowane będą w zasadzie na szczeblu Frontu. W tych warunkach, sztab armii może jedynie składać zapotrzebowania na wiadomości z większej głębokości, wzywając dzięki temu na sposób wykorzystania lotnictwa, rozpoznania operacyjnego na kierunku działań armii. Lotnictwo rozpoznania operacyjnego może być wykorzystywane do prowadzenia rozpoznania niektórych obiektów według planu armii jedynie w tym wypadku, jeżeli warunki atmosferyczne lub nocna pora doby uniemożliwia użycie do wykonania tych zadań samolotów rozpoznania taktycznego lub artyleryjskiego. Odstępstwo od zasady scentralizowanego wykorzystania lotnictwa rozpoznania operacyjnego, jakie nastąpiłoby w tym wypadku, może mieć miejsce jedynie w wyjątkowych sytuacjach.

Chcąc uzyskać obraz co do możliwości wydzielania z lotnictwa rozpoznawczego sił do prowadzenia rozpoznania powietrznego według planu armii, należy uwzględnić etatowy skład armii lotniczej w odniesieniu do tego lotnictwa. W skład etatowych sił i środków rozpoznania powietrznego armii lotniczej wchodzi:

1. Pułk lotnictwa rozpoznania operacyjnego.
2. Pułk lotnictwa rozpoznania taktycznego.
3. Pułk rozpoznania artyleryjskiego.
4. Klucz rozpoznania artyleryjskiego pułku śmigłowców wydzielony do prowadzenia rozpoznania na korzyść pierwszorzutowych związków taktycznych wojsk lądowych.

Pułk lotnictwa rozpoznania operacyjnego przeznaczony jest do prowadzenia operacyjnego rozpoznania powietrznego. Składają się z trzech eskadr i posiada ogółem 30 samolotów IP-28 i R 32 załogi. Z pułku tego, jak to

już wcześniej było zaznaczone, jedynie w wyjątkowych sytuacjach mogą być wydzielone załogi do prowadzenia rozpoznania według planu armii.

Pułk lotnictwa rozpoznania taktycznego przeznaczony jest do prowadzenia taktycznego rozpoznania powietrznego. Posiada trzy eskadry, każda w składzie 12 samolotów i 14 załóg. Ogółem w pułku znajduje się 36 samolotów typów Lim-2R, Lim-5R i Lim-6 oraz 46 pilotów. Z chwilą wejścia armii do bitwy, zakłada się wydzielenie z tego pułku ok. jednej eskadry, w celu prowadzenia rozpoznania powietrznego według planu armii.

Pułk lotnictwa rozpoznania artyleryjskiego przeznaczony jest do prowadzenia rozpoznania na korzyść wojsk raketowych i artylerii. Główny jego wysiłek powinien być skierowany na określenie współrzędnych wykrytych celów, na które będą wykonane uderzenia raketowe - jądrowe i ogień artylerii. Pułk może posiadać 1 - 2 eskadry samolotów typu myśliwskiego i jedną eskadrę śmigłowców. Ogółem w skład pułku może wchodzić 12 - 24 samolotów Lim-1A i ok. 14 - 28 załóg w eskadrach myśliwskich oraz 12 śmigłowców SM-2 i 14 załóg w eskadrze śmigłowców. Z chwilą wejścia armii do bitwy, przewiduje się wydzielenie z pułku do eskadry samolotów myśliwskich w celu prowadzenia rozpoznania na korzyść wojsk raketowych i artylerii armii.

Każdy związek taktyczny wojsk lądowych wyprowadzony do działań, otrzyma klucz śmigłowców artyleryjskich w składzie trzech śmigłowców SM-1 z załogami, przeznaczony do prowadzenia rozpoznania na korzyść rakiet taktycznych i poprawiania ognia artylerii. Związek taktyczny działający na głównym kierunku uderzenia armii może być jeszcze dodatkowo wzmocniony śmigłowcami z pułku lotnictwa rozpoznania artyleryjskiego.

Jak wynika z powyższego, do prowadzenia rozpoznania powietrznego na korzyść armii, według jej planu, mogą być wydzielone dwie eskadry, z tego jedna lotnictwa rozpoznania taktycznego i jedna lotnictwa rozpoznania artyleryjskiego oraz do prowadzenia rozpoznania na korzyść związków taktycznych armii - kilka kluczów śmigłowców artyleryjskich.

Natężenie działań bojowych na dobę dla lotnictwa rozpoznania taktycznego i artyleryjskiego może wynosić do trzech lotów bojowych na załogę. Podczas prowadzenia działań bojowych, stopień ukończenia załóg i samolotów w eskadrach zazwyczaj nie będzie większy niż 80 - 85 % w stosunku do stanu etatowego, a więc należy przyjmować, że powyższe dwie eskadry będą mogły w ciągu doby wykonać do 70 s/l na korzyść armii.

Śmigłowce artyleryjskie mogą wykonać do trzech - czterech lotów na rozpoznanie w ciągu doby, trwających ok. 2 godz., lub dwa razy tyle krótkich lotów rozpoznawczych, w celu bezpośredniego rozpoznania obiektów lub poprawiania ognia artylerii.

Możliwości bojowe załóg rozpoznawczych nie są stałe i zależą od następujących czynników:

- poziom przygotowania bojowego, doświadczenia i wyrobienia politycznego załóg;
- właściwości bojowych samolotów rozpoznawczych i ich wyposażenia;
- możliwości środków OPL npla w zwalczaniu samolotów rozpoznawczych;
- charakteru obiektów rozpoznania, warunków ich maskowania i oddalenia od linii styczności bojowej wojsk;
- pery doby i warunków atmosferycznych.

Na podstawie doświadczeń II wojny światowej, uwzględniając współczesny rozwój środków i taktyki działań lotnictwa rozpoznawczego oraz wzrost możliwości środków obrony powietrznej w zwalczaniu samolotów rozpoznawczych uważa się, że dobrze przygotowana załoga /para/ może wykonać w dzień, w jednym locie, jedno z poniższych zadań:

Pojedyncza załoga lotnictwa rozpoznania operacyjnego:

1. Sfotografować trasę długości do 80 - 100 km /sfotografowana powierzchnia może wynosić do 1000 km²/.
2. Rozpoznać i sfotografować 2-3 obiekty średnich rozmiarów /lotniska, stanowiska startowe lub rejony wyczekiwania rakiet, węzły kolejowe średniej wielkości, rejony ześrodkowania wojsk/.
3. Rozpoznać 3 - 4 odcinki linii kolejowych, szos lub dróg gruntowych o łącznej długości do 500 km.
4. Określić miejsce rozmieszczenia i dane taktyczno-techniczne 6-8 pracujących stacji radiolokacyjnych npla w pasie szerokości 200-300 km.
5. Rozpoznać radiolokacyjne 1-2 obiekty i punkty orientacyjne na podejściach do nich.

Pojedyncza załoga /para/ lotnictwa rozpoznania taktycznego:

1. Rozpoznać 2-3 obiekty /lotniska, stanowiska ogniowe, węzły kolejowe, przeprawy lub mosty/ albo 1-2 rejony ześrodkowania wojsk.
2. Rozpoznać 1-2 odcinki linii kolejowych, szos lub dróg gruntowych o łącznej długości do 200 km.
3. Przewiedzieć obserwację pola walki w rejonie o powierzchni 500 km².

W czasie poszukiwania broni raketowo-jądrowej lub artylerii atomowej na stanowiskach ogniowych w terenie lesistym dogodnym do maskowania, jednej załodze przydziela się rejon o powierzchni 10-20 km². W terenie odkrytym, rozmiary rejonu poszukiwania rakiet mogą być zwiększone dwu - czterokrotnie.

Pojedyncza załoga lotnictwa rozpoznania artyleryjskiego /na samolocie Lim-1 A/:

1. Rozpoznać dodatkowo /bezpośrednio/ 1-3 obiekty takie jak: przeprawa lub 1-2 elementy ugrupowania bojowego dywizjonu pocisków raketowych albo 1-2 pododdziałów czołgów /piechoty zmotoryzowanej/.

2. Kierować ogniem artylerii do 2-3 oddzielnych celów.
3. Skontrolować skutki własnych uderzeń raketowo-jądrowych wykonanych na 2-3 obiekty /cele/.

Pojedyncza załoga prowadząca rozpoznanie ze śmigłowca:

1. Rozpoznać cel, a następnie kierować wstrzeliwaniem baterii /dywizjonu/ do celu stałego lub ruchomego.
2. Wykonać rozpoznanie dodatkowe /bezpośrednie/ 1-2 obiektów dla rakiet taktycznych.
3. Skontrolować rezultaty własnych uderzeń wykonanych raketami taktycznymi na 1-2 cele.

W czasie prowadzenia rozpoznania ze śmigłowców, obiekty rozpoznania powinny być położone w takiej odległości, aby załoga śmigłowca, latając nad własnym terenem 2-3 km od przedniego skraju mogła je wykrywać wzrokowo w istniejących warunkach atmosferycznych. Przekraczanie przez śmigłowce przedniego skraju i prowadzenie obserwacji z nad terenu obsadzonego przez wojska nieprzyjaciela związane jest ze znacznym ryzykiem, ze względu na duże nasycenie wojsk środkami OPL na środkowo-europejskim TDW. W związku z tym rozpoznanie ze śmigłowców powinno być prowadzone z nad własnych wojsk.

Możliwości załóg rozpoznawczych w nocy w poważnym stopniu maleją, w stosunku do warunków dziennych i zależą od kwadry księżyca, warunków meteorologicznych, kontrastu rozpoznawanego obiektu na tle powierzchni, na której jest on rozmieszczony, stopnia maskowania obiektu itp. Na przykład, w jasną księżycową noc, kolumna zmotoryzowana może być wykryta na kontrastowym tle szosy bez stosowania sztucznego oświetlenia. Ta sama kolumna, znajdująca się w terenie niskontrastowym w stosunku do koloru barw ochronnych pojazdów /na przykład na łące/ może być nie wykryta nawet przy zastosowaniu sztucznego oświetlenia bombami oświetlającymi /SAB/. W nocy istnieją też poważne trudności w umiejscowieniu wykrytych obiektów. Dlatego też, planując rozpoznanie powietrzne w nocy należy szczególnie wnikliwie oceniać wpływ warunków działań na możliwość załóg rozpoznawczych. Orientacyjnie można przyjąć, że jedna załoga /para/ lotnictwa rozpoznania taktycznego lub artyleryjskiego może rozpoznać w nocy jeden obiekt w warunkach dogodnych do rozpoznania, a załoga lotnictwa rozpoznania operacyjnego - do dwóch obiektów. Natomiast załoga śmigłowca może kierować wstrzeliwaniem artylerii do jednego celu oświetlonego pociskami artyleryjskimi.

Przytoczone możliwości lotnictwa rozpoznawczego mają charakter orientacyjny, gdyż zależą od szeregu wcześniej omówionych czynników, które w konkretnych warunkach sytuacji bojowej mogą się kształtować rozmaicie, ułatwiając względnie utrudniając wykonanie zadań rozpoznawczych. W związku z tym, w żadnym wypadku nie mogą być przyjmowane w sposób mechaniczny

w czasie określania wykonawców zadań rozpoznawczych na korzyść armii. Organa planujące wykorzystania lotnictwa rozpoznawczego powinny w pierwszym rzędzie ocenić wpływ omówionych czynników na możliwości wykonania zadań rozpoznawczych w istniejącej sytuacji bojowej oraz meteorologicznej i dopiero na tej podstawie ustalić konkretne zadania dla lotnictwa rozpoznawczego wydzielonego do działań na korzyść armii.

II. Organizacja rozpoznania powietrznego na korzyść armii oraz obieg informacji

Głównym organizatorem rozpoznania wojskowego na korzyść wojsk Frontu jest zarząd rozpoznawczy sztabu Frontu. Szef zarządu, na podstawie wytycznych dowódcy i szefa sztabu Frontu, zapotrzebowań na wiadomości otrzymanych od sztabów wojsk raketowych i artylerii oraz sztabów armii ogólnowojskowych, pancernej i lotniczej wchodzących w skład Frontu, dzieli między rodzaje rozpoznania wojskowego zadania oraz określa pasy /rejony lub kierunki/ rozpoznania, terminy wykonania zadań, sposoby i czasy dostarczania meldunków, sposoby organizacji współdziałania i przekazywania danych zainteresowanym sztabom. W sztabie Frontu ustala się dane łączności radiowej dla sieci taktycznego, operacyjnego i artyleryjskiego rozpoznania powietrznego, kody map oraz tablice sygnałowe, niezbędne do odbierania meldunków z rozpoznania powietrznego. Jednolite dokumenty tajnego dowodzenia i dane łączności są rozsyłane przez sztab Frontu do związków operacyjnych i taktycznych wojsk lądowych oraz przez sztab armii lotniczej do związków taktycznych i oddziałów lotniczych.

Ustalając zadania rozpoznawcze dla armii lotniczej, sztab Frontu określa jakie siły, z jakim natężeniami od kiedy należy wydzielić do prowadzenia rozpoznania powietrznego na korzyść poszczególnych armii.

W procesie planowania rozpoznania na szczeblu Frontu biorą udział przedstawiciele oddziału rozpoznawczego armii lotniczej i przedstawiciele dowództwa wojsk raketowych i artylerii Frontu, dzięki czemu uzyskuje się większą konkretność w planowaniu rozpoznania powietrznego i ścisłe powiązanie działań lotnictwa z działaniami innych rodzajów rozpoznania wojskowego.

Zaplanowane dla lotnictwa zadania rozpoznawcze są przekazywane w formie zarządzania rozpoznawczego sztabu Frontu do sztabu armii lotniczej.

W sztabie armii lotniczej, na podstawie decyzji dowódcy armii lotniczej, wytycznych szefa sztabu oraz zarządzenia rozpoznawczego sztabu Frontu planuje się w sposób szczegółowy zadania rozpoznawcze wykonywane na korzyść sztabu Frontu i armii lotniczej, ustala się wykonawców zadań, zabezpieczenie bojowe, specjalne, materiałowo-techniczne i lotniskowe lotnictwa rozpoznawczego oraz precyzuje się wszelkie szczegóły związane z obiegiem

informacji z rozpoznania. Po zaplanowaniu rozpoznania, sztab armii lotniczej wydaje jednostkom lotniczemu zarządzenia rozpoznawcze, w których podaje się:

- ostatnie dane o położeniu i działaniach wojsk nieprzyjaciela ze szczególnym uwzględnieniem jego systemu obrony powietrznej oraz prognozę pogody;
- pas lub rejony rozpoznania powietrznego;
- zadania rozpoznania oraz sposoby i terminy ich wykonania;
- obiekty, skale fotografowania, procent pokrycia zdjęć, ilość i forma egzemplarzy fotodokumentów;
- na korzyść jakiego związku wojsk lądowych prowadzić rozpoznanie, natężenie lotów bojowych do prowadzenia tego rozpoznania, z kim i kiedy nawiązać łączność, by otrzymać konkretne zadania oraz szczegóły współdziałania;
- natężenie działań oraz odwód sił i środków rozpoznania;
- zabezpieczenie bojowe działań rozpoznawczych;
- sposoby przekazywania danych z pokładów samolotów;
- czas, sposób i miejsce przekazania maldunków rozpoznawczych.

Przekazane przez sztab armii lotniczej zarządzenie nie zawiera zazwyczaj wszystkich danych niezbędnych do zorganizowania działań załóg rozpoznawczych na korzyść armii. Dowódca pułku lotnictwa rozpoznawczego, wykonującego zadania na korzyść armii ogólnowojskowej /pancernej/, musi dodatkowo otrzymać dane odnośnie czasu, miejsca i obiektów rozpoznania oraz sposobu wykonania zadań i obiegu informacji z rozpoznania powietrznego. Dane te są precyzowane w sztabie armii w trakcie planowania rozpoznania powietrznego przez oddział rozpoznawczy i stanowisko współdziałania lotnictwa. Proces planowania rozpoznania powietrznego w sztabie armii zostanie omówiony w dalszej części rozdziału.

Planowanie rozpoznania powietrznego armii

Rozpoznanie powietrzne na korzyść armii, przed wejściem jej do bitwy, organizuje się w sposób scentralizowany na szczeblach Front - armia lotnicza. Przyczyna takiego stanu rzeczy wynika z faktu, że armia przegrupowując się do rejonu bitwy nie ma warunków do organizowania rozpoznania powietrznego. Z drugiej strony stanowisko współdziałania lotnictwa, znajdujące się w marszu wraz ze stanowiskiem dowodzenia armii, nie jest w stanie kierować działaniami lotnictwa rozpoznawczego wydzielonego dla armii. W związku z tym, dopiero w okresie bezpośrednio poprzedzającym wejście armii do bitwy lub z chwilą jej wejścia, część lotnictwa rozpoznawczego rozpocznie działania zaplanowane na szczeblu armii.

Planowanie działań lotnictwa wydzielonego do prowadzenia rozpoznania na korzyść armii wykonywane jest wspólnie przez oddział rozpoznawczy armii, stanowisko współdziałania lotnictwa oraz oddział rozpoznawczy dowództwa wojsk

rakietowych i artylerii armii. W skład zespołu stanowiska współdziałania lotnictwa wchodzi grupa rozpoznawcza, której zasadnicze obowiązki polegają na:

- zbieraniu i opracowywaniu wiadomości o nieprzyjacielu, a szczególnie o siłach powietrznych, obronie przeciwlotniczej i obiektach działań lotnictwa, ocena tych wiadomości i przedstawienie dowódcy stanowiska współdziałania lotnictwa wniosków odnośnie możliwości nieprzyjaciela;
- planowaniu wspólnie z oddziałem rozpoznawczym armii i wydziałem rozpoznawczym dowództwa wojsk rakietowych i artylerii działań lotnictwa wydzielonego do prowadzenia rozpoznania na korzyść armii;
- przekazywaniu do jednostek lotniczych zadań rozpoznawczych oraz kierowaniu działaniami zakóg rozpoznawczych /przecelowanie na inne obiekty, stawianie innych zadań/;
- zbieraniu wyników rozpoznania powietrznego i przekazywaniu ich zainteresowanym sztabom /oddziałom/.

Grupa rozpoznawcza podlega dowódcy stanowiska współdziałania lotnictwa i ściśle współpracuje z oddziałem rozpoznawczym armii. Wzajemną współzależność między oddziałem rozpoznawczym i grupą rozpoznawczą określa: "Instrukcja rozpoznania szczebla operacyjnego", w której podaje się, że: "Praca oddziału rozpoznania sztabu armii ogólnowojskowej z grupą rozpoznawczą stanowiska współdziałania lotnictwa oparta jest na zasadzie współpracy. Współpraca ta polega na uzgadnianiu zadań, czasu i sposobu ich wykonania oraz wymianie posiadanych danych o nieprzyjacielu".

Skład grupy rozpoznawczej stanowiska współdziałania lotnictwa nie jest stały i zależy głównie od zakresu zadań rozpoznawczych, wykonywanych przez lotnictwo na korzyść armii. Według istniejących poglądów, w skład grupy powinno wchodzić dwóch - trzech oficerów rozpoznawczych lotnictwa, pełniących następujące funkcje:

- szefa grupy rozpoznawczej;
- pomocnika szefa grupy rozpoznawczej d/s rozpoznania;
- pomocnika szefa grupy rozpoznawczej d/s oceny nieprzyjaciela.

Skład dwuosobowej grupy rozpoznawczej należy uznać za minimalny, gdyż w innym wypadku nie będzie zapewniona dwuzmienność w pracy oficerów rozpoznawczych stanowiska współdziałania lotnictwa.

Obowiązki oficerów grupy rozpoznawczej stanowiska współdziałania lotnictwa omawia załącznik nr 4.

Planowanie rozpoznania powietrznego na korzyść armii odbywa się w oddziale rozpoznawczym. Doświadczenia z przeprowadzonych ćwiczeń wskazują, że oddział rozpoznawczy sztabu armii wspólnie z wydziałem rozpoznawczym sztabu wojsk rakietowych i artylerii powinni szczegółowo prze-

x/ "Instrukcja rozpoznania szczebla operacyjnego /Front-armia/" wyd. MON Warszawa 1962 r. paragraf 206 str. 101.

czować rejony, obiekty, czas i częstotliwość rozpoznania oraz odwołać się i środki rozpoznania powietrznego. Konieczność obciążenia oddziału rozpoznawczego sztabu armii i wydziału rozpoznawczego sztabu wojsk rakietowych i artylerii tymi obowiązkami wynika z następujących przyczyn:

- 1/ Proces planowania rozpoznania polega na ocenie całości danych posiadanych o nieprzyjacielu w świetle otrzymanego /wykonywanego/ przez armię zadania, na tej podstawie określenie co należy jeszcze rozpoznać względnie potwierdzić, gdzie i kiedy prowadzić rozpoznanie i dopiero w końcowej fazie określa się wykonawców zadań. Jest rzeczą oczywistą, że nikt nie może być lepiej zorientowany w potrzebach armii oraz w możliwościach jej organicznych sił i środków rozpoznania, aniżeli oficerowie oddziału rozpoznawczego armii. Dlatego też oddział rozpoznawczy powinien ustalać czas, miejsce i obiekty rozpoznania oraz dzielić zadania na rodzaje rozpoznania wojskowego. Obciążenie tymi obowiązkami oficerów rozpoznawczych stanowiska współdziałania lotnictwa, jak to się nieraz zdarzało na ćwiczeniach, należy uznać za nieuzasadnione i szkodliwe, gdyż z jednej strony prowadzi do przypadkowego i nieuzgodnionego działania sił i środków rozpoznania, z drugiej zaś do częściowego przerzucania obowiązków i odpowiedzialności za organizację rozpoznania z oddziału rozpoznawczego armii na stanowisko współdziałania lotnictwa.
- 2/ Lotnictwo rozpoznawcze artyleryjskie jest przeznaczone do wykonywania zadań na korzyść wojsk rakietowych i artylerii, a więc dowódcy tych wojsk powinni decydować odnośnie tego co gdzie i kiedy dodatkowo /bezpośrednio przed uderzeniem/ rozpoznawać oraz gdzie i kiedy wykonywać rozpoznanie kontrolne. Działania lotnictwa rozpoznawczego nie odbywają się w próżni, a są prowadzone wspólnie z innymi siłami i środkami rozpoznania wojskowego. W związku z tym, powinny być planowane w oddziale rozpoznawczym armii z udziałem oficerów sztabu wojsk rakietowych i artylerii.

Jeżeli przy sztabie wojsk rakietowych i artylerii armii znajduje się przedstawiciel pułku rozpoznania artyleryjskiego, to powinien on obowiązkowo brać udział w planowaniu rozpoznania.

Oficerowie stanowiska współdziałania lotnictwa, jako organu armii lotniczej, powinni dopilnować, by zadania rozpoznawcze ustalone dla lotnictwa mieściły się w granicach jego możliwości. Ponadto do ich obowiązków należy: ustalenie konkretnych wykonawców zadań, sposobu wykonania, organizacji ubezpieczenia działań bojowych lotnictwa rozpoznawczego, przekazywanie zadań wykonawcom, kierowanie działaniami rozpoznawczymi zakłóg w powietrzu, przecełowywanie ich na inne obiekty, zbieranie i opracowywanie danych z rozpoznania i przekazywanie ich zainteresowanym oddziałom /komórkom/ sztabu oraz kontrola przebiegu realizacji zadań.

Jak z tego wynika, organizacja rozpoznania powietrznego na korzyść armii, to nie tylko typowanie zadań i określenie wykonawców, jak to się dzieje niekiedy w czasie ćwiczeń na mapach i szkieletowych. Najtrudniejszą sprawą jest doprowadzenie do sprawnej realizacji tych zadań. I tym głównie powinno się zajmować stanowisko współdziałania lotnictwa.

Przed przystąpieniem do planowania rozpoznania powietrznego oficerowie stanowiska współdziałania lotnictwa powinni uzyskać ze sztabu armii lotniczej następujące dane:

- jaki jest zamiar wykorzystania lotnictwa rozpoznawczego w operacji frontowej;
- jakie pułki lotnictwa rozpoznawczego /eskadry/ będą wykonywać rozpoznanie na korzyść armii i z jakim natężeniem oraz ich bazowanie;
- jaki jest poziom wyszkolenia załóg rozpoznawczych, które będą wykorzystywane do prowadzenia rozpoznania na korzyść armii;
- jakie zadania, w jakich rejonach i kiedy będą wykonywane przez lotnictwo rozpoznawcze na kierunku działań armii według planu armii lotniczej;
- planowane ^zbezpieczenie bojowe, specjalne, materiałowo-techniczne i lotniskowe pułków /eskadr/ lotnictwa rozpoznawczego, wydzielonego do działań na korzyść armii.

Planując rozpoznanie powietrzne na korzyść armii należy kierować się następującymi zasadami:

1. Zadania rozpoznania powietrznego broni jądrowej i środków jej przeniesienia należy uważać za pierwszoplanowe i dlatego też z posiadanych samolotów należy w pierwszej kolejności wydzielać te siły, które są niezbędne do wykonania tych zadań. Należy dążyć do tego, aby środki napadu jądrowego wykryć wcześniej, niż zajmą one stanowiska startowe /ogniowe/. Zasadę tę należy stosować tak w warunkach wojny jądrowej jak i prowadzonej środkami konwencjonalnymi z zagrożeniem jądrowym.
2. Do prowadzenia rozpoznania powietrznego środków napadu jądrowego wydzielać najlepiej wyszkolone pododdziały /załogi/.
3. Lotnictwo rozpoznawcze wykorzystywać na głównym kierunku działań armii, do rozpoznania najważniejszych obiektów.
4. Dla lotnictwa rozpoznawczego należy przydzielać jedynie takie obiekty, które nie mogą być rozpoznawane siłami i środkami innych rodzajów rozpoznania wojskowego.
5. Planując rozpoznanie, należy uwzględnić możliwości uzyskania zaskoczenia oraz zachowania skrytości działań.

6. Określając możliwości wykonania zadań rozpoznawczych przez lotnictwo, i niezbędne do tego celu siły, należy uwzględniać możliwości przeciwdziałania środków obrony powietrznej nieprzyjaciela, warunki działań, poziom wyszkolenia załóg rozpoznawczych i możliwości ubezpieczenia bojowego, specjalnego, materiałowo-technicznego i lotniskowego działań.
7. Lotnictwo rozpoznania artyleryjskiego, zgodnie z jego przeznaczeniem, należy wykorzystywać do dodatkowego /bezpośredniego/ i kontrolnego rozpoznania na korzyść wojsk raketowych. Jeżeli warunki na to pozwolą, lotnictwo to może być wykorzystywane do poszukiwania głównie rakiet taktycznych i artylerii atomowej nieprzyjaciela.
8. Planując rozpoznanie należy pozostawić odpowiednią ilość sił w odwodzie. Wykorzystując załogi odwodowe należy pamiętać, że im wcześniej załoga otrzyma ~~kontrolne~~ zadanie tym lepiej przygotowuje się przed startem do jego wykonania.

W czasie planowania rozpoznania powietrznego może okazać się, że wydzielona ilość samoloto-lotów z lotnictwa rozpoznawczego jest niewystarczająca. W tym wypadku, do prowadzenia rozpoznania może być wykorzystana pewna ilość samoloto-lotów wydzielona do wsparcia armii z lotnictwa myśliwsko-szturmowego. Sprzyja temu fakt, że wszystkie załogi lotnictwa myśliwskiego, myśliwsko-szturmowego i bombowego, które uzyskały poziom I i II klasy, są przeszkolone w działaniach rozpoznawczych. Decyzję na wykorzystanie części samoloto-lotów lotnictwa myśliwsko-szturmowego do wykonywania zadań rozpoznawczych może podjąć jedynie dowódca wspieranej armii.

Planowanie rozpoznania powietrznego w armii powinno być wykonane na okres nie większy niż jedna doba, gdyż w innym wypadku będzie mało realne ze względu na szybkie zmiany narażania sytuacji na współczesnym polu bitwy. Na dłuższy okres może być dokonany jedynie podział wydzielonych samoloto-lotów wg dni operacji. W związku z tym, poza zaplanowaniem rozpoznania powietrznego w okresie organizacji operacji, istnieje konieczność dokonywania szczegółowego planowania pod koniec każdego dnia na dzień następny. Ze względu na to, że zadania w toku działań będą się dezaktualizowały, do planów tych powinny być systematycznie wprowadzane poprawki. Doświadczenia z przeprowadzonych ćwiczeń wskazują, że jeżeli nie uwzględni się zmian w sytuacji i w świetle tego nie koryguje zaplanowanych zadań dla lotnictwa rozpoznawczego, to rezultaty rozpoznania są bardzo niskie. Kurczowe trzymanie się planów jest jedną z zasadniczych przyczyn nieekonomicznego wykorzystywania lotnictwa rozpoznawczego podczas prowadzenia działań na korzyść armii.

Uzgodnione wspólnie przez oddział rozpoznawczy sztabu armii, oddział rozpoznawczy sztabu wojsk raketowych i artylerii oraz grupę rozpoznawczą,

stanowiska współdziałania lotnictwa, zadania rozpoznawcze powinny być przedstawione dowódcy stanowiska współdziałania lotnictwa. Dowódca ten po zapoznaniu się z uzgodnionymi zadaniami rozpoznawczymi i stwierdzeniu, że odpowiadają one możliwościom lotnictwa, melduje o tym dowódcy armii podczas składania propozycji użycia wydzielonego lotnictwa do działań na korzyść armii. W meldunku tym, dowódca stanowiska współdziałania lotnictwa często pomija problemy związane z użyciem lotnictwa rozpoznania artyleryjskiego ze względu na specyficzne właściwości związane z jego wykorzystaniem.

Zgodnie z istniejącymi obecnie poglądami przewiduje się, że lotnictwo rozpoznania artyleryjskiego może być operacyjnie podporządkowane dowódcy wojsk raketowych i artylerii armii. Wtedy do sztabu tych wojsk przydzielany jest przedstawiciel pułku rozpoznania artyleryjskiego z niezbędnymi środkami łączności, którego obowiązki polegają na udzielaniu niezbędnej pomocy w ustalaniu i przekazywaniu zadań oraz na kierowaniu z ziemi działaniami lotnictwa artyleryjskiego. Przedstawiciel ten podlega dowódcy wojsk raketowych i artylerii armii i jedynie współpracuje z oficerami stanowiska współdziałania lotnictwa. Stanowisko współdziałania lotnictwa posiadając rozwinięte posterunki naziemnego naprowadzania powinno/możliwie ich wykorzystanie do udzielania pomocy załogom lotnictwa artyleryjskiego. W omówionych warunkach wszelkie sprawy związane z użyciem lotnictwa artyleryjskiego melduje dowódcy armii dowódca wojsk raketowych i artylerii. Gdy przy sztabie wojsk raketowych i artylerii nie ma przedstawiciela lotnictwa artyleryjskiego, wszystkie problemy związane z użyciem tego lotnictwa uzgadniane są przez oficerów sztabu wojsk raketowych i artylerii oraz stanowiska współdziałania lotnictwa.

Uzgodnione zadania rozpoznawcze dla lotnictwa ujmuje się w planie rozpoznania powietrznego. Plan ten jest jednym z załączników do planu współdziałania lotnictwa z wojskami armii. Może być on opracowany graficznie na mapie lub tabelarycznie. W planie ujmuje się następujące zagadnienia:

- cele i pas rozpoznania powietrznego;
- zadania oraz obiekty rozpoznania powietrznego;
- terminy wykonania zadań;
- wydzielone siły do wykonania poszczególnych zadań ze wskazaniem wykonawców;
- odwód sił i środków rozpoznania;
- sposób zabezpieczenia działań rozpoznawczych przez stanowisko współdziałania lotnictwa;
- sposób i terminy przekazywania danych z rozpoznania powietrznego.

W niektórych wypadkach, szczególnie gdy na korzyść armii działa nieznaczna ilość sił lotnictwa rozpoznawczego, specjalnego planu rozpoznania powietrznego nie opracowuje się. W tym wypadku zadania rozpoznania powietrznego ujmuje się jedynie w planie rozpoznania armii.

Po zaplanowaniu zadań rozpoznawczych należy o nich poinformować stanowisko dowodzenia armii lotniczej. Stanowisko to powinno też być powiadamiane o wszelkich zmianach w sposobie wykorzystania lotnictwa oraz o przekazaniu zadań dla załóg znajdujących się w odwodzie. Taki tryb postępowania umożliwia:

1. W wypadku utraty łączności z pułkami lotnictwa rozpoznawczego przez stanowisko współdziałania lotnictwa, kierowanie działaniami lotnictwa rozpoznawczego ze stanowiska dowodzenia armii lotniczej, w celu wykonania ustalonych w armii ogólnowojskowej /pancernej/ zadań.
2. Koordynowanie działań rozpoznawczych lotnictwa, wykonywanych na korzyść poszczególnych armii z działaniami wykonywanymi na korzyść Frontu i armii lotniczej. Zapobiega to możliwości wysyłania samolotów rozpoznawczych na wykonanie tych samych zadań przez różne ośrodki dyspozycyjne.
3. Organizację zabezpieczenia działań lotnictwa rozpoznawczego.
4. Bieżące kontrolowanie sposobu wykorzystania lotnictwa do wykonania zadań rozpoznawczych przez poszczególne armie.

Zaplanowane zadania rozpoznawcze stanowisko współdziałania lotnictwa przekazuje przy pomocy technicznych środków łączności do pułków lotniczych, podając:

- ostatnie wiadomości o nieprzyjacielu, mające wpływ na organizację i prowadzenie rozpoznania powietrznego;
- pas lub rejony rozpoznania powietrznego;
- zadania rozpoznania:
 - co, gdzie, kiedy i w jaki sposób rozpoznawać;
 - co fotografować i w jaki sposób, w jakiej skali, procent pokrycia zdjęć, ilości i forma fotodokumentów;
 - natężenie działań oraz odwód sił i środków rozpoznania;
- przedsięwzięcia zabezpieczenia działań organizowane przez stanowisko współdziałania lotnictwa;
- sposób kierowania z ziemi załogami rozpoznawczymi przez stanowisko współdziałania lotnictwa oraz przekazywania danych z pokładu samolotów;
- czas, sposób i miejsce przekazania meldunków rozpoznawczych.

Wraz z zadaniem stanowisko współdziałania lotnictwa przekazać może, jeżeli zachodzi taka potrzeba, komunikat rozpoznawczy. W komunikacie rozpoznawczym podaje się:

- ogólną charakterystykę całokształtu działań nieprzyjaciela;

- nowe dane o sytuacji naziemnej, powietrznej i morskiej, uzyskane z oddziału rozpoznawczego armii lub z oddziałów i związków taktycznych lotnictwa, z określeniem stopnia wiarygodności danych;
- wnioski dotyczące możliwości działań nieprzyjaciela.

Planowanie rozpoznania powietrznego na dzień następnny oraz przekazywanie zadań dla jednostek lotniczych należy wykonać w takim czasie, by zapewnić dowódcom tych jednostek możliwość wypracowania decyzji na działanie bojowe i dokładne przygotowanie załóg do lotów.

Oprócz planu rozpoznania grupa rozpoznawcza opracowuje i prowadzi grafik działań bojowych lotnictwa rozpoznawczego. Grafik ten jest dokumentem niezbędnym do bieżącego kierowania działaniami załóg rozpoznawczych w powietrzu. W grafiku ujmują się następujące zagadnienia:

- nazwy jednostek lotniczych wykonujących zadania rozpoznawcze;
- lotniska bazowania lotnictwa wydzielonego do prowadzenia rozpoznania na korzyść armii;
- typy samolotów;
- indeksy załóg i skład grup wydzielonych do wykonania poszczególnych zadań;
- warunki dopuszczenia do lotów załóg wydzielonych do prowadzenia rozpoznania;
- obiekty lub rejony rozpoznania;
- czasy działań rozpoznawczych;
- wyniki działań uzyskane przez załogi rozpoznawcze.

Grafik opracowuje się na podstawie planu rozpoznania i przekazanych przez pułki informacji dotyczących wykonawców poszczególnych zadań.

Poza organizacją rozpoznania powietrznego grupa rozpoznawcza stanowiska współdziałania lotnictwa wykonuje czynności związane z pracą informacyjną, co zostanie omówione w dalszych rozdziałach skryptu.

Jak to już podano wcześniej, rozpoznanie powietrzne na korzyść pierwszorzutowych związków taktycznych będzie prowadzone ze śmigłowców. W związku z tym, każda dywizja wojsk lądowych wprowadzana do bitwy otrzymuje eskadrę śmigłowców, składającą się z jednego klucza śmigłowców łącznikowych i jednego klucza śmigłowców rozpoznania artyleryjskiego. Dywizje, które otrzymują szczególnie duże wsparcie raketowo-artyleryjskie mogą dodatkowo otrzymać jeszcze jeden klucz śmigłowców artyleryjskich.

Działania śmigłowców artyleryjskich organizowane są wspólnie przez dowódcę artylerii dywizji, wydział rozpoznawczy dywizji i dowódcę eskadry śmigłowców. W celu utrzymywania łączności z dowódcą eskadry śmigłowców i załogami śmigłowców znajdującymi się w powietrzu, dowódca artylerii dywizji posiada odpowiednie środki łączności radiowej.

Na szczeblu związku taktycznego wojsk lądowych nie przewiduje się planowania działań lotnictwa rozpoznania taktycznego. Sztab związku tak-

tycznego, jeżeli zachodzi taka potrzeba, wysyła zapotrzebowanie na wiadomości o nieprzyjacielu, które są uwzględniane w trakcie planowania rozpoznania powietrznego na szczeblu armii.

Jeżeli sztab armii planuje wykonywanie fotografowania lotniczego większych obszarów i zadania te nie mogą być wykonane przez wydzielone do prowadzenia rozpoznania na korzyść armii jednostki lotnicze, ze względu na niewystarczające wyposażenie fotograficzne samolotów, w tym wypadku wysyła się odpowiednie zapotrzebowanie do sztabu Frontu. Oficerowie grupy rozpoznawczej stanowiska współdziałania lotnictwa są zobowiązani udzielić niezbędnej pomocy specjalistycznej oficerom oddziału rozpoznawczego armii w opracowaniu tego rodzaju zapotrzebowania.

Kierowanie siłami rozpoznania powietrznego w toku wykonywania zadań rozpoznawczych na korzyść armii oraz obieg informacji

Kierowanie działaniami bojowymi lotnictwa w toku wykonywania zadań rozpoznawczych na korzyść armii odbywa się:

- ze stanowisk dowodzenia jednostek lotniczych, wydzielonych do prowadzenia rozpoznania powietrznego na korzyść armii;
- ze stanowiska współdziałania lotnictwa;
- z posterunków naziemnego naprowadzania.

Dowódca pułku lotniczego, po otrzymaniu zadania prowadzenia rozpoznania powietrznego na korzyść armii wypracowuje dwuczynę na działania bojowe, stawia zadania załogom rozpoznawczym bezpośrednio lub przez dowódców eskadr oraz organizuje i kontroluje przygotowanie załóg do wykonania zadań. Sztab pułku przygotowuje dowódcy niezbędne dane do powzięcia decyzji, opracowuje dokumentację bojową oraz bierze udział w przygotowaniu załóg /eskadr/ do działań bojowych i kontroluje jakość tego przygotowania. Po postawieniu zadań załogom, sztab przekazuje stanowisku współdziałania lotnictwa indeksy załóg i skład grup wydzielonych do wykonania poszczególnych zadań lub znajdujących się w odwodzie.

Po wystartowaniu, początkowo dowodzenie załogami rozpoznawczymi znajdującymi się w powietrzu odbywa się ze stanowiska dowodzenia pułku lotniczego. Przed dołotem do linii styczności bojowej wojsk załogi rozpoznawcze nawiązują łączność radiową ze stanowiskiem współdziałania lotnictwa, które z kolei przejmuje kierowanie nimi aż do ich powrotu na własne terytorium. Stanowisko współdziałania lotnictwa albo zezwala na wykonywanie zadania, względnie precelownuje je na rozpoznanie luncych obiektów, jeżeli w wyniku zadań w rozwoju sytuacji zachodzi taka konieczność.

Posterunek naziemnego naprowadzania przeznaczony jest głównie do udzielania pomocy załogom lotnictwa myśliwko-wyszczytowego i rozpoznawczego w wyjściu na cel /obiekt przeznaczania/, do czego wykorzystuje stacje radi-

lokacyjną. Jeżeli zachodzi potrzeba udzielenia pomocy załogom rozpoznawczym, stanowisko współdziałania lotnictwa wydaje odpowiednie polecenie oficerom posterunku naziemnego naprowadzania, przekazując niezbędne dane /kryptonimy załóg itd/. W tym wypadku kierowanie załogami rozpoznawczymi odbywa się za pośrednictwem posterunku naziemnego naprowadzania.

Po rozpoznaniu obiektów załogi rozpoznawcze meldują o tym stanowisku współdziałania lotnictwa. Po powrocie załóg nad własne terytorium i nawiązaniu łączności z własnym pułkiem dowodzenie odbywa się ze stanowiska dowodzenia pułku lotniczego. Po wylądowaniu, załogi są przesłuchiwane przez oficera rozpoznawczego pułku lotniczego, a uzyskane wiadomości rozpoznawcze przekazuje się stanowisku współdziałania lotnictwa.

Załogi znajdujące się w odwodzie dyżurują na lotnisku w określonym stopniu gotowości bojowej. Jeżeli zachodzi potrzeba wysłania załóg odwodowych na wykonanie zadań rozpoznawczych, stanowisko współdziałania lotniczego przekazuje odpowiednie polecenia do pułku lotniczego. Gdy warunki na to pozwalają, załogi przed startem przygotowują się dodatkowo do lotu.

Jeżeli czas na to ^{nie} pozwala, stanowisko współdziałania lotnictwa podaje sygnał startu, załogi rozpoznawcze lecą w kierunku określonego zawczasu obiektu orientacyjnego i w powietrzu otrzymują zadanie rozpoznawcze. W tym wypadku należy udzielać im maksymalnej pomocy ze strony posterunków naziemnego naprowadzania.

W celu dowodzenia załogami rozpoznawczymi w czasie wykonania zadań i przekazywania meldunków rozpoznawczych organizuje się następujące trzy sieci radiowe:

- sieć radiowa rozpoznania operacyjnego;
- sieć radiowa rozpoznania taktycznego;
- sieć radiowa rozpoznania artyleryjskiego.

W sieci radiowej rozpoznania operacyjnego utrzymywanie jest łączność na falach krótkich z załogami pułku lotnictwa rozpoznania operacyjnego. W niej pracują też załogi lotnictwa bombowego wykonujące zadania rozpoznawcze. Stanowisko współdziałania lotnictwa i oddział rozpoznawczy armii posiadają odbiorniki radiowe pracujące w tej sieci, dzięki czemu na bieżąco otrzymują wiadomości przekazywane z pokładów samolotów rozpoznania operacyjnego.

W sieci radiowej rozpoznania taktycznego utrzymywana jest łączność ultrakrótkofalowa z załogami wykonującymi taktyczne rozpoznanie powietrzne. W sieci tej wykorzystywane są radiostacje i odbiorniki radiowe rozmieszczone przy następujących stanowiskach dowodzenia:

- radiostacje: przy stanowisku dowodzenia armii lotniczej, pułku lotnictwa rozpoznania taktycznego, stanowiskach współdziałania lotnictwa oraz dywizjach i pułkach lotniczych w zależności od potrzeb;
- odbiorniki radiowe: w zarządzie rozpoznawczym Frontu, w oddziałach rozpoznawczych armii, w wydziałach rozpoznawczych dywizji wojsk lądowych, na posterunkach naziemnego naprowadzania i u oficerów naprowadzania lotnictwa oraz w pułkach i dywizjach lotniczych według potrzeb.

Posterunki naziemnego naprowadzania i oficerowie naprowadzania lotnictwa mogą w każdej chwili włączyć własne radiostacje w sieć rozpoznania taktycznego.

W związku z tym, że w sieci rozpoznania taktycznego wykorzystywane są radiostacje ultrakrótkofalowe, zasięg łączności radiowej między samolotem i naziemnym stanowiskiem dowodzenia nie jest duży i zależy od wysokości lotu samolotu, co obrazuje poniższa tabela.

Wysokość lotu samolotu /m/	Zasięg łączności radiowej /w km/ między radiostacjami R-800 i RAS-UK /wysokość anteny 15 m/.
100	40
200	60
500	90
1000	130
2000	190
5000	280
10000	400

Jak wynika z tabeli, zasięg łączności radiowej na małej wysokości, na jakiej będą działać samoloty rozpoznawcze w celu pokonywania przeciwdziałania obrony powietrznej nieprzyjaciela, jest niewystarczający. Nabieranie przez samoloty rozpoznawcze wysokości, w celu zwiększenia zasięgu łączności i dzięki temu przekazania meldunku z rejonu rozpoznania połączone jest z poważnym wzrostem niebezpieczeństwa od środków obrony powietrznej nieprzyjaciela i dlatego będzie rzadko wykonywane. W związku z tą sytuacją należy stosować dwa rozwiązania:

1. W czasie wykonywania zadań rozpoznawczych, przy których sprawa natychmiastowego przekazywania meldunków ma szczególne znaczenie, na przykład w czasie rozpoznania broni rakietowo-jądrowej, należy wykorzystywać samoloty /śmigłowe/ pośredniczące w utrzymaniu łączności.

2. W innych sytuacjach załogi rozpoznawcze powracające z zadania mogą przekazywać meldunki dopiero po uzyskaniu łączności ze stanowiskiem współdziałania lotnictwa /z posterunkiem naziemnego naprowadzania/.

Pośredniczenie w łączności radiowej organizuje się w ten sposób, że pułki lotnicze lub sztab armii wysyłają samoloty /śmigłowce/, których załogi, latając na średniej wysokości, nad własnym terytorium, utrzymują łączność z załogami rozpoznawczymi i pośredniczą w przekazaniu meldunku. W tym wypadku, zasięg łączności radiowej /w km/ między samolotem rozpoznawczym i pośredniczącym w zależności od wysokości ich lotu znacznie wzrasta, co obrazuje poniższa tabela.

Wysokość lotu samolotu rozpoznawczego /m/	Wysokość lotu samolotu pośredniczącego /m/		
	1000	2000	3000
100	140	180	220
200	160	200	230
400	180	220	250
600	200	240	280
800	210	250	290
1000	220	270	300

Z tabeli wynika, że samolot /śmigłowiec/ pośredniczący umożliwia utrzymanie łączności radiowej z samolotem rozpoznawczym działającym na małej wysokości, na całą głębokość taktycznego rozpoznania powietrznego. Ujemne strony tego rozwiązania polegają na tym, że:

- trzeba utrzymywać w powietrzu dodatkowe samoloty /śmigłowce/ pośredniczące ;
- meldunki rozpoznawcze są dwukrotnie przekazywane w tej samej sieci, co zmniejsza przepustowość kanału łączności;
- istnieją możliwości powstawania pomyłek w czasie przekazywania szczególnie wielocyfrowych współrzędnych obiektów.

W przyszłości problem ten może być rozwiązany, dzięki zastosowaniu specjalnych samolotów pośredniczących wyposażonych w zautomatyzowane urządzenia retranslacyjne.

W czasie planowania rozpoznania powietrznego oddział rozpoznawczy armii i grupa rozpoznawcza stanowisk współdziałania lotnictwa, powinni dokładnie uzgodnić wszelkie problemy związane z przekazywaniem meldunków rozpoznawczych. Szczególną uwagę należy poświęcić na zagadnienie pośredniczenia w utrzymaniu łączności z załogami lotnictwa rozpoznania taktycznego. Jeżeli sprawy kanałów łączności, kryptonimów, tablic sygnałowych

À kodów map ustalane są centralnie w skali Frontu, to zagadnienia pośredniczenia w utrzymaniu łączności i przekazywaniu meldunków wymagają konkretnego uzgodnienia w oddziale rozpoznawczym armii. Należy przy tym pamiętać, że stanowisko współdziałania lotnictwa nie posiada w swej dyspozycji środków latających. Samoloty pośredniczące mogą być wydzielone jedynie z tej ilości samolotów lotnictwa rozpoznawczego lub myśliwsko-szturmowego, która została wydzielona do działań na korzyść armii. Natomiast sztab armii dysponuje pododdziałami śmigłowców. W związku z tym, w czasie planowania rozpoznania w oddziale rozpoznawczym powinno być dokładnie spreżyzowane, przy wykonaniu których zadań należy pośredniczyć w przekazywaniu meldunków rozpoznawczych oraz kto ma to wykonywać. Najlepszym rozwiązaniem wydaje się wysyłanie śmigłowców znajdujących się w dyspozycji sztabu armii, gdyż wykorzystanie do tego celu samolotów rozpoznawczych byłoby sprzeczne z zasadą ekonomii sił.

Sieć rozpoznania artyleryjskiego służy do dowodzenia załogami lotnictwa rozpoznania artyleryjskiego i przekazywania meldunków z tego rozpoznania. W sieci tej wykorzystywane są radiostacje i odbiorniki radiowe rozmieszczone przy następujących sztabach /SD/:

- armii lotniczej, stanowiskach współdziałania lotnictwa, jednostkach lotnictwa rozpoznania artyleryjskiego;
- wojsk rakietowych i artylerii Frontu, armii i dywizji oraz w brygadach rakietowych.

W sieci tej pracują radiostacje ultrakrótkofalowe, a więc istnieją podobne problemy, jak w czasie pracy w sieci powietrznej rozpoznania taktycznego.

Jeżeli przy sztabie wojsk rakietowych i artylerii armii znajduje się przedstawiciel pułku lotnictwa rozpoznania artyleryjskiego, kieruje on załogami tego lotnictwa znajdującymi się w powietrzu, wykorzystuje do tego celu własną radiostację. W innym wypadku załogami tymi kieruje stanowisko współdziałania lotnictwa. Sposób przekazywania danych jest podobny, jak w lotnictwie rozpoznania taktycznego.

Podczas prowadzenia rozpoznania powietrznego będzie wykonywane fotografowanie lotnicze. Po wylądowaniu załóg wywołuje się filmy lotnicze i aby skrócić czas opracowania wyników odczytuje się je z mokrych negatywów. Wyniki odczytania, w formie fotomeldunku są przesyłane ^k stanowisku współdziałania lotnictwa i za jego pośrednictwem ~~do~~ zainteresowanym oddziałom /komórkom/ sztabu armii. Jeżeli w czasie planowania rozpoznania ustalono, że z niektórych obiektów powinny być wykonane zdjęcia lub fotosakice, zespoły lotniczej służby fotograficznej opracowują odpowiednie fotodokumenty. Sposób przesłania tych dokumentów z pułku lotni-

czego do sztabu armii powinien być uzgodniony pomiędzy oddziałem rozpoznawczym i stanowiskiem współdziałania lotnictwa.

II. Metoda oceny nieprzyjaciela przez oficerów stanowiska współdziałania lotnictwa

Przez metodę oceny nieprzyjaciela rozumie się określoną kolejność i sposób pracy oficerów w zakresie studiowania składu bojowego i ugrupowania sił i środków oraz charakteru i taktyki działań wojsk nieprzyjaciela.

Ocena nieprzyjaciela obejmuje:

- jego analizę to jest dzielenie całości analizowanego problemu na poszczególne elementy z uwzględnieniem otrzymanego zadania bojowego oraz studiowanie uzyskanych danych rozpoznawczych według poszczególnych elementów i wyciąganie cząstkowych wniosków z każdego elementu;
- uogólnienie, syntezę tych elementów i wniosków oraz sformułowanie wniosków ogólnych jako końcowego wyniku oceny.

W czasie analizy badane problemy rozczłonkowane są na poszczególne elementy, wykorzystując właściwości logiczne umysłu ludzkiego.

W wyniku analizy można podzielić:

- a/ wojska lądowe na następujące elementy: skład, ugrupowanie, charakter i możliwości działań nieprzyjaciela.

Charakter działań bojowych zwykle znany jest z ciągle napływających danych rozpoznawczych, a możliwości działań mogą być określane na podstawie uogólnionych wniosków ze składu i ugrupowania nieprzyjaciela;

- b/ siły powietrzne na: skład, ugrupowanie, system dowodzenia i możliwości bojowe;

c/ w celu ułatwienia oceny możliwości bojowych systemu OPL npla, wszystkie wiadomości dotyczące tego systemu mogą być wyodrębnione z sił lądowych i powietrznych i ocenione łącznie obejmując: skład, ugrupowanie sił i środków OPL nieprzyjaciela, system dowodzenia OPL oraz możliwości bojowe.

Ocena nieprzyjaciela polega na określaniu wpływu każdego elementu z osobna i wszystkich razem na wykonanie otrzymanego zadania. W czasie oceny określa się w jakim stopniu ten czy inny element ułatwi lub utrudni wykonanie zadania i jakie przedsięwzięcia należy przeprowadzić, aby wyeliminować lub zmniejszyć ujemny wpływ tych elementów sytuacji, które utrudniają wykonanie zadania. Przed przystąpieniem do oceny nieprzyjaciela, należy uświadomić sobie cel oceny i na tej podstawie charakter wniosków, do jakich należy dojść w wyniku oceny. Cel oceny determinuje bowiem jej treść i zakres. Brak znajomości celu prowadzi do chaotycznego wyko-

nania oceny i do rozpraszania uwagi na szczegóły z pominięciem tego, co jest główne w istniejącej sytuacji.

Pomyślne wykonanie oceny nieprzyjaciela zależy od tego, na ile dowódca czy oficer sztabu opanował dialektyczną metodę myślenia, od umiejętności dostrzegania związków między elementami sytuacji i od zdolności przewidywania kierunku ich rozwoju, co wiąże się nierozzerwalnie z wyobraźnią operacyjną.

Ocena nieprzyjaciela powinna być dokonywana przez oficerów stanowiska współdziałania lotnictwa w sposób ciągły. Dzięki takiej metodzie pracy możliwe jest natychmiastowe reagowanie na wszelkie zmiany zachodzące w sytuacji bojowej.

W dalszym ciągu zostanie opisana metoda oceny nieprzyjaciela przez dowódcę i grupę rozpoznawczą stanowiska współdziałania lotnictwa.

1. Ocena składu i ugrupowania wojsk lądowych nieprzyjaciela

Dokładną ocenę wojsk lądowych nieprzyjaciela przeprowadza oddział rozpoznawczy sztabu armii i zazwyczaj informuje stanowisko współdziałania lotnictwa o wnioskach z tej oceny. Rola stanowiska współdziałania lotnictwa polega na przetworzeniu uzyskanej ze sztabu armii oceny w taki sposób, by uzyskać niezbędne wnioski dotyczące sposobu wykorzystania lotnictwa w operacji armijnej.

Ocena składu wojsk lądowych nieprzyjaciela polega na określeniu ilości związków taktycznych i oddziałów nieprzyjaciela w pasie działań wspieranej armii, lub na wybranych kierunkach oraz na określaniu ilości środków rakietowych i przeciwlotniczych w tym pasie. Ocena ugrupowania obejmuje ugrupowanie bojowe związków taktycznych i samodzielnych oddziałów oraz ugrupowanie operacyjne związku operacyjnego, rozmieszczonego w pasie działań armii. Równocześnie z tym **ocenia** się strukturę obrony i teren, w którym rozmieszczone są wojska. Na podstawie uogólnionych wniosków wyciągniętych z oceny składu, ugrupowania i terenu, określa się możliwości działań nieprzyjaciela, najbardziej celowe obiekty działań lotnictwa i rejonny /miejsca/ wykonania uderzeń.

Skład, ugrupowanie i charakter działań wojsk lądowych określa się na podstawie uzyskanych danych rozpoznawczych. Jeżeli ilość tych danych jest niewystarczająca, można się oprzeć na następujących informacjach: szerokość pasa zajmowanego przez nieprzyjaciela, obecność sztabów i stanowisk dowodzenia, głębokość rozmieszczenia i rozmiary rejonów ześrodkowania oddziałów itd.

Szerokość pasa zajmowanego przez wojska lądowe pozwala w przybliżeniu określić ich skład na podstawie norm operacyjno-taktycznych. Na przykład, jeżeli wojska nieprzyjaciela rozmieszczone są w pasie 60-80 km, to należy ,

sądzić, że znajduje się tam korpus armijny, gdyż zgodnie z normami działa on w takim pasie.^{x/}

Dane rozpoznawcze o sztabach i stanowiskach dowodzenia wojsk lądowych pozwalają uzupełnić ocenę dokonaną na podstawie szerokości pasa obrony.

Głębokość rozmieszczenia i rozmiary rejonów ześrodkowania odwołów umożliwiają określenie składu i ugrupowania wojsk lądowych. Na przykład, jeżeli na głębokości 30 - 50 km od rubieży styczności bojowej wojsk zostanie wykryty rejon ześrodkowania piechoty zmotoryzowanej, artylerii i czołgów, o powierzchni 200 - 300 km², to należy sądzić, że jest to drugorzutowa dywizja korpusu armijnego.

Według wykrytego składu bojowego wojsk nieprzyjaciela można określać przybliżoną ilość środków rakietowo-jądrowych i przeciwlotniczych. Na przykład, zgodnie z poglądami obowiązującymi w siłach zbrojnych Stanów Zjednoczonych w pasie armii polowej może znajdować się: jeden dywizjon pocisków rakietowych "Pershing", trzy dywizjony - "Corporal", po dziesięć dywizjonów - "Lacrosse" i "Honest John", pięć dywizjonów pocisków rakietowych "Nike Hercules" i 16 dywizjonów pocisków rakietowych "Hawk". Dodatkowe informacje mogą być uzyskane w wyniku oceny rezultatów działań środków rakietowych nieprzyjaciela.

Czas rozpoczęcia działań bojowych przez nieprzyjaciela może być określony według następujących oznak demaskujących: podciąganie środków napadu jądrowego z rejonów wyczekiwania na stanowiska ogólnowe, przegrupowanie lotnictwa, zmniejszenie ilości przewozów, ograniczenie stacji radiowych, przygotowanie dróg prowadzących w kierunku granicy lub linii styczności bojowej wojsk, aktywizacja działań wszystkich rodzajów rozpoznania itp.

Określając obiekty przybliżonych działań lotnictwa należy ustalić, które zgrupowanie nieprzyjaciela są szczególnie groźne dla wojsk armii i nie mogą być zwalczane siłami wojsk lądowych. Przy tym należy uwzględnić możliwości działań nieprzyjaciela w ciągu całego okresu czasu, na który planuje się wykorzystanie lotnictwa. Nieuwzględnienie czynnika czasu może doprowadzić do tego, że zostaną pominięte te obiekty, które w chwili obecnej bezpośrednio nie zagrażają wspieranym wojskom lądowym, jednakże po ich wprowadzeniu do bitwy mogą wpłynąć w sposób zasadniczy na jej dalszy przebieg. A więc zdolność przewidywania rozwoju sytuacji ma zasadniczy wpływ na właściwe określenie obiektów działań lotnictwa.

^{x/} Wszystkie normy uwzględniają organizację i zasady prowadzenia działań przez siły zbrojne Stanów Zjednoczonych i zostały podane na podstawie wydawnictwa: "Krótki Informator o siłach zbrojnych Stanów Zjednoczonych" - Wyd. II Zarząd Sztabu Generalnego, Warszawa - 1965 r.

Prawidłowe wybranie miejsca wykonania uderzenia w znacznym stopniu wpływa na rezultaty działań lotnictwa. W związku z tym ocena możliwości działań nieprzyjaciela, i wyciąganie wniosków co do obiektów uderzeń lotnictwa wymaga dokładnej oceny terenu w pasie działań armii. Oderwanie oceny nieprzyjaciela od terenu prowadzi do bardzo spłyconych, często niesłusznych wniosków.

2. Ocena składu i ugrupowania sił powietrznych nieprzyjaciela, systemu do- dodzenia oraz możliwości bojowych

Stanowisko współdziałania lotnictwa jest organem lotniczym przydzielanym w celu zapewnienia współdziałania lotnictwa z wojskami lądowymi oraz udzielania sztabowi armii niezbędnej pomocy w rozwiązywaniu wszelkich zagadnień lotniczych. W związku z tym, na oficerach stanowiska współdziałania lotnictwa spoczywa obowiązek udzielania pomocy oddziałowi rozpoznawczemu w ocenie możliwości działań sił powietrznych nieprzyjaciela na wojska armii. Oceny te powinny być wspólnie uzgadniane przez przedstawicieli oddziału rozpoznawczego, stanowiska współdziałania lotnictwa i szefostwa obrony powietrzniczej armii.

Stanowisko współdziałania lotnictwa bierze udział w kierowaniu lotnictwem wydzielonym do działań na korzyść armii. Nie można kierować działaniami zaczepnymi lotnictwa bez oceny możliwości przeciwdziałania środków obrony powietrznej nieprzyjaciela. Dlatego też, oficerowie stanowiska współdziałania lotnictwa powinni systematycznie dokonywać takiej oceny i wyciągać wnioski co do wpływu tej obrony na możliwości bojowe i sposoby działań lotnictwa.

Stanowisko współdziałania lotnictwa jest na bieżąco informowane przez oddział rozpoznawczy armii lotniczej o siłach powietrznych nieprzyjaciela. Otrzymuje też opracowywane w armii lotniczej oceny dotyczące możliwości działań lotnictwa nieprzyjaciela. Ponadto szereg wiadomości uzyskuje z oddziału rozpoznawczego i z szefostwa CPL armii oraz z oddziałów i lotniczych związków taktycznych działających na kierunku armii. W sumie wszystkie te informacje stwarzają dostateczne przesłanki do wykonywania systematycznej oceny możliwości sił powietrznych nieprzyjaciela.

Ocena składu i ugrupowania sił powietrznych nieprzyjaciela polega na określeniu:

- ilości oddziałów lotniczych i samolotów nieprzyjaciela;
- systemu bazowania lotnictwa;
- ilości samolotów - pocisków.

Przystępując do oceny sił powietrznych nieprzyjaciela, należy w pierwszym rzędzie określić ilość skrzydeł według rodzajów lotnictwa. Ilość skrzydeł może być określona na podstawie danych uzyskanych przed wybuchem wojny. Szereg danych uzyska się w czasie prowadzenia działań, w rezultacie systematycznej oceny

matycznego rozpoznawania lotnisk nieprzyjaciela i przesłuchania jeńców - lotników. Część informacji dostarczy rozpoznanie radiowe systemu łączności radiowej lotnictwa nieprzyjaciela. W sumie wszystkie te dane stwarzają dostateczne warunki dla określenia ilości skrzydeł lotniczych nieprzyjaciela według rodzajów lotnictwa.

Przypuszczalną ilość samolotów ustala się na podstawie rzeczywiście wykrytej ilości samolotów bazujących na poszczególnych lotniskach oraz znajomości organizacji lotnictwa. Ustalając prawdopodobną ilość samolotów należy uwzględnić wcześniej określoną ilość skrzydeł, organizację tych skrzydeł oraz stopień ukończenia wynikający z dotychczasowych działań bojowych. Ilość samolotów określa się według rodzajów lotnictwa z podziałem na samoloty doświetkowe i nadświetkowe.

Ustalając system bazowania, należy określić ilość i rodzaj lotnisk oraz możliwości dokonania manewru lotniskowego.

Ilość samolotów- pocisków określa się na podstawie zdobytych danych rozpoznawczych oraz znajomości organizacji lotnictwa nieprzyjaciela.

W skład sił powietrznych ^{niektórych} państw NATO wchodzi dywizjony przeciwlotniczych pocisków kierowanych. W związku z tym, jeżeli na kierunku działań armii bazują związki operacyjne sił powietrznych posiadające te dywizjony, to na podstawie danych rozpoznawczych i znajomości organizacji należy określić skład i ugrupowanie pododdziałów przeciwlotniczych pocisków raketowych.

Poza oceną składu i ugrupowania lotnictwa nieprzyjaciela, ocenia się jego system dowodzenia. Przeznaczenie poszczególnych organów w systemie dowodzenia lotnictwem określa się na podstawie następujących cech demaskujących:

- typów wykrytych stacji radiolokacyjnych i innych środków radiotechnicznych;
- odległości rozmieszczenia stacji radiolokacyjnych od linii styczności bojowej wojsk;
- wzajemnego rozmieszczenia stacji radiolokacyjnych;
- reżim pracy stacji radiolokacyjnej.

Podczas oceny możliwości bojowych lotnictwa nieprzyjaciela ustala się przybliżoną ilość samolotów, jakie nieprzyjaciel może wydzielić do wykonania podstawowych zadań w pasie armii. Podstawą do tego są założenia doktrynalne i doświadczenia uzyskane z oceny dotychczasowych działań lub z przeprowadzonych ćwiczeń.

Z przeprowadzonych w NATO ćwiczeń wynika, że wysiłki lotnictwa taktycznego dzieli się na wykonanie podstawowych zadań, w warunkach stosowania broni jądrowej, w sposób następujący:

- walka o wywalczenie przewagi w broni jądrowej i panowanie w powietrzu - ok. 40 - 50 % s/l;
- izolacja rejonu działań i stawianie barier jądrowych - ok. 25 - 30 % s/l;
- bezpośrednie wsparcie lotnicze - ok. 10 - 15 % s/l;
- rozpoznawanie powietrzne - ok. 15 % s/l.

Nastęzenie działań lotnictwa taktycznego w ciągu pierwszych siedmiu dni operacji może wynosić dla myśliwców taktycznych - 2 s/l, a dla lotnictwa rozpoznawczego taktycznego - 1,5 - 2 s/l na dobę. W późniejszym okresie natężenie to maleje i dla taktycznych myśliwców oraz samolotów rozpoznawczych może wynosić ok. 40 s/l miesięcznie.

Określony wcześniej stan ilościowy lotnictwa, dane dotyczące podziału wysiłku lotnictwa według zadań, przyjmowane natężenie oraz dokonana ocena sił lądowych stwarzają warunki dla określenia możliwości działań lotnictwa nieprzyjaciela. Uzyskane tą drogą wnioski posiadają wartość hipotetyczną.

3. Ocena możliwości obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela

Ocenę możliwości lufowej artylerii przeciwlotniczej nieprzyjaciela najlepiej dokonywać równocześnie z oceną wojsk lądowych. Natomiast ocenę możliwości lotnictwa myśliwskiego i przeciwlotniczych pocisków rakietowych w zwalczaniu naszych samolotów należy wykonywać w sposób łączny. Dzięki takiej metodzie uzyskuje się obraz możliwości całego systemu strasfowej obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela, co ma szczególne znaczenie podczas określania sposobu wykorzystania własnego lotnictwa. W czasie oceny uwzględnia się dane wyjściowe uzyskane w wyniku określenia składu i bazowania lotnictwa myśliwskiego, składu i rozmieszczenia pododdziałów przeciwlotniczych pocisków rakietowych oraz systemu dowodzenia lotnictwem.

Możliwe rubieże wykrywania naszych samolotów i rubieże wprowadzenia do walki, niezbędne do określania sposobów pokonywania obrony powietrznej określa się na podstawie danych taktyczno-technicznych i rozmieszczenia stacji radiolokacyjnych, odległości bazowania lotnictwa myśliwskiego od linii styczności bojowej wojsk oraz znajomości taktyki działań lotnictwa myśliwskiego.

Prawdopodobne rubieże wykazywania celów i startu oraz rubieże zasięgu poszczególnych baterii przeciwlotniczych pocisków kierowanych określa się na podstawie danych dotyczących składu i rozmieszczenia, możliwości bojowych oraz zasad ich wykorzystania.

Wrysowane na mapę podstawowe elementy systemu OPL oraz rubieże określające możliwości bojowe środków OPL stwarzają poglądowy, łatwo czy-

telny obraz możliwości obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela.

W czasie określania możliwości OPL nieprzyjaciela należy uwzględnić wpływ tempa działań naszych wojsk lądowych na ograniczenie tych możliwości.

Prawidłowo dokonana ocena nieprzyjaciela i uzyskane w jej wyniku wnioski stwarzają dowódcy stanowiska współdziałania lotnictwa niezbędną bazę wyjściową do opracowania dla dowódcy armii danych odnośnie realnych, wynikających z istniejącej sytuacji, możliwości wspierającego lotnictwa oraz propozycji wykorzystania tego lotnictwa w operacji armijnej. Systematycznie dokonywana ocena nieprzyjaciela umożliwia właściwe reagowanie na zmiany zachodzące w rozwoju sytuacji oraz kierowanie działaniami lotnictwa w czasie wykonywania zadań.

Wszelkie dokonywane przez oficerów stanowiska współdziałania lotnictwa oceny nieprzyjaciela powinny być uzgadniane z oddziałem rozpoznawczym armii i z Szefostwem OPL.

Zakończenie:

Problemy związane z wykorzystaniem lotnictwa do prowadzenia rozpoznania na korzyść armii są przedmiotem ciągłych badań i doświadczeń przeprowadzonych przez Dowództwo Lotnictwa Operacyjnego, Inspektorat Szkolenia MON, Szefostwo Wojsk Rakietowych i Artylerii oraz Akademię Sztabu Generalnego. W chwili obecnej jest rozpatrywany projekt wprowadzenia etatu oficera rozpoznawczego lotnictwa w oddziale rozpoznawczym armii, w celu usprawnienia planowania rozpoznania. Przedmiotem badań jest sprawa wykorzystania lotnictwa rozpoznania artyleryjskiego przez dowództwo wojsk raketowych i artylerii armii oraz rola w tym zakresie stanowiska współdziałania lotnictwa. Dlatego też, studiując problemy związane z organizacją rozpoznania powietrznego na korzyść armii należy zapoznać się z artykułami ogłaszanyymi w bieżących publikacjach Ministerstwa Obrony Narodowej, na tematy dotyczące współdziałania lotnictwa z wojskami lądowymi.

SZEF KATEDRY
ROZPOZNANIA LOTNICZEGO I LSF

ppłk dypl. Zygmunt GRZEDA

Odbito w 50 egz.

Egz. nr 1-50 Bibl. Tajna

Wyk. Grzęda - ppłk

Druk. ZU

Nr ks. 02713/WW

Wykaz bibliografii

1. Instrukcja rozpoznania szczebla operacyjnego /Front-armia/, wyd. MON Warszawa 1962 r.
2. Biuletyn Informacyjny nr 3/65: "Ogólne zasady organizacji rozpoznania powietrznego w armii lotniczej" - wyd. MON Sztab Generalny - Warszawa 1964 r.
3. Podręcznik: "Kurs taktyki rozwiadywatelno-awiacji" - wyd. Krasnoznamiennoja Wojenno-Wozdusznaja Akademia - Monino 1964.
4. Podręcznik: "Taktyka rozpoznania powietrznego" - wyd. MON Dowództwo Wojsk Lotniczych i OPL - Warszawa 1962 r.
5. Krótki informator o siłach zbrojnych Stanów Zjednoczonych Wyd. MON, Zarząd II Sztabu Generalnego - Warszawa 1965 r.

Załączniki:

1. Dane taktyczno-techniczne samolotów rozpoznawczych.
2. Taktyczne promienie działania samolotów rozpoznawczych.
3. Podstawowe dane taktyczno-techniczne lotniczych aparatów fotograficznych.
4. Obowiązki i zakres pracy grupy rozpoznawczej stanowiska współdziałania lotnictwa.
5. Schemat dowodzenia na ziemi lotnictwem rozpoznawczym.
6. Schemat dowodzenia z ziemi lotnictwem rozpoznawczym.

Dane taktyczno-techniczne samolotów rozpoznawczych

Typ s-tu	Il-28R	Lim-5 R	Lim-2R	Lim-1A
Nazwa danych				
1	2	3	4	5
Załoga	3	1	1	2
V maks/km/godz	876	1074	1076	930
V maks z dopalaczem /km/g./	-	1121	-	-
Pokap /m/	12300	15850	15500	14000
Zasięg z dodatk. zbiornikiem /km/	3340	1930	1976	-
Typ urządzeń łączności radiowej	H=10000 SPU-3 RSB-5 R-800	H=12000 R-800	H=12000 R-800	R-800 SPU-2
Typ urządzeń r/lokacyjn.	PSBN-m			
Uzbrojenie	3xNR-23	1xN-37 2xNR-23	2xNR-23	2xNR-23
Wyposażenie fotograficzne	AFA-42/20 50,75,100 AFA-33/20 50,75,100 NAFA-3 s/50 NAFA-6/30 FARL-1	1xAFA-33	1xAFA-BA	1xAFA-BA 21s

Na samolocie Il-28R znajdują się trzy stanowiska lotniczych aparatów fotograficznych przeznaczone do fotografowania pionowego i jedno-perspektywiczne.

Dzięki temu wyposażenie samolotu w lotnicze aparaty fotograficzne może posiadać następujące warianty:

a/ dzienny:

- 1 aparat o ogniskowej 20 cm/AFA-33/20 lub AFA-42/20 wyłącznie do fotografowania pionowego na stanowisku nieruchomym;
- 2 aparaty o ogniskowej 50, 75 lub 100 cm/AFA-33 albo AFA-42/ na stanowiskach kołyszących /AKAFU/;
- 1 aparat o ogniskowej 50 lub 75 cm /AFA-33 albo AFA-42/ na stanowisku skośnym.

b/ nocny:

- 2 aparaty nocne oraz do 12 bomb błyskowych;
- 2 aparaty nocne oraz 6 bomb błyskowych i zbiornik dodatkowy.

Taktyczne promienie działania samolotów rozpoznawczych^{x/}
/ze zbiornikami dodatkowymi/

Wysokość lotu /m/	500	5000	10000
Typ samolotu			
Ił-28 R	435	692	920
Lim-2 R	230	370	520
Lim-5 R	227	370	560
Lim-1 A	205	325	460

x/ Powyższe taktyczne promienie działania zostały określone przez Dowództwo Lotnictwa Operacyjnego.

TAKTYCZNO-TECHNICZNE DANE LOTNICZYCH APARATÓW FOTOGRAFICZNYCH

Typ lotniczego aparatu fotograficznego	ogniskowa f/cm	otwór względny	Wymiar zdjęcia /cm/	Ilość zdjęć /szt/	Długość błony /cm/	Szerokość błony /cm/	Tempo zdjęć /sek/	Kąt widzenia obiektywu		Ekspozycja w setnych sek	Szerokość objętego terenu w stosunku do wysokości przy zastosowaniu AKAF z następującą ilością mas				Zastosowanie w lotnictwie	
								a	b		1	2	3	4		
AFA-BA-21	21	1:4,5	13x18	195	2850	19	2-60	34°30'	46°30'	1/100, 1/200 1/300, 1/400 1/600, 1/900					IR, LMSz, LB	
AFA-39	10	1:2,5	7x8	180	1900	8	0,7; 2; 4; 8; 16	38°40'	43°40'	1/700, 1/1400 1/1800					IR, LMSz	
AFA	BA/21s	21	1:2,5	13x18	195	2850	19	1-2-60 lub po przeróbce 1-2-3-4-6	34°30'	46°30'	1/100, 1/200 1/800, 1/1200 1/1600, 1/300					IR, LMSz, LB
AFA	BAM/21s	21	1:2,5	13x18	195	2850	19	2-60	34°30'	46°30'					IR-LMSz, LB	
AFA	BAF/21s	21	1:2,5	13x18	195	2850	19	2-60	34°30'	46°30'					IR-LMSz, LB	
AFA	BA-40	40	1:4,5	13x18	195	2850	19	1-2-60 lub po poprawce 1-2-3-4-6	18°30'	25°30'	1/100, 1/200, 1/300, 1/400 1/600, 1/900					IR-LMSz-IR
AFA	BA-40R	40	1:6,3	13x18	195	2850	19	"	18°30'	25°	1/125, 1/250, 1/350, 1/500 1/700, 1/1100	0,45H	0,85H			IR-LMSz/LB
AFA	BAM/40R	40	1:6,3	13x18	195	2850	19	2-60	18°40'	25°	1/150, 1/300 1/400, 1/800 1/1200, 1/1600					IR-LMSz, LB
	BAF-40R	40	1:6,3	13x18	195	2850	19	2-60	18°30'	25°	"					IR-LMSz, LB
	20	20	1:6,3	30x30	195	6000	32	2-5-60	74°	117°	1/150, 1/300, 1/100 1/200					IR-LB
	50	50	1:5	30x30	195	6000	32	"	33°		1/75, 1/150 1/300	0,60H	1,15H			IR-LB
	75	75	1:6,3	30x30	195	6000	32	"	23°		1/75, 1/150 1/300	0,40H	0,73H	1,13H	1,24H	IR-LB
	100	100	1:7	30x30	195	6000	32	"	17°		1/75, 1/150 1/300, 1/600	0,30H	0,54H	0,79H	1,06H	IR, LB
AFA-42	20	20	1:6,3	30x30	195	6000	32	2-60	74°		1/150, 1/300 1/600, 1/1200					IR, LB
	50	50	1:5	30x30	195	6000	32	"	33°		"	0,60H	1,15H			IR, LB
	75	75	1:6,3	30x30	195	6000	32	"	23°		"	0,40H	0,73H	1,13H	1,24H	IR, LB
	100	100	1:7	30x30	195	6000	32	"	17°		"	0,30H	0,54H	0,79H	1,06H	IR, LB
ASECZ- AFA-5	20	1:6,8	19x2850	pas	2850	19		92°	122°	1/50, 1/100 1/200, 1/400						IR, LB
NAPA	3 s/25	25	1:2,5	18x24	200	4000	19	cykl 2s.3	40°	52°	1/25, 1/50, 1/100					IR, LB
	3 s/50	50	1:5	18x24	200	4000	19	"	20°	27°	"					IR, LB
	6/50	50	1:5	18x24	200	4000	19	"	20°	27°	"					IR-LB

1000
1000
1000

1000
1000

1000

1000

1000

1000

- przedstawia dowódcy stanowiska współdziałania lotnictwa propozycje organizacji rozpoznania;
- planuje rozpoznanie i opracowuje plan rozpoznania powietrznego;
- przekazuje jednostkom lotniczym zadania rozpoznawcze;
- kieruje działaniami załóg w rejonie rozpoznania;
- melduje dowódcy stanowiska współdziałania niezbędne dane dotyczące sytuacji u nieprzyjaciela na kierunku wspieranej armii;
- dopilnowuje terminowego dostarczania rezultatów rozpoznania powietrznego.

b/ Pomocnik szefa grupy rozpoznawczej stanowiska współdziałania lotnictwa d/s rozpoznania wykonuje następujące czynności:

- zestawia i prowadzi grafik działań bojowych lotnictwa rozpoznawczego;
- przekazuje do jednostek zadania rozpoznawcze;
- kontroluje przebieg realizacji zadań rozpoznawczych;
- melduje dowódcy stanowiska współdziałania lotnictwa o starcie i lądowaniu załóg rozpoznawczych oraz powiadamia o tym oddział rozpoznawczy armii lotniczej;
- opracowuje i przekazuje do oddziału rozpoznawczego armii lotniczej meldunki z działań lotnictwa rozpoznawczego zgodnie z wtycznymi sztabu armii lotniczej;
- utrzymuje ścisły kontakt z wydziałami organizacji rozpoznania wspieranej armii i armii lotniczej.

c/ Pomocnik szefa grupy rozpoznawczej stanowiska współdziałania lotnictwa d/s oceny nieprzyjaciela wykonuje następujące czynności:

- prowadzi niezbędne mapy obrazujące sytuację u nieprzyjaciela oraz rezultaty rozpoznania powietrznego;
- prowadzi dziennik wiadomości o nieprzyjacielu;
- melduje szefowi grupy rozpoznawczej przekazywane rezultaty rozpoznania powietrznego oraz dane o nieprzyjacielu uzyskane z innych źródeł;
- przekazuje do oddziału rozpoznawczego armii rezultaty rozpoznania powietrznego;
- melduje do oddziału rozpoznawczego armii lotniczej wiadomości o nieprzyjacielu uzyskane z rozpoznania powietrznego i z oddziału rozpoznawczego armii;
- informuje w niezbędnym zakresie oddziały i związki taktyczne lotnictwa wspierające armię lub prowadzące rozpoznanie na jej korzyść o nowych wiadomościach dotyczących nieprzyjaciela;
- utrzymuje bezpośredni kontakt z szefami wydziałów oceny nieprzyjaciela wspieranej armii i armii lotniczej.

Obowiązki

i zakres pracy grupy rozpoznawczej stanowiska współdziałania lotnictwa

Grupa rozpoznawcza wykonuje część zadań zespołu stanowiska współdziałania lotnictwa. Odgrywa ona poważną rolę nie tylko w zakresie organizacji i kierowania rozpoznaniem powietrznym ale i w dostarczaniu danych niezbędnych do wykorzystania lotnictwa wspierającego armię. Przejawia się to w przygotowaniu dowódcy stanowiska współdziałania lotnictwa danych o nieprzyjacielu, dotyczących szczególnie obiektów uderzeń lotnictwa myśliwsko-szturmowego i sytuacji powietrznej oraz w informowaniu oddziałów i związków taktycznych wspierających armię lub prowadzących na jej korzyść rozpoznanie o sytuacji u nieprzyjaciela.

Grupa rozpoznawcza podlega bezpośrednio dowódcy stanowiska współdziałania lotnictwa. W swej specjalności podlega ona ponadto szefowi oddziału rozpoznawczego armii lotniczej. Podczas organizacji i prowadzenia rozpoznania powietrznego grupa rozpoznawcza stanowiska współdziałania lotnictwa ściśle współpracuje z oddziałem rozpoznawczym armii.

Do jej obowiązków należy:

- zbieranie i opracowywanie wiadomości o nieprzyjacielu, ich ocena oraz przedstawianie dowódcy stanowiska współdziałania lotnictwa wniosków z tej oceny;
- przedstawianie dowódcy stanowiska współdziałania lotnictwa propozycji odnośnie organizacji i prowadzenia rozpoznania oraz wykorzystania wydzielonych samolotów do rozpoznania na korzyść armii;
- planowanie i organizowanie rozpoznania powietrznego na podstawie wytycznych i zadań armii;
- przekazywanie zadań i kierowanie pracą załóg w rejonie obiektu rozpoznania;
- zbieranie wyników rozpoznania powietrznego i przekazywanie ich do oddziału rozpoznawczego sztabu armii i armii lotniczej;
- informowanie oddziału rozpoznawczego sztabu armii lotniczej o aktualnym położeniu nieprzyjaciela przed frontem wspieranej armii.

Podstawowe obowiązki oficerów grupy rozpoznawczej stanowiska współdziałania lotnictwa.

a/ Szef grupy rozpoznawczej wykonuje następujące czynności:

- organizuje i kieruje pracą podległych oficerów rozpoznawczych;
- współpracuje z oddziałem rozpoznawczym armii uzgadniając zadania, obiekty i czas rozpoznania, sposoby przekazywania meldunków rozpoznawczych itp;

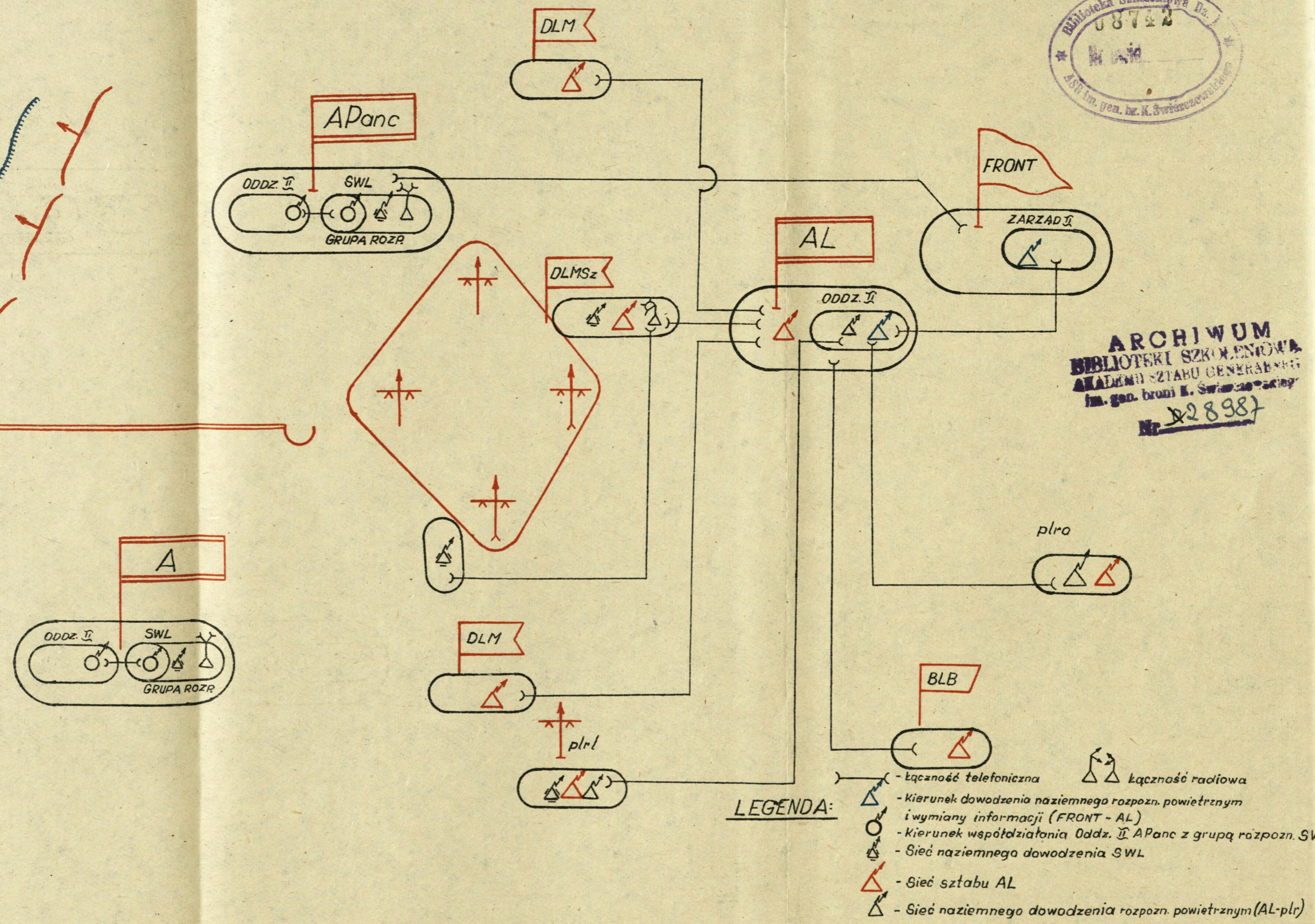
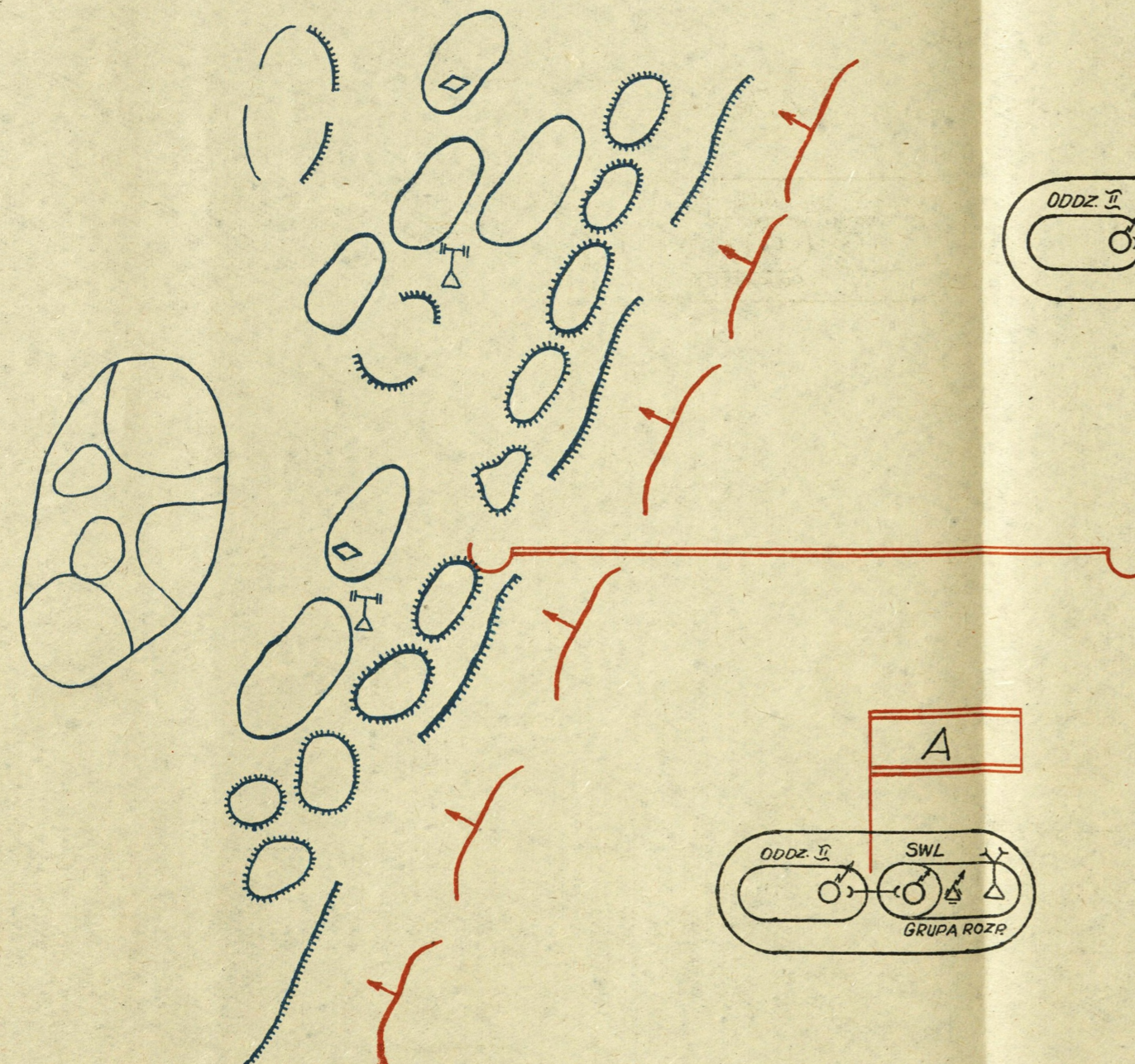
DOWODZENIE NA ZIEMI SIŁAMI ROZPOZNANIA POWIETRZNEGO AL (WARIANT)

Egz. Nr.....
Nr ks. 02714/W.W.

1



ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWA
AKADEMI SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
Nr 28987



Wykonano 50 egz.
Oprac. pptk GRZEŃDA

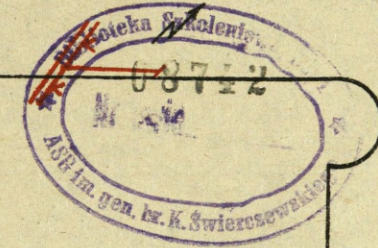
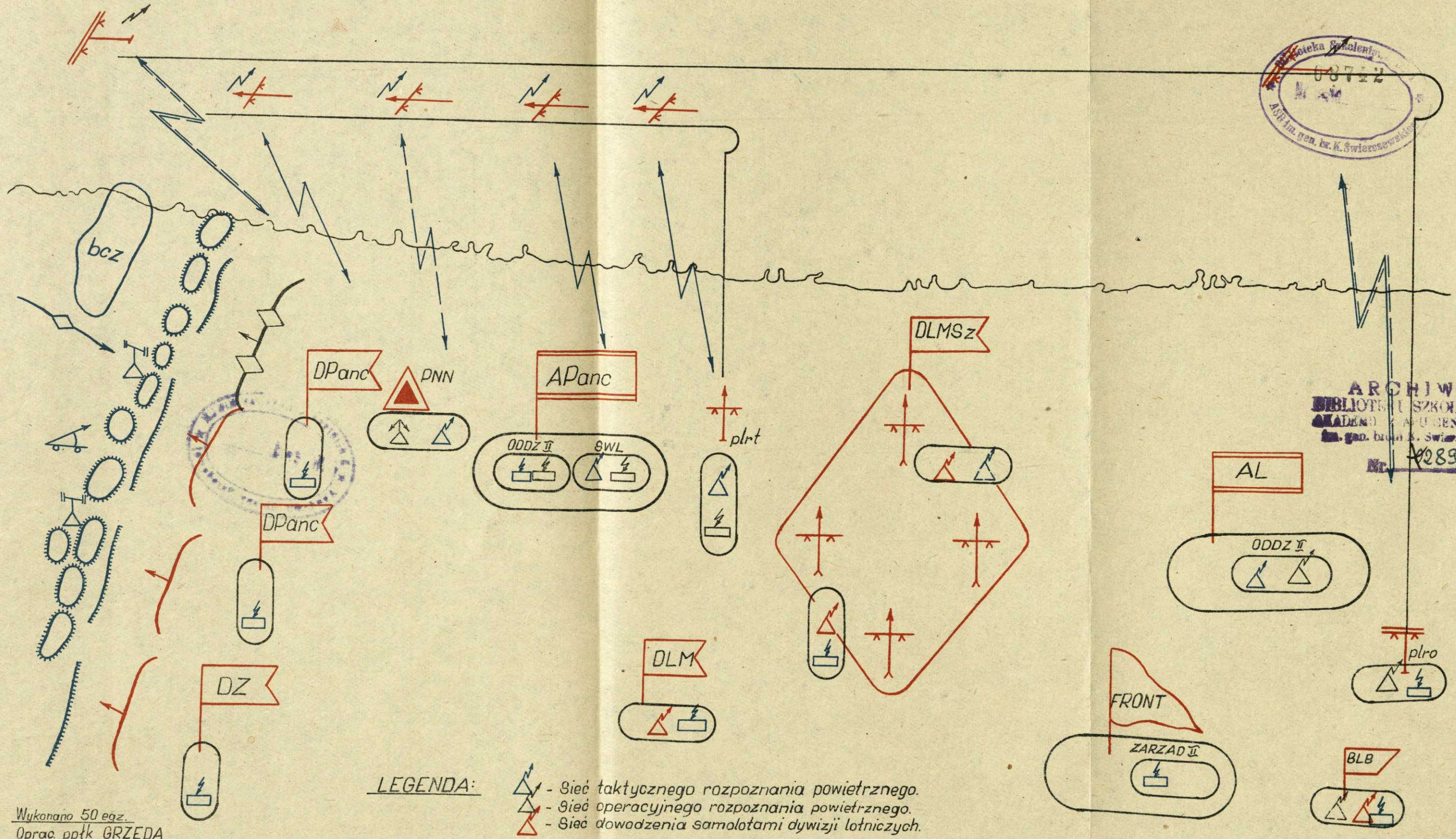
DOWODZENIE Z ZIEMI SIŁAMI ROZPOZNANIA POWIETRZNEGO AL

(WARIANT)

TASNE




Egz. Nr.
Nr ks. 02715/WW.

1



ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZKOŁY WOJSKOWEJ
gen. br. K. Swieroszewski
Nr. 028987

LEGENDA:

-  - Sieć taktycznego rozpoznania powietrznego.
-  - Sieć operacyjnego rozpoznania powietrznego.
-  - Sieć dowodzenia samolotami dywizji lotniczych.

Wykonano 50 egz.
Oprac. pptk GRZEŃDA

