

Grey Scale #13



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



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

KATEDRA HISTORII SZTUKI WOJENNEJ

ASG WP wewn. 3756/83



Egz. nr *A*

Plk doc. dr Stanisław ZAWADZKI

**UDZIAŁ SYSTEMU OPK
W ZABEZPIECZENIU OPERACJI
ZACZEPNYCH I OBRONNYCH WOJSK
LĄDOWYCH POLSKI, NIEMIEC
I ZWIĄZKU RADZIECKIEGO W OKRESIE
II WOJNY ŚWIATOWEJ**

Skrypt



WARSZAWA

60361 1983



Colour Chart #13

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

KATEDRA HISTORII SZTUKI WOJENNEJ

ASG WP wewn. 3756/83

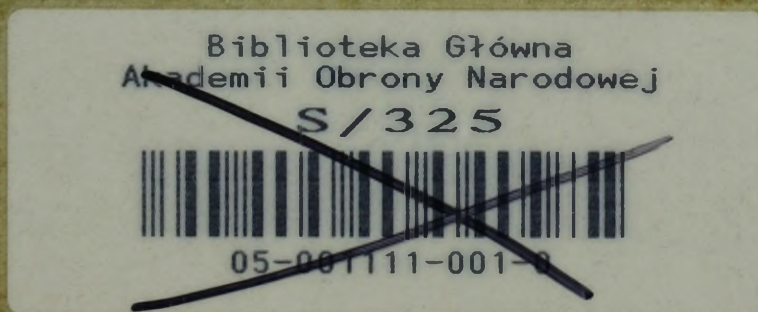


Egz. nr.....

Plk doc. dr Stanisław ZAWADZKI

UDZIAŁ SYSTEMU OPK W ZABEZPIECZENIU OPERACJI ZACZEPNYCH I OBRONNYCH WOJSK LĄDOWYCH POLSKI, NIEMIEC I ZWIĄZKU RADZIECKIEGO W OKRESIE II WOJNY ŚWIATOWEJ

Skrypt



WARSZAWA

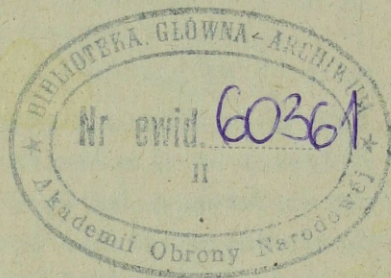
60361 1983

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

KATEDRA HISTORII SZTUKI WOJENNEJ

ASG WP wewn. 3756/83

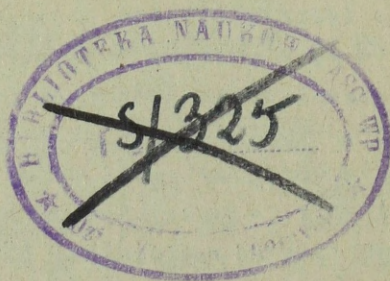
Egz.nr ~~1~~ ²



Płk doc.dr Stanisław ZAWADZKI

UDZIAŁ SYSTEMU OPK W ZABEZPIECZENIU OPERACJI ZACZEPNYCH
I OBRONNYCH WOJSK LĄDOWYCH POLSKI, NIEMIEC I ZWIĄZKU
RADZIECKIEGO W OKRESIE II WOJNY ŚWIATOWEJ

Skrypt



WARSZAWA

1983

SPIS TREŚCI

Strona

WSTĘP	3
1. UDZIAŁ SYSTEMU OPL OK POLSKI W ZABEZPIECZANIU DZIAŁAŃ WOJSK LĄDOWYCH W WOJNIE OBRONNEJ WE WRZEŚNIU 1939 r.	3
2. UDZIAŁ SYSTEMU OPK NIEMIEC HITLEROWSKICH W ZABEZPIECZANIU OPERACJI WOJSK LĄDOWYCH W II WOJNIE ŚWIATOWEJ 1939-1945	6
a/ w okresie maj 1939 - maj 1941 r.	7
b/ w okresie czerwiec 1941 - maj 1944 r.	10
c/ - w okresie czerwiec 1944 - maj 1945 r.	14
3. UDZIAŁ SYSTEMU OPL OK ZWIĄZKU RADZIECKIEGO W ZABEZPIECZANIU OPERACJI AR W WIELKIEJ WOJNIE NARODOWEJ 1941-1945	16
a/ w pierwszym okresie WWN: 22.6.1941-18.11.1942 r.	17
b/ w drugim okresie WWN: 19.11.1942-30.12.1943 r.	20
c/ w trzecim okresie WWN: 1.1.1944-9.5.1945 r.	25
ZAKOŃCZENIE	38
ZAŁĄCZNIKI:	
1. Ideowy schemat podziału stref działania systemu OPL wojsk i OPK w okresie II wojny światowej	41
2. Rozmieszczenie art.plot i lotnictwa w Polsce w 1939 r. - wklejka 1 po str.	42
3. Dyspozycyjność lotnictwa i art.plot na poszczególnych kierun- kach, na dzień 1.9.1939 r.	43
4. Rozmieszczenie niemieckich flot i okręgów powietrznych w la- tach 1939-1941 - wklejka 2 po stronie	46
5. Rozmieszczenie niemieckiego lotnictwa i art.plot na wschod- nim teatrze działań wojennych i WOPK III Rzeszy w czerwcu 1944 r. - wklejka 3 po stronie	46
6. Rozmieszczenie jednostek OPK w Związku Radzieckim w czerwcu i grudniu 1941 r. - wklejka 4 po stronie	46
7. Ugrupowanie art.plot wojsk i OK na przyczółku kerczeńskim w 1944 r. - wklejka 5 po stronie	46
8. Organizacja powietrznej blokady okrążonych wojsk niemieckich we Wrocławiu w kwietniu 1945 r. - wklejka 6 po stronie	46

W S T Ę P

Wojska obrony powietrznej kraju powstawały faktycznie dopiero w okresie między I i II wojną światową, jako odpowiedź na powszechne tendencje rozwojowe sił powietrznych oraz wyraźny wzrost stopnia zagrożenia, dla wojsk i państw na wypadek wojny ze strony powietrznego nieprzyjaciela. W wyniku jednak zdobytych dotąd doświadczeń, a w szczególności tych z okresu I wojny światowej, oraz koncepcji teoretycznych i doktrynalnych, traktowano je jako coś ściśle powiązanego z wojskami obrony przeciwlotniczej lub nieodłącznego od nich w ogóle.

Te same tendencje można zaobserwować także analizując strukturę organizacyjną budowanych systemów obrony powietrznej kraju.

I mimo, iż w toku trwania II wojny światowej, w konsekwencji zdobywanych nowych doświadczeń bojowych, dokonywano zarówno w tych systemach, jak i w wojskach wielu zmian, doprowadzając nawet w niektórych przypadkach do ich usamodzielnienia, to jednak nigdy nie zrezygnowano ze ścisłej współpracy tych dwóch pionów obrony przeciwlotniczej. Dawała ona bowiem gwarancję pogłębienia strefy obrony przeciwlotniczej i wydłużenia czasu oddziaływania na powietrznego przeciwnika.

Oczywiście, że współpraca ta była różnie w poszczególnych państwach interpretowana, oparta na różnych teoretycznych zasadach i w różnym stopniu egzekwowana w praktyce wojennej, tym niemniej miała i cechy wspólne.

Tę właśnie różnorodność oraz punkty styczne stosowanych form, metod i sposobów tego współdziałania systemu OPK w zabezpieczaniu operacji wojsk lądowych w II wojnie światowej na europejskim TDW, przedstawia niniejsze opracowanie.

1. UDZIAŁ SYSTEMU OPL OK POLSKI W ZABEZPIECZANIU DZIAŁAŃ WOJSK LĄDOWYCH W WOJNIE OBRONNEJ WE WRZEŚNIU 1939 r.

Według pojęć z ostatnich lat przed drugą wojną światową obrona przeciwlotnicza powinna była składać się z OPL czynnej i OPL biernej. Zasada ta dotyczyła zarówno systemu OPL obszaru kraju, jak i osłony wojsk.

Do środków czynnych zaliczano: lotnictwo myśliwskie, artylerię przeciwlotniczą, przeciwlotnicze karabiny maszynowe, reflektory przeciwlotnicze i balony zaporowe. Natomiast za środki biernej obrony przeciwlotniczej uznawano: alarmowanie, gaszenie świateł /zaciemnianie/, ewakuacja, ratownictwo, obrona p gaz i ppoż, bezpieczeństwo i maskowanie.

Organizacja istniejącego w Polsce do 1939 r. systemu obrony przeciwlotniczej obszaru kraju /OPL OK/ opierała się na planie OPL opracowanym

w 1937 r., tj. w rok po powołaniu komórki przy Głównym Inspektoracie Szkolenia, skupiającej całość zagadnień OPL i ustanowieniu funkcji Inspektora Obrony Powietrznej Państwa /IOPP/^{1/}.

Na podstawie tego planu oraz przeprowadzonej analizy potrzeb i możliwości sporządzono zestawienie ośrodków, obiektów i miejscowości wymagających osłony od ataków z powietrza, ustalono powody, dla których taka osłona jest konieczna, określono stopień wrażliwości obiektu oraz czas trwania zagrożenia, ustalono ważność obiektu i wynikającą stąd kolejność organizacji obrony, określono ilość i jakość niezbędnych środków plot.

Całością spraw OPL w czasie pokoju kierował IOPP, będąc podległym bezpośrednio Generalnemu Inspektorowi Sił Zbrojnych mając do dyspozycji 11-osobowy sztab. Drugim ogniwem był dowódca OPL OK w MSWojsk^{2/}. Jemu podlegali dowódcy OPL w 10 istniejących Okręgach Korpusów i w 8-miu wydzielonych specjalnie rejonach^{3/}. Najniższym ogniwem były ośrodki lub punkty OPL, które organizowano na terytorium Okręgów Korpusów i wydzielonych rejonów. W każdym z tych ośrodków czy punktów organizowano czynną i bierną OPL, której wielkość i siła zależała od rangi, roli i znaczenia ośrodków w całokształcie ekonomiki i obronności kraju.

W wypadku wojny tak zorganizowany system ulegał pewnym dość istotnym przeobrażeniom. Mianowicie IOPP na czas wojny stawał się Naczelnym Dowódcą Lotnictwa i OPL, zostając jednocześnie podporządkowany Naczelnemu Wodzowi. Naczelnemu Dowódcy Lotnictwa i OPL podlegali teraz bezpośrednio dowódcy /szefowie/ OPL marynarki wojennej, wojsk operacyjnych oraz dowódca OPL OK /dawny dowódca OPL w MSWojsk./ i Dowódca Lotnictwa^{4/}. Dalszy podział organizacyjny pozostawał bez zmian w stosunku do dowojennego z tym, że z całego terytorium Polski został wydzielony pas przygraniczny, sięgający 90-130 km w głąb, podzielony na obozary operacyjne poszczególnych armii i samodzielnych grup operacyjnych oraz obozary etapowe armii. Znajdujące się dotąd w tym pasie środki OPL OK wchodzące w skład niektórych Okręgów Korpusów z chwilą rozpoczęcia wojny zostały operacyjnie podporządkowane dowódcom armii czy samodzielnych

- 1/ Stanowisko to ustanowione zostało dekretem prezydenta RP, z dnia 4.7.1936 r. przyznając mu etat gen.bryg. - stanowisko to zajął gen. bryg. Orlicz-Dreszer, a po jego śmierci - gen.bryg.dr Józef Zajęc.
- 2/ Do czasu wojny IOPP - gen.bryg. J.Zajęc pełnił jednocześnie i funkcję Dowódcy OPL OK w MSWojsk. Jego szefem sztabu był płk W.Ludwig, który dopiero na wypadek wojny zostawał dowódcą OPL OK.
- 3/ Były to następujące rejonory - miasta: Warszawa, Kraków, Poznań, Łódź, Katowice, Radom, Drohobycz, O.W. Wilno.
- 4/ Zawadzki S., Dowodzenie obroną powietrzną kraju w czasie II wojny światowej, Warszawa 1973 r., s. 9,19.

grup operacyjnych, mających prowadzić tam działania wojenne, z możliwością wykorzystania ich ognia dla osłony własnych wojsk^{5/}.

Pozostałe terytorium państwa nazwano obszarem wewnętrznym. Zachodnią granicę tego obszaru stanowiła rubież łącząca miasta: Małkinia, Modlin, Płock, Kutno, Łowicz, Piotrków Tryb., Kraków. Na zachód od tej rubieży istniały jeszcze samodzielne ośrodki OPL OK takie, jak: Gdynia, Bydgoszcz, Poznań, Łódź, Górny Śląsk, które posiadały zorganizowaną osłonę przeciwlotniczą^{6/}. Zresztą podobnym systemem oddzielnych ośrodków OPL była zorganizowana osłona przeciwlotnicza OK także i na wschód od tej rubieży, czyli na pozostałym obszarze Polski.

Aby taki system mógł w miarę skutecznie funkcjonować, musiał być w porę informowany o kierunkach, sile, wysokości i rodzaju uderzenia lotnictwa nieprzyjacielskiego, czyli mówiąc wyraźniej, mieć sprawny i działający operatywnie podsystem obserwacyjno-meldunkowy. Podsystem taki, zwany w Polsce "systemem dozoru", zorganizowano zgodnie z planem obrony przeciwlotniczej. Opierał się on na ok. 800 posterunkach obserwacji wzrokowej, rozmieszczonych w postaci dwóch linii pierścieni, rozwiniętych wokół wytypowanych 17 ważnych ośrodków nazwanych zbiornicami a rozrzuconych na obszarze całego państwa i dysponujących systemem łączności przewodowej, opartej w większości na napowietrznych telefonicznych liniach państwowych. Te właśnie środki łączności były elementem znacznie ograniczającym operatywność i skuteczność działania systemu obserwacyjno-meldunkowego.

Z planu OPL Polski opracowanego przez IOPP wynikało, iż dla OPL OK należałoby posiadać jako minimum:

- 38 dywizjonów dział sk 75 mm /w tym dla Warszawy i Górnego Śląska 1/3 dział średniego kalibru/ - razem 452 działa;
- 200 plutonów dział plot mk 40 mm - razem 400 dział;
- 32 plutony reflektorów plot;
- 114 plutonów balonów zaporowych^{7/}.

Ostatecznie po wielu dyskusjach, propozycjach i naradach w dniu 17.12.1936 r. ustalono plan rozwoju OPL przewidujący osiągnąć: dla OPL OK^{8/}:

- 8 baterii najcięższej art.plot kal.88-105 mm - po 4 działa = 32 działa;
- 70 baterii ciężkiej art.plot kal.75 mm po 4 działa = 280 dział;

5/ Patrz ideowy schemat podziału stref działania systemu OPL wojsk i OPK w okresie II wojny światowej - załącznik nr 1.

6/ Tamże, s. 27; patrz także: Rozmieszczenie artylerii i lotnictwa w Polsce w 1939 r. - załącznik nr 2.

7/ Kowalski J., Naziemne środki OPL OK Polski w przededniu wojny 1939r. WPL nr 8/1973, s. 55.

8/ Tamże.

- 136 plutonów lekkiej art.plot 40 mm po 4 działa = 272 działa

Razem: 584 działa

W praktyce na dzień 1.9.1939 r. Polska do OPL OK dysponowała załed-
wie 316 działami przeciwlotniczymi: z tego 164 działa 40 mm nowoczesne,
108 dział 75 mm starego typu i 44 działa 75 mm nowego typu.

Ponadto w obronie tej posiadano 5 kompanii balonów zaporowych - ra-
zem 300 szt., balonów typu tandem, 3 kompanie reflektorów plot - razem
49 stacji reflektorowych i 11 aparatów nasłuchowych oraz 44 kompanie
ckm plot - łącznie 704 ckm^{9/}.

Tak więc reasumując niejako to co dotąd zostało tu w skrypcie przed-
stawione należy stwierdzić, iż ta niezbyt dobrze zorganizowana obrona
przeciwlotnicza obszaru kraju, słabo uzbrojona i wyposażona, a także
nie posiadająca zbyt dobrej bazy zaopatrzeniowej, zawierała jednak mi-
mo wszystko w sobie wyraźne elementy sugerujące i umożliwiające współ-
pracę tego systemu z systemem OPL wojsk.

2. UDZIAŁ SYSTEMU OPK NIEMIEC HITLEROWSKICH W ZABEZPIECZANIU OPERACJI WOJSK LĄDOWYCH W II WOJNIE ŚWIATOWEJ 1939-1945 r.

System OPK III Rzeszy budowany w przededniu II wojny światowej był
w swej istocie rzeczy bardzo ściśle związany z siłami powietrznymi i
dopiero poprzez ich szczeble dowodzenia mógł partycypować w działa-
niach wojsk lądowych. Stąd Okręgi Powietrzne /na które podzielone było
całe terytorium Niemiec/, obejmujące swym zasięgiem obszary przygrani-
czne, niejako automatycznie były przewidywane do ścisłego współdziała-
nia z wojskami lądowymi na wypadek działań wojennych. Przy czym zakres
tej współpracy ustalony miał być na szczeblu: dowódca Floty Powietrznej
- dowódca Grupy Armii. Wynikało to stąd, iż Flota Powietrzna skupiała
w swoim ręku, oprócz jednostek lotniczych, 2-4 Okręgi Powietrzne, z
których zwykle 1 lub 2 były tymi okręgami przygranicznymi. I te właśnie
przygraniczne okręgi, z momentem ruszenia wojsk do działań systemem
"napełzania" przesuwwały swoje granice odpowiedzialności oraz część jed-
nostek OPL, w ślad za nacierającymi wojskami lądowymi.

Zadaniem tych przesuwających się czołówek systemu OPK miało być
przejmowanie części zadań od systemu OPL wojsk /szczególnie w osłonie
obiektów przemysłowych, komunikacyjnych i zaopatrywania na nowo opano-
wanych terytoriach poza granicami Rzeszy/.

W lecie 1939 r. dokonano ostatecznej reorganizacji systemu OPK Nie-

9/ Tamże, s.56-57. Patrz - Dyspozycyjność art.plot i lotnictwa w Polsce
w 1939 r. - załącznik nr 3.

niac, uściślając jednocześnie wzajemne podległości pomiędzy rodzajami wojsk i sił zbrojnych oraz zakresy współpracy między nimi.

Całe terytorium III Rzeszy podzielono na 4 wielkie obszary obejmujące mniej więcej po 1/4 terytorium kraju, ustanawiając nad nimi odpowiedzialność 4 Flot Powietrznych^{10/}. 1 flota otrzymała rejon płn.-wsch. z Berlinem, Szczecinem i Dreznem; 2 flota - rejon płn.-zach. z Hanowerem, Hamburgiem i Münsterem; 3 flota - rejon pld.-zach. z Nürbergiem, Wisbadenem i Münchenem; 4 flota - rejon pld.-wsch. z Pragą, Wrocławiem i Wiedniem, oraz samodzielne Dowództwo Sił Powietrznych "Prusy Wschodnie" z Królewcem.

W skład 1 Floty Powietrznej wchodziły: Dowództwo Sił Pow. "Prusy Wschodnie" i jego I Okręg Powietrzny - podporządkowane operacyjnie, III i IV Okręgi Powietrzne oraz Obrona Powietrzna "Berlin". W skład 2 Floty Powietrznej wchodziły: VI i XI Okręgi Powietrzne oraz Obrona Powietrzna "Münster". W skład 3 Floty Powietrznej wchodziły: VII, XII i XIII Okręgi Powietrzne. W skład 4 Floty Powietrznej wchodziły: VIII i XVII Okręgi Powietrzne. Obrona Powietrzna "Wiena" oraz "Słowaki". Każda z tych 4 flot w przybliżeniu miała składać się z 1/4 sił wojsk lotniczych III Rzeszy^{11/}.

a/ W okresie maj 1939 - maj 1941

Przy przechodzeniu na stopę wojenną nie dokonano większej reorganizacji. Jedynie część lotnictwa myśliwskiego i art.plot dowództwa flot zabierały z kompetencji dowódców Okręgów Powietrznych, przeznaczając je do użycia w strefie przyfrontowej, z zadaniem osłony działań wojsk lądowych i lotnictwa operacyjnego.

Tak właśnie było w kampanii przeciwko Polsce we wrześniu 1939 r.^{12/}. Czołowe Okręgi Powietrzne 1 i 4 Floty Powietrznej, tj. I, III i VII okręg w miarę uzyskiwanych sukcesów przez wojska Wehrmachtu i przesunięcie frontu wojsk lądowych w głąb ziem polskich, rozpoczęły przemieszczanie najbardziej wysuniętych na pld. i wsch. jednostek lotnictwa i OPL, przedłużając jednocześnie dotychczasowe swoje linie rozgraniczenia, a tym samym powiększając rejony odpowiedzialności. Tak np. III Okręg Powietrzny przesunął swoje granice na obszary Wielkopolski, przemieszczając swoje SD z Berlina do Poznania. Podobnie było i z VII Okręgiem Powietrznym, który objął swoim zasięgiem obszary Górnego Śląska, Za-

10/ S. Zawadzki, Problemy OPL wojsk i OK w Niemczech w latach 1939-1945, Warszawa ASG 1967, załączniki nr 6 i 7.

11/ Zawadzki S., Dowodzenie obroną powietrzną..., op.cit., s. 61.

12/ Rozmieszczenie niemieckich Flot i Okręgów Powietrznych w latach 1939-1941 - załącznik nr 4.

głębia Dąbrowskiego i Ziemi Krakowskiej, przenosząc swoje SD z Wrocławia do Krakowa^{13/}.

Jednak w tych konkretnych warunkach były to posunięcia raczej formalne, a nie wymuszone potrzebą sytuacji w powietrzu. Bowiem niem.art. plot będąca w uzbrojeniu wojsk w strefie frontu walczącego okazała się dla polskiego lotnictwa operacyjnego przeciwnikiem wystarczająco silnym, by skutecznie przeszkodzić w jego działalności. Stąd potężna OPL przyfrontowych obszarów realizowana przez wojska niemieckiego systemu OPK, była bezczynna, gdyż lotnictwo polskie nie pokazywało się tam wcale. Nawet nie zagłębiało tam bombowe lotnictwo dyspozycyjne Naczelnego Wodza, do tego celu przecież utworzone^{14/}. Tak więc już i tak nie-liczne jednostki artylerii plot będące dotąd ześrodkowane we wsch. części terytorium niemieckiego pozostawały tam jedynie do końca wojny z Polską w 1939 r. Później jednak i te jednostki były sukcesywnie przetrzucane do zach. obszarów Niemiec. Przy czym jedynie bardzo nieznaczne siły OPL pozostawiono do osłony bezpośredniej stolicy - Berlina i innych najbardziej zagrożonych z powietrza ważnych obiektów^{15/}.

Jeszcze w mniejszym zakresie współpraca ta wystąpiła podczas kampanii kwietniowej 1940 r., skierowanej przeciwko Danii i Norwegii. W tym przypadku ograniczono się najprawdopodobniej jedynie do niewielkich przesunięć jednostek OPK w ramach XI Okręgu Powietrznego w głąb Półwyspu Jutlandzkiego, obejmując tym samym ich zasięgiem oddziaływania niektóre wyspy i cieśniny duńskie. Stąd też podział art.plot w tym okresie przedstawiał się następująco: dla systemu OPL OK - 423 bat. ciężkie i 333 lekkie, natomiast na front zach. skierowano 363 bat. ciężkie i 358 bat. lekkich.

Sytuacja na tym kierunku ulegnie zasadniczej zmianie dopiero z chwilą przystąpienia Niemiec hitlerowskich do przygotowań nad realizacją planu napaści na Związek Radziecki - o czym będzie mowa w dalszej części skryptu^{16/}.

Znacznie szersze odbicie zagadnienie to znalazło podczas trwania kampanii na Zach. Europy w 1940 r. przeciwko Holandii, Belgii i Francji. Wynikało to zarówno z faktu, iż była to kampania o znacznie większym rozmachu niż dotychczas prowadzone, jak i z racji konfrontacji, ze znacznie silniejszym przeciwnikiem powietrznym. Tak przynajmniej wyni-

13/ Tamże.

14/ A. Rzepniewski, Wojna powietrzna w Polsce w 1939 r. Warszawa 1970, s. 83.

15/ Mirowaja wojna 1939-1945. Wyd. Moskwa 1957, cz. III, s. 435.

16/ Patrz niniejszy skrypt - s. 11 i dalsze Z.S.

kało to z powojennych ocen strony przeciwnej i istniejących realiów ilościowego stanu faktycznego.

Zachodnie Okręgi Powietrzne, tj. VI, XII i VII znacznie poszerzyły zakres przestrzenny swej dotychczasowej odpowiedzialności. W toku trwania kampanii, a szczególnie w jej fazie francuskiej, czołowe jednostki tych okręgów przemieściły swoje ogniwa organizacyjno-dowódcze wraz ze sprzętem plot, urządzeniami i instalacjami daleko na zachód. I mimo, iż na terytorium Francji nie organizowano dodatkowych Okręgów Powietrznych, to jednak te jednostki OPL nie powróciły już na terytorium Rzeczy do swoich rejonów wyjściowych. Pozostały one w przyfrontowej strefie nad Kanałem La Manche i na wybrzeżu Atlantyku, początkowo z zadaniem osłony wojsk lądowych przygotowujących się do udziału w operacji desantowej na Wyspy Brytyjskie, planowanej pod kryptonimem "See Lowe" - "Lew morski", a później weszły w skład obsady tzw. "Wału Atlantyckiego".

Przy czym w toku całej kampanii we Francji wydaje się, iż głównym zadaniem była osłona linii komunikacyjnych w pasie przyfrontowym, w celu zapewnienia swobodnego manewru operacyjnego drugim rzutom i odwodom oraz spokojnego przerzutu zaopatrzenia i ewakuacji. I trzeba przyznać, że z zadania tego jednostki OPK wywiązały się całkowicie, tym bardziej, że lotnictwo sprzymierzonych nie było w stanie stworzyć realnego zagrożenia w tej strefie.

Elementem, który w sposób zasadniczy przyczyniał się do uzewnętrznienia roli i funkcji systemu OPK, w zabezpieczeniu działań operacyjnych wojsk lądowych niemieckich sił zbrojnych na Zachodzie Europy i w Polsce, były dowództwa Flot Powietrznych. One to bowiem, mając w podporządkowaniu wszystkie siły i środki OPK, i będąc odpowiedzialnymi za zapewnienie swobody manewru operacyjnego siłom Wehrmachtu od strony powietrza, odpowiednio zabezpieczały wykonanie tego zadania i korelowały wysiłek poszczególnych rodzajów środków OPL w tym zakresie. One też limitowały siły, środki, czas i zakres przestrzenny koniecznych dyslokacji w ramach poszczególnych Okręgów Powietrznych.

W wyniku tych ustaleń organizacyjnych i dyslokacyjnych przemieszczeń w 1941 r. podział niemieckiej art.plot przedstawiał się następująco^{17/}:

- OPL OK	537 bat. ciężkich i 395 bat. lekkich
- front zach.	97 " " 146 bat. "
- front pñ.	33 " " 26 " "
- front pñd.-wsch.	45 " " 45 " "
- front wsch.	239 " " 135 " "
- front pñd.	6 " " 5 " "
Ogółem:	957 " " 752 " "

17/ Wg Mirowaja wojna 1939-1945, wyd. Moskwa 1957 r., załącznik nr 9. 9

b/ W okresie czerwiec 1941 - maj 1944

Przygotowania do wojny przeciwko Związkowi Radzieckiemu zmusiły Niemców do uszczuplenia swoich sił na Zachodzie Europy, w tym również sił i środków pozostających dotąd w dyspozycji systemu OPL OK.

W ramach tych przygotowań przedyslokowano z Zachodu Europy wszystkie eskadry myśliwców dziennych, pozostawiając w składzie 3 Floty Powietrznej, rozmieszczonej w rejonie Paryża, jedynie 2 eskadry i po 1 grupie myśliwców w Holandii i na wybrzeżu M. Północnego^{18/}. Ponadto na Zachodzie pozostały grupy szkolno-treningowe wszystkich eskadr myśliwskich. Chociaż nie przedstawiały one prawie żadnej wartości bojowej, to jednak mogły one stworzyć uzasadnione wrażenie u przeciwnika, znajdujących się tam znacznych sił lotnictwa myśliwskiego.

Do przerzucenia na Wschód z systemu OPL OK zach. Niemiec i okupowanych krajów przeznaczono także 99 ciężkich i 147 lekkich baterii artylerii plot^{19/}. Co prawda niejako na miejsce wycofanych baterii wprowadzono zapasowe dywizjony art.plot bazujące dotąd na terytorium III Rzeszy, lecz była to tylko częściowa rekompensata, gdyż ich faktyczna wartość bojowa była niewielka /słabe przygotowanie i wyszkolenie oraz podeszły wiek/.

Te przesunięcia w sposób wyraźny osłabiły osłone plot przedpola na Zach. Europy, a tym samym i cały system OPL OK Niemiec hitlerowskich.

Do tego stanu organizacyjnego i operacyjnego, ugruntowanego w pierwszych dwóch latach wojny, wiele nowych i nader istotnych elementów wniósł rok 1941. Przede wszystkim należy tu wymienić:

Po pierwsze - powołanie do życia stanowiska Dowódcy Obrony Powietrznej Centralnych Obszarów Rzeszy, któremu podporządkowane zostały wszystkie Okręgi Powietrzne i rejony OP rozmieszczone na terytorium III Rzeszy i Danii. Tym samym pozostałe Okręgi Powietrzne lub ich część rozdyslokowane poza obszarem Rzeszy, pozostawały nadal w podporządkowaniu poszczególnych Flot Powietrznych^{20/}. W tym wypadku jeżeli pierwsza grupa okręgów powietrznych z racji tego podporządkowania, jak i ze względu na zbyt wielkie oddalenie od wojsk operacyjnych /od linii styczności wojsk na frontach/ nie musiały i w zasadzie nawet nie mogły współdziałać z tymi wojskami, o tyle druga grupa okręgów, znajdując się stale tuż na zapleczu wojsk walczących i będąc w podporządkowaniu dowódców Flot Powietrznych, musiały to współdziałanie organizować i realizować w praktyce pola walki.

18/ Mirowaja wojna 1939-1945, cz.III, op.cit., s. 439.

19/ Tamże.

20/ Szkic, Rozmieszczenie niemieckich Flot i Okręgów Powietrznych w latach 1939-1941 - załącznik nr 4.

Po drugie - utworzenie, z części sił i środków plot przyfrontowych Okręgów Powietrznych, korpusów artylerii plot /KAPlot/ i wydzielenie ich ze swego składu, z jednoczesnym podporządkowaniem bezpośrednio dowódcom Flot Powietrznych, współpracujących z poszczególnymi grupami armii^{21/}.

Korpusy te będąc w gestii dowódców Flot Powietrznych i w bezpośredniej styczności z wojskami operacyjnymi /nierzadko wewnątrz ich ugrupowania operacyjnego/, nie napotykały na żadne bariery, które by przeszkadzały w utrzymywaniu ścisłego i bardzo operatywnego współdziałania.

I po trzecie - generalne uporządkowanie organizacji i składu Okręgów Powietrznych. Przy czym najistotniejszymi posunięciami w tym porządkowaniu wydają się być dwa momenty, tj.: odebranie Okręgom Powietrznych jednostek lotnictwa myśliwskiego oraz utworzenie nowych ogniw organizacyjnych, a tym samym i nowych szczebli dowodzenia, takich, jak dywizje i brygady artylerii plot. Te ostatnie mogły występować zarówno jako części składowe dywizji oraz jako jednostki samodzielne i dzieliły się na kilka grup art.plot^{22/}.

I w tym miejscu należy postawić następujące pytanie. Czym były poddyktowane owe zmiany w strukturze niemieckiego systemu OPK? Otóż wydaje się, iż odpowiedź na nie może być tylko jedna. Sukcesy terytorialne niemieckich wojsk lądowych powiększane do 1942 r. doprowadziły do wytworzenia się, pomiędzy rubieżami frontów walczących Wehrmachtu, a rdzennymi ziemiami III Rzeszy, ogromnych przestrzeni okupowanych ziem państw podbitych lub sojusznicznych.

Obszary te dla systemu OPK stanowiły swoiste bardzo głębokie przedpole. Przy czym z racji dotychczasowej struktury Okręgów Powietrznych i wynikających podporządkowań systemowych, część sił czołowych okręgów znalazła się w strefie przyfrontowej, współdziałając w osłonie wojsk i ich tyłów z jednostkami frontowej OPL.

W świetle ww. potrzeb posiadana w 1942 r. pododdziały artylerii plot rozdzielono w następujący sposób^{23/}:

- OPL OK	744	ciężkie bat.	1	438	lekkie bat.	
- front zachodni	122	"	"	183	"	"
- front północny	44	"	"	36	"	"
- front pld.-wsch.	60	"	"	47	"	"

21/ S.Zawadzki, Problemy OPL wojsk i OK w Niemczech w latach 1939-1945, op.cit., s. 27-28.

22/ A.Koch, Flak, Die Geschichte der Deutschen Flak artillerie 1935-1945, Bad Nauheim 1954, załączniki nr 3 i 4.

23/ Tamże - załącznik nr 9.

- front wschodni	148 ciężkie bat. i	162 lekkie bat.		
- front płd.	30	" "	26	" "
Ogółem:	1148	" "	892	" "

Jak widać z powyższego zestawienia gros dyspozycyjnej artylerii plot zaangażowane było w systemie OPL OK, a następnie na wschodnim froncie i zachodnim. W sumie jednak wszystkie fronty angażowały blisko połowę całej dyspozycyjnej artylerii plot oprócz jednostek organicznej plot artylerii frontowej.

Swoiście pojęte współdziałanie systemu OPL OK przejawiało się i w tym, że od początku 1942 r. artyleria plot OPL OK, systematycznie uszczuplała stan swego posiadania, oddając dla frontu najwartościowsze oddziały. Nie mówiąc już o tym, że jednostkom OPL OK zabierano najlepsze roczniki /rocznik 1906 i młodsze/, uzupełniano najgorszym elementem ludzkim /niepełnowartościowi fizycznie, obcokrajowcy, uczniowie itp./, a sprzęt uzupełniano w ostatniej kolejności i przestarzałych typów.

Organizacyjnie rozwiązano to w ten sposób, że w ramach istniejących Okręgów Powietrznych, utworzono dywizje artylerii plot /DAPlot/ w składzie 3-4 paplot. Część tych dywizji użyto do wzmocnienia Grup Armii, a czasem nawet 1 APanc, działających na głównych kierunkach. Utworzono również w tym czasie i brygady art.plot w składzie 2-3 paplot, które wykorzystywano do wzmocnienia Grup Pancernych. Przydzielone wzmocnienie zazwyczaj rozdzielano w całości lub części do związków taktycznych poszczególnymi pułkami czy dywizjonami. Początkowo występowało to sporadycznie, lecz z biegiem czasu stało się regułą.

Podobnie problem ten przedstawiał się również w LM przeznaczonym do osłony obszaru kraju. W 1942 r., podobnie jak i pod koniec 1941 r., dla osłony OK nie posiadano ani jednej eskadry dziennych myśliwców /nie licząc obrony Berlina/. Nie sformowano też w tym roku ani jednej nowej eskadry. Co więcej z powodzeniem odparty nalot Anglików w sile 12 bombowców "Lancaster" w dniu 17.4.1942 r. na składy Mana w Augsburgu stał się podstawą do niewłaściwych ocen. Sukces ten będący uwarunkowany zbiegiem całego szeregu sprzyjających okoliczności został uznany za wyraz efektywności systemu OPL OK^{24/}.

Dowództwo Luftwaffe wysunęło wówczas tezę, iż dyżurne pododdziały lotniczych szkół myśliwskich są w stanie w wystarczającym stopniu zabezpieczyć osłonę z powietrza tyłowych obszarów Niemiec zach. Stąd

24/ W nalocie wzięło udział 12 bombowców angielskich typu "Lancaster", do celu doszło 8 bombowców, z których 7 zostało strąconych przez art.plot i myśliwce niemieckie - Z.S.

uznało za niecelowe wyciąganie części sił lotnictwa myśliwskiego z frontów.

Wiadomości jakie zebrano w połowie 1942 r. o przebazowywaniu do Anglii amerykańskiej 8 Armii Powietrznej zbagatelizowano, ograniczając się jedynie do instruktazowego szkolenia jednostek lotniczych bazujących w Europie Zach. Sugestie o konieczności wzmocnienia dziennych myśliwców kosztem frontu wsch. wysuwane przez dowódców OPL, zbyto zupełnym milczeniem.

Znacznie lepsze warunki do współdziałania systemu OPK OK z OPL wojsk zostały stworzone w drugiej połowie 1943 r. Mianowicie: całość artylerii plot sił powietrznych ujęto w organizacyjne ramy 6-ciu korpusów artylerii plot /KAPlot/ każdy w składzie 3-5 dywizji art.plot. Przy czym dywizji takich zorganizowano 28, w tym 16 zmotoryzowanych. Jednocześnie uformowano 16 brygad artylerii plot stanowiących części składowe niektórych DAPlot. Ogółem dywizje i brygady łącznie skupiały w swoich ramach 210 paplot, z czego 60 pozostawało w bezpośredniej gestii Okręgów Powietrznych jako samodzielne oddziały^{25/}.

Każdy z ww. 6 korpusów art.plot współdziałał z jedną niemiecką Grupą Armii, zabezpieczając częścią swoich sił i środków osłonę plot jej obezarów operacyjnych. I tak: I i II KAPlot współdziałały z Grupą Armii "Środek" i Grupą Armii "A", walczącymi na froncie wschodnim; III KAPlot współdziałał z Grupą Armii "B", walczącą na froncie zachodnim; IV KAPlot z Grupą Armii "G" na północnym zachodzie; V KAPlot z Grupą Armii "Południe", walczącą na froncie południowo-wschodnim i VI KAPlot z Grupą Armii "H", walczącą na południowo-zachodnim froncie^{26/}.

I tak np.: 9 DAPlot /zmotoryzowana/ współdziałała w bitwie nad Wołgą z 6 APol mając w swoim składzie trzy paplot każdy po cztery daplot; czy 18 DAPlot z II KAPlot, współdziałająca z Grupą Armii "Środek" i mająca w swoim składzie siedem paplot. Przy czym trzy z nich /21,34 i 101/ współdziałały z 2 i 4 APol, trzy /6,10 i 125/ z 3 APanc i jeden /133/ paplot z 9 APol^{27/}. Należy tu zaznaczyć, iż przydział ten nie był stały i ulegał pewnym zmianom wynikającym z zaistniałej sytuacji operacyjnej na froncie.

Pozostałymi siłami KAPlot organizowały, na przydzielonych im obezarach krajów okupowanych i III Rzeszy, samodzielne dywizyjne rejonu OPL

25/ A.Koch, Flak..., op.cit., s.188-189, a także S.Zawadzki, Problemy OPL wojsk i OK w Niemczech..., op.cit., s. 27-28.

26/ A.Koch, Flak..., op.cit., s. 188-189.

27/ Tamże, s. 176 i 218.

lub w innym przypadku mieszczące w sobie kilka brygadowych rejonów składających się z kilku grup OPL. W ten sposób systemem punktowym organizowano osłone plot najważniejszym obiektom ekonomiczno-militarnym i polityczno-administracyjnym.

Skomasowanie tych dwóch grup zadań osłony plot w jednym ręku dowódcy KAPlot i ich ścisłe powiązanie, było podyktowane konkretną sytuacją, w której linia frontów walczących w sposób bardzo niebezpieczny przybliżyła się do granic III Rzeszy i zagrożone zostały rdzenne ziemie niemieckie.

W ten oto prosty sposób OPL głębokiego zaplecza i obszaru kraju, wraz z osłoną plot obszarów operacyjnych wojsk walczących na froncie, zaczęły się od drugiej połowy 1943 r. przekształcać w jednolity, centralnie dowodzony system OPL.

W tej sytuacji posiadane siły art.plot zostały rozdysponowane następująco^{28/}:

- OPL OK /w ówczesnych granicach Niemiec/	1234	bat.ciężkie	1	693	bat.l lekkie
- front zach. /Francja, Belgia, Holandia/	205	"	"	295	" "
- front pñ. /Norwegia, Finlandia/	92	"	"	69	" "
- front wsch. /Zw. Radz./	148	"	"	162	" "
- front pñd.-wsch. /Rumunia, Grecja i Węgry/	61	"	"	39	" "
- front pñd. /Włochy i Afryka/	278	"	"	80	" "
Ogółem:	2018			1338	

c/ W okresie czerwiec 1944 - maj 1945 r.

Po wylądowaniu aliantów w Normandii i uzyskaniu przez nich powodzenia sytuacja systemu OPK OK Niemiec hitlerowskich uległa w sposób radykalny znacznemu pogorszeniu. Przede wszystkim drugi front angażował i absorbował znaczną część sił i środków tego systemu, a szczególnie jego LM. Zmusił do przerwania z frontu wsch. nawet części sił OPL. Uszczuplił znacznie głębokość przedpola od strony zachodniej, którym dotąd dysponował system OPL OK Niemiec^{29/}. I wreszcie stworzył warunki do spotęgowania bezpośredniego oddziaływania na system OPK OK i zadawanie mu strat. Tak np. wg stanu na 6.6.1944 r. tzn. w dniu inwazji aliantów w dyspozycji OPL OK Niemcy posiadali 1 179 myśliwców, w tym tylko

28/ Mirowaja wojna 1939-1945, op.cit....., załącznik nr 9.

29/ Patrz Rozmieszczenie niemieckiego lotnictwa i art.plot na wschodnim TDW i w OPK III Rzeszy w czerwcu 1944 r. - załącznik nr 5.

656 zdolnych do walki. Jednak już 22.6.1944 r. liczba samolotów myśliwskich w OPL OK wynosiła zaledwie 538, z czego tylko 258 zdolnych do walki^{30/}. Jak widać z przytoczonych tu liczb bardzo szybko topniały siły lotnictwa myśliwskiego OPL OK.

Te wszystkie wymienione wyżej czynniki spowodowały, że siła i efektywność niemieckiego systemu OPK OK pod koniec 1944 r. wyraźnie osłabła, co można zaobserwować analizując straty obu stron. Np. jeżeli do chwili rozpoczęcia inwazji w Normandii stosunek strat kształtował się jak: 1:1, to w końcu roku 1944 - jak 1:3,5 na niekorzyść lotnictwa niemieckiego^{31/}.

W cyfrach bezwzględnych straty poniesione przez lotnictwo niemieckie w ciągu 3 miesięcy, tj. od 1.6 do 31.8.1944 r. wyniosły^{32/}: 11 074 sztuk, z czego na bombowce przypadało 1874, na szturmowce - 1345 i na myśliwce aż 7855.

Spadek efektywności systemu OPL OK wynikał również i z tego, że w związku z wylądowaniem desantu w Normandii musiano znacznie wzmocnić osłonę plot wojsk walczących i ich tyłów. Stąd też w 1944 r. tylko z sił osłaniających niemieckie lotniska skierowano do Francji ponad 3000 dział plot różnych kalibrów i typów. Była to więc bardzo konkretna pomoc ze strony OPL OK dla wojsk walczących.

W związku z rozpoczęciem działań alianckich we Francji dokonano szeregu przesunięć sił i środków OPL, co ilustruje poniższe zestawienie, oparte o dane z tabelki załącznika nr 9 w: Mirowaja wojna 1939-1945:

- OPL OK	1508 bat.ciężkich i 623 bat.lękkich
- front zach.	412 " " 425 " "
- front płn.	126 " " 80 " "
- front płd.-wsch.	122 " " 70 " "
- front wsch.	312 " " 328 " "
- front płd.	176 " " 86 " "
Ogółem:	2655 " " 1612 " "

Z zestawienia wyraźnie wynika, iż rola i ranga systemu OPL OK nadal charakteryzowała się tendencją wzrostową. To samo można odnotować i w

30/ J.Dyda, Niektóre zagadnienia obrony terytorialnej Niemiec w czasie drugiej wojny światowej. Myśl Wojskowa nr 8/1962, s. 80.

31/ Tamże, s. 81, oraz S.Zawadzki, Problemy OPL wojsk i OK w Niemczech..., op.cit., s. 29-30.

32/ Mirowaja wojna 1939-1945..., op.cit. załącznik nr 5.

stosunku do frontu zachodniego, gdzie ilość baterii art.plot zwiększo-
no prawie o 100%^{33/}.

Z chwilą, gdy działania lądowe rozwijały się już na terytorium Niemiec, artylerię plot z systemu OPL OK, zaczęto coraz częściej i w coraz większej skali wykorzystywać jaką broń przeciwpancerną, do walki z czołgami i transporterami opancerzonymi nacierających wojsk alianckich.

Przykładem wcale nie odosobnionym takiego właśnie użycia artylerii OPK OK była operacja berlińska, w której na Wzgórzach Seelowskich Niemcy użyli dział plot, rozwiniętych na 2 km rubieży, w charakterze artyleryjskiego odvodu przeciwpancernego, przeciwko nacierającym czołgom radzieckim. Jednak zarówno te, jak i inne sposoby wykorzystania artylerii plot w nietypowej dla nich roli, niczego nie były już w stanie zmienić.

3. UDZIAŁ SYSTEMU OPL OK ZWIĄZKU RADZIECKIEGO W ZABEZPIECZANIU OPERACJI AR W WIELKIEJ WOJNIE NARODOWEJ 1941-1945 r.

W okresie międzywojennym system OPL Związku Radzieckiego organizowano mając na uwadze prawdopodobny charakter i możliwy zasięg oddziaływania lotnictwa przeciwnika, zarówno na wojska, jak i na obiekty położone na zapleczu frontu - w głębi kraju. Stąd w przewidywanej strefie działania lotnictwa przeciwnika, o głębokości 500-600 km ciągnącej się wzdłuż zachodniej granicy ZSRR i na Zakaukaziu, znalazło się 90% posiadanej przez Związek Radziecki artylerii plot i prawie całe lotnictwo myśliwskie wydzielone do zadań OPL OK^{34/}. System obs.-meld. organizował obserwację w baonowych i pułkowych rejonach na głębokość do 150-200 km na wsch. od granicy ZSRR.

LM wydzielono do wykonywania zadań na rzecz systemu OPL OK i odpowiednio szkolone w tym zakresie, liczyło w sumie 38 pułków, tj. około 1500 samolotów. Pułki te, na podstawie dodatkowych ustaleń, jeszcze do momentu wybuchu wojny zostały rozdysponowane następująco: do osłony rejonu Moskwy - 11 pułków; do osłony Leningradu - 9 pułków; do osłony pól naftowych w rejonie Baku - 9 pułków; do osłony Kijowa - 4 pułki; do osłony Mińska, Rygi, Odessy, Krzywego Rogu i Tbilisi przydzielono po 1 pułku. Dodatkowo do osłony obiektów we wsch. części Związku Radzieckiego przydzielono 2 pułki^{35/}.

33/ Por. tabelka na s.14 niniejszego skryptu - Z.S.

34/ N. Świetliszyn, Radzieckie wojska OPL w początkowym okresie wojny 1941 r., WPL nr 4/1969, s. 74.

35/ Cz.Krzemiński, Radzieckie lotnictwo myśliwskie OPK w Wielkiej Wojnie Narodowej, WPL nr 11/1966, s. 57.

Wszystkie te pułki po rozpoczęciu wojny miały być operacyjnie podporządkowane dowódcom związków OPL.

Terytorium Związku Radzieckiego podzielone zostało na strefy OPL, pokrywające się obszarowo z Okręgami Wojskowymi, a będące odpowiednikami związków operacyjnych wojsk OPL^{36/}. Całokształtem OPL w strefach /a więc zarówno OPL wojsk, jak i osłoną obiektów w ramach OPL OK/ kierowali zastępcy dowódców OW ds. OPL^{37/}.

Obronę przeciwlotniczą w strefach organizowały systemem obiektowo-punktowym - dookreźnie podległe jednostki dowódcom stref OPL. Do obrony niedużych obiektów i ważnych punktów wydzielano oddzielne oddziały i pododdziały OPL różnych rodzajów wojsk. We wszystkich obiektach organizowano OPL czynną i bierną. Na szczeblu centralnym natomiast, funkcjonował Główny Zarząd Obrony Przeciwlotniczej, odpowiedzialny m.in. za: planowanie, przygotowanie i właściwe użycie wojsk OPL. Niezależnie od tego zorganizowano silną OPL Moskwy, Leningradu i Baku, przeznaczając dla każdego z tych obiektów 300-400 samolotów myśliwskich, ok. 600 dział plot sk, 50 dział mk, 300-500 reflektorów plot i od 200 do 400 balonów zaporowych^{38/}.

Z tego co dotąd zostało powiedziane i co wynika ze szkicu - załącznika nr 6 - staje się jasne, iż przy istnieniu jednolitego systemu OPL, z wyraźną dominacją obrony plot wojsk, problem współpracy jednostek OPL obiektów obszaru kraju z jednostkami osłony wojsk nie wymagał specjalnej uwagi ani dodatkowych zabiegów. Wynikał bowiem niejako z założonej struktury organizacyjnej i był pochodną działania obydwóch tych systemów.

a/ W pierwszym okresie WWN czerwiec 1941 - listopad 1942 r.

Zadania systemu OPK na rzecz osłony plot wojsk oraz formy współdziałania w tym zakresie, w pierwszym okresie WWN, wynikały w zasadzie z dotychczas obowiązujących /dowojeńnych/ koncepcyjnych ustaleń, dostosowanych do wymogów jakie dyktowała zaistniała sytuacja operacyjno-strategiczna. Formalnie w obowiązujących dokumentach sformułowane były one następująco: "Ścisłe współdziałać z naziemnymi wojskami przy realizacji obrony plot w pasie przyfrontowym"^{39/}.

36/ Do czasu rozpoczęcia WWN na europejskim terytorium Związku Radzieckiego utworzonych zostało 13 stref OPL - Z.S.

37/ Podlegały im wszystkie siły i środki OPL oprócz LM, którym to dowodzili dowódcy lotnictwa Okręgów Wojskowych - Z.S.

38/ Dokładne rozmieszczenie korpuśnych, dywizyjnych i brygadowych rejonów OPK oraz systemu obs.-meld. w Związku Radzieckim w 1941 r. przedstawia załącznik nr 6.

39/ Wojska przeciwowzduшной oborony strany, Moskwa 1968 g, s. 52.

Już doświadczenia początkowego okresu wojny uwypukliły konieczność reorganizacji systemu OPL Związku Radzieckiego. Spostrzeżono bowiem, że zarówno dowództwa okręgów wojskowych, jak i później frontów nie są w stanie operatywnie dowodzić siłami i środkami wydzielonymi do OPL OK. Pierwsze z uwagi na konieczność skupiania wysiłku na zadaniach mobilizacyjnych, drugie - z powodu całkowitego zaangażowania w kierowaniu wojskami, odpierającymi ataki wroga na lądzie. Wielu z dowódców wojsk lądowych, w związku z zaistniałą sytuacją na poszczególnych odcinkach frontu, użyli część środków stref OPL OK, przede wszystkim do zwalczania czołgów nieprzyjaciela. Tak było np. podczas obrony Odessy, Smoleńska, Leningradu, Tuły, Zaporozża, Moskwy i wielu innych miast^{40/}.

Np. w okresie bitwy obronnej pod Moskwą i nieustannych niemal ataków lotnictwa niemieckiego na broniące się wojska radzieckie, w związku z tym, że linia frontu znajdowała się blisko Moskwy, OPL strefy moskiewskiej osłaniało od tych uderzeń nie tylko stolicę, ale także i wojska Frontu Zachodniego. A ponadto zaistniała potrzeba dokonania szybkich przegrupowań sił i środków OPL, dla osłony obiektów w głębi kraju, które to obiekty znalazły się w zasięgu działania lotnictwa nieprzyjaciela. Przy czym przegrupowań tych należało dokonywać równocześnie z prowadzeniem działań odwrotowych na całym prawie froncie wojsk walczących. Istniejący Główny Zarząd OPL nie mógł tego dokonać, ponieważ nie posiadał prerogatyw operacyjnego kierowania tego rodzaju siłami. Obrona ważnych ośrodków przemysłowo-ekonomicznych nierzadko schodziła więc na dalszy plan, co osłabiało system OPK.

Dla usprawnienia tego systemu powołano 9.11.1941 r. zastępcę komisarza obrony ds. OPK /dowódcę wojsk OPK/, któremu podporządkowano odpowiednio ukompletowany sztab i szefostwo rodzajów wojsk OPL. Podporządkowano mu również wszystkie związki i oddziały OPK będące dotychczas /z wyjątkiem osłaniających Leningrad/ w dyspozycji dowódców okręgów i frontów dla osłony plot obiektów tyłowych, a ponadto operacyjnie lotnictwo wydzielone do OPK. Zamiast stref OPL w europejskiej części ZSRR utworzono korpuśne i dywizyjne rejony OPK^{41/}.

Reorganizacja, a zwłaszcza powołanie centralnego ognia dowodzenia, zapewniło sprawny manewr i racjonalne wykorzystanie sił i środków OPL zgodnie z potrzebami sytuacji na froncie i na obszarze kraju oraz warunki do doskonalenia techniki bojowej i systemu dowodzenia. To rozdzie-

40/ M. Anajmanowicz, Współdziałanie radzieckich wojsk OPL obszaru kraju. Wojskowy Przegląd Lotniczy nr 2/1974, s. 68.

41/ N. Świetliszyn, Doświadczenia użycia wojsk obrony przeciwlotniczej kraju w początkowym okresie wojny. Myśl Wojskowa nr 10/1972, s. 74.

lenie odpowiedzialności na OPL wojsk /floty/ i kraju wykluczało dublowanie zadań oraz sprzyjało organizacji współdziałania między tymi systemami.

Jednolite dowodzenie w ramach systemów znacznie polepszyło również organizację współdziałania między naziemnymi środkami OPL i LM. Szczególnie wyraźna poprawa pod tym względem nastąpiła po włączeniu w styczniu 1942 r. w skład wojsk OPK lotnictwa myśliwskiego, które odtąd tworzyło samodzielny rodzaj wojsk - LM OPK.

Podstawowym zadaniem zreformowanych wojsk OPK w początkowym okresie wojny była obrona przed uderzeniami z powietrza ważnych rejonów administracyjno-politycznych, przemysłowych i komunikacyjnych kraju. Angażowano do tego 3/4 zasadniczych sił i środków /LM i art.plot sk/^{42/}.

Równocześnie w szerokim zakresie wykorzystywano związki i oddziały OPK do wykonywania zadań na korzyść wojsk lądowych. Wyrażało się to w uderzeniach na zgrupowania nieprzyjaciela, zwalczaniu jego broni pancernej, której udało się przerwać w głąb oraz w osłonie przepraw, komunikacji i baz zaopatrywania frontu. Szczególnie trudne warunki działania wojsk OPK wynikały stąd, że w wielu wypadkach musiały one osłaniać obiekty w strefie przyfrontowej. Trudności te narastały w miarę zbliżania się nieprzyjaciela do obiektów osłanianych przez wojska OPK. Pozostawała bowiem konieczność częstych zmian w ugrupowaniu sił i środków OPL, sposobów współdziałania między nimi, organizowania w jednym rejonie działań sił i środków OPL o różnej przynależności oraz dokładnego ustalania kolejności i sposobów wprowadzania do walki LM.

Mimo tych wszystkich trudności rozwiązano w I okresie WWN takie zagadnienia współdziałania wojsk OPK z wojskami frontów walczących, jak^{43/}:

- organizacja jednolitego systemu wykrywania i powiadamiania;
- organizacja jednolitego systemu ognia artyleryjskiego we wspólnej obronie obiektów;
- dokonanie podziału zadań podczas zwalczania naziemnych środków nieprzyjaciela;
- ustalenie stref działań LM oraz jednolitych sposobów i sygnałów współdziałania między LM i art.plot;
- wymiana informacji o działaniach powietrznych nieprzyjaciela i podległych wojsk.

Pouczające w tym względzie są doświadczenia z obrony plot Leningradu, szczególnie z zakresu planowania scentralizowanej organizacji i realizacji współdziałania między jednostkami wojsk OPL OK, sił powie-

42/ Tamże.

43/ Tamże, s. 75.

trznym Frontu Leningradzkiego i wojsk OPL Floty Bałtyckiej. W warunkach, gdy miasto było oblężone miało to szczególne znaczenie. Sztaby Leningradzkiej Armii OPL, sił powietrznych frontu i wojsk OPL Floty Bałtyckiej, pod kierownictwem sztabu Frontu Leningradzkiego, opracowały jednolitą tabelę współdziałania między wszystkimi środkami OPL; jednolitą instrukcję z zakresu współdziałania myśliwców, a także jednolitą zakodowaną mapę naprowadzania myśliwców na cele. Jednolity był także system posterunków naprowadzania dla wszystkich samolotów myśliwskich, wykorzystujący do wymiany informacji o sytuacji powietrznej sieci radiowe i łączność przewodową^{44/}.

Dodatkowym momentem ułatwiającym współdziałanie było przejście LM od obrony obiektów do działań manewrowych z jednoczesnym skupianiem wysiłku na głównych kierunkach zagrożenia. Umożliwiało to obronę większej ilości obiektów oraz ważnych przyfrontowych linii komunikacyjnych. Efektywność tego współdziałania umacniały dodatkowo jeszcze takie posunięcia, jak: udoskonalenie sposobów naprowadzania myśliwców, przyjęcie nowych form ugrupowań bojowych w LM, szersze stosowanie grup koczujących i zasadzek w art.plot, a także wprowadzenie do akcji wielce manewrowych plot pociągów pancernych, udoskonalenie sposobów poszukiwania i śledzenia celów przez oddziały reflektorów plot, oraz wprowadzenie, w określonych sytuacjach operacyjnych, nowego elementu dowodzenia - grup operacyjnych^{45/}.

Udoskonalone zostało również współdziałanie sił i środków OPL - a zwłaszcza dwóch podstawowych - LM i art.plot, podczas ich działania we wspólnej strefie, w różnych warunkach dnia i pogody. Dano pierwszeństwo myśliwcom w wyborze celów w nocy zaś - we wszystkich wypadkach - dzielono wysiłek LM i art.plot wg wysokości działań.

b/ W drugim okresie WVN listopad 1942 - grudzień 1943 r.

W kampanii zimowej 1942/1943 r. wojska OPK prowadziły działania bojowe i organizowały osłonę obiektów ze szczególnym uwzględnieniem tych kierunków, gdzie rozwijały się główną operacje zaczepne AR.

Tak np. wojska Stalingradzkiego Rejonu Korpusnego OPK osłaniały wojska lądowe w rejonie Stalingradu oraz tyły i linie komunikacyjne Frontu Stalingradzkiego. Powodem tego był brak odpowiedniej ilości art.plot w wojskach frontu oraz bliskość linii frontu od osłanianego obiektu. Stąd też z chwilą podejścia nieprzyjaciela pod samo miasto

44/ M. Anajmanowicz, Współdziałanie radzieckich wojsk OPL..., op.cit., s. 70.

45/ N. Świetliszyn, Doświadczenia użycia wojsk obrony przeciwlotniczej kraju..., op.cit., s. 75-76.

Stalingradzki Korpuśny Rejon OPK został podporządkowany operacyjnie dowódcy Frontu Stalingradzkiego i działał odtąd w ogólnym systemie OPL frontu.

To samo odnosiło się również do systemu obs.-meld. Ponieważ w wojskach kompanie obs.-meld. posiadały tylko 21,63 i 57 armie, korzystano powszechnie z systemu obs.-meld. organizowanego przez Stalingradzki Korpuśny Rejon OPK - siłami swoich 6 samodzielnych batalionów obs.-meld. A ponadto oddziały art.plot organizowały własną służbę obs.-meld, bezpośrednio na SO^{46/}.

Wyraźną pomoc okazał Rejon OPK wojskom w art.sk ponieważ tej w wojskach było bardzo mało. Np. w pasie działań 62 A działało aż 18 baterii plot, z tego rejonu dysponujące 56 działami sk. Baterie te osłaniały ugrupowanie bojowe art. armii na lewym brzegu Wołgi i przeprawy przez rzekę. Jednocześnie częścią swojej strefy ogniowej przykrywały także zgrupowanie bojowe wojsk armii na prawym brzegu rzeki^{47/}. Część sił tego rejonu zabezpieczała ponadto obronę plot flotylli rzecznej na Wołdze, a później uczestniczyła także w blokadzie powietrznej okrążonego pod Stalingradem zgrupowania wojsk nieprzyjaciela, łącznie tylko w okresie przeciwnatarcia pod Stalingradem wojska Stalingradzkiego Rejonu OPK, uczestniczyły w odparciu około 4000 samolotoprzelotów nieprzyjacielskiego lotnictwa^{48/}.

Wojska Leningradzkiej Armii OPK, równocześnie z odpieraniem dziennych i nocnych nalotów niemieckich bombowców na Leningrad, siłami korpusu LM OPK i częścią sił art.plot osłaniały natarcie wojsk 67 A Frontu Leningradzkiego, przy przerywaniu przez nią blokady Leningradu.

Wojska Bołogojewskiego Rejonu OPK brały bezpośredni udział w blokadzie z powietrza demiańskiego zgrupowania wojsk nieprzyjaciela.

W okresie przerwy w działaniach na froncie stalingradzkim, kiedy to obie strony przygotowywały się do decydujących operacji zaczepnych, lotnictwo niemieckie wyraźnie zwiększyło swoją aktywność w rejonach osłanianych przez wojska OPK. Za ten okres czasu w rejonach tyłowych frontu zanotowano ponad 34 000 samolotoprzelotów lotnictwa wroga. Najbardziej zaciętą walkę z samolotami nieprzyjaciela, próbującymi naruszyć normalny tok pracy dofrontowych linii kolejowych, prowadziły: wojska Roetowskiego Rejonu OPK, broniące Rostowa i Batajska oraz wojska Woronesko-Borisoglebskiego, Riazańsko-Tambowskiego i Charkowskiego rejonów OPK, a także wojska Murmańskiego Rejonu OPK broniące kolei murmańskiej,

46/ G.Desnicki, Osłona wojsk przez art.plot w bitwie nad Wołgą, WIŻ nr 12/1963, s. 14.

47/ Tamże, s. 16.

48/ Sowietskoje Wojennoje Iskustwo w Wielikoj Otiieczestwiennoj Wojnie 1941/1945, Moskwa 1962, T.I.

wojska OPK broniące m. Gorki, Saratow i Jarosławł, na które Luftwaffe w lipcu 1943 r. wykonała szereg silnych nocnych nalotów.

Same tylko wojska Rostowskiego Rejonu OPK w marcu 1943 r. uczestniczyły w odpięciu ponad 1000 samolotoprzelotów nieprzyjaciela, które szczególnie nacelowały swoje uderzenia na Rostów i frontowe linie kolejowe. W tym samym czasie lotnictwo nieprzyjaciela wykonywało także szereg silnych nalotów na przeprawy przez Don w rejonie Rostowa i węzeł kolejowy w Batajsku. W każdym z tych nalotów brało udział każdorazowo od 50 do 120 bombowców.

Głównym obszarem zainteresowań naczelnego dowództwa radzieckiego w I połowie 1943 r. był "występ" kurski i wiodące do niego linie komunikacyjne. Stąd też wiosną 1943 r. zgodnie z planem dowództwa OPK w rejonie tym zostało zgrupowane ponad 750 dział plot sk i mk, znaczna ilość plot karabinów maszynowych oraz ponad 200 samolotów myśliwskich^{49/}. Wszystkie środki OPL, wydzielone do osłony komunikacji na Łuku Kurskim zorganizowano w specjalną "kurską grupę operacyjną" w składzie woroneżsko-borysoglebskiego dywizyjnego rejonu OPL. Grupa ta składała się z przeszło 20 samodzielnych jednostek i pododdziałów art. plot, karabinów maszynowych i posterunków obs.-meld. Podlegały jej także dwa pułki lotnictwa myśliwskiego.

Współdziałanie pomiędzy LM a art.plot, w ramach tej grupy, było zorganizowane na zasadzie podziału stref działania. Zdobyto wówczas bogate doświadczenia w zakresie współdziałania LM ze środkami plot wydzielonymi do ruchomych grup OPL, osłaniającymi pociągi w ruchu i na małych stacjach.

Dzięki dobrej organizacji współdziałania wydzielonych sił OPL zapewniono należytą osłonę przewozów kolejowych w bitwie kurskiej. Szczególnie pomyślnie wykonały swoje zadania myśliwcy patrolujące. Np. od 6.6 do 26.7.1943 r., osłaniając 200 transportów Frontu Centralnego, nie dopuściły ok. 50 razy do zaatakowania pociągów przez lotnictwo nieprzyjacielskie /w tym 19 nalotów grupowych/, zestrzelując 12 samolotów wroga. Transport nie poniósł żadnych strat^{50/}.

Najbardziej zażarte bitwy powietrzne w rejonie występu kurskiego miały miejsce w maju i czerwcu 1943 r. W bitwach tych radzieckie lotnictwo frontowe i OPK zadało lotnictwu niemieckiemu wielką klęskę. Świadczą o tym następujące dane. Np. przy odpięciu powietrznego nalotu na Kursk w dniu 22.5.1943 r. przy pomocy LM i art.plot OPK oraz

49/ S.Zawadzki, Węzłowe problemy OPL wojsk i OK w WVN ZSRR w latach 1941-43, Warszawa ASG 1966, s. 21.

50/ M.Anajmanowicz, Współdziałanie radzieckich wojsk OPL..., op.cit., s. 71-72..

działających tu frontów AR zostało strąconych 76 samolotów wroga, tj. 38% samolotów uczestniczących w nalocie. Natomiast w bitwie powietrznej stoczonej 2.6, dysponując tymi samymi siłami i środkami, strącono aż 162 samoloty nieprzyjaciela^{51/}.

Należy stwierdzić, iż we wszystkich przedsięwzięciach przeprowadzanych przez dowództwo radzieckie w obszarze występu kurskiego, duże znaczenie przywiązywano do dobrze zorganizowanej osłony plot głównych sił frontów i przyfrontowych linii kolejowych. Jak wynika z tego co powiedziano wyżej dla zabezpieczenia tych przedsięwzięć należało dokonać szeregu przegrupowań wojsk OPK, tak z głębi kraju, jak i wewnątrz przyfrontowych jednostek OPK. W rezultacie przeprowadzonych dyslokacji, główne zgrupowanie frontów i wszystkie przyfrontowe linie kolejowe były osłaniane w sposób ciągły z jednakowo dużym natężeniem, zarówno przez LM, jak i art.plot, czy plot karabiny maszynowe. Ponadto wszystkie transporty kolejowe, zdążające w rejon występu kurskiego, posiadały jako eskortę działa plot mk i plot karabiny maszynowe kal. 12,7 mm, ustawione na specjalnych platformach w składzie transportów. W rezultacie wszystkie linie kolejowe tego znacznego obszaru pracowały w zasadzie nieprzerwanie.

Jeżeli chodzi o osłonę plot dział AR na Północy to Luftwaffe, poczynszy od kwietnia 1943 r., zmieniła sposoby działania stosowane przy nalotach na kolej murmańską. Nowum polegało na tym, że gwałtownie zostały ograniczone naloty na stacje i węzły kolejowe, które stosunkowo niezawodnie były osłaniane przy pomocy środków OPL, a rozpoczęły wykonywanie uderzeń na transporty kolejowe na trasach ich przejazdu. W rezultacie takich działań przeciwnika transport zaczął pracować nieregularnie, tj. z 3-4 dniowymi przerwami, a tabor kolejowy ponosił przy tym znaczne straty^{52/}.

Śledząc za zmianami w taktyce nalotów lotnictwa nieprzyjaciela dowództwo Murmańskiego Rejonu OPK zdecydowało się na podjęcie energicznego zapobiegania, a mianowicie zostały zorganizowane ruchome grupy art.plot /w zasadzie były to działa mk i KM plot/ dla wzmocnienia osłony transportów w ruchu na szlakach. A ponadto na najbardziej niebezpiecznym odcinku kolei murmańskiej Łonchy - Kandałaksza zorganizowano patrolowanie przez LM OPK. W rezultacie podjętych przedsięwzięć lotnictwo nieprzyjaciela zaczęło ponosić dotkliwe straty i w niedługim czasie znacznie ograniczyło swoje naloty na linie kolejowe^{53/}.

51/ S.Zawadzki, Węzłowe problemy OPL wojsk i OK..., op.cit., s. 21.

52/ S.Zawadzki, Węzłowe problemy OPL wojsk i OK..., op.cit., s.22.

53/ Tamże, oraz M. Anajmanowicz, Współdziałanie radzieckich wojsk OPL..., op.cit., s. 72.

Należy zaznaczyć, że manewrowe grupy art.plot, w drugim okresie wojny, znalazły bardzo szerokie zastosowanie. Grupy takie stosowano do osłony od uderzeń z powietrza stacji kolejowych, rozjazdów przy dużych węzłach, niedużych mostów kolejowych itp., które to obiekty, z takich czy innych względów nie były osłaniane na stałe środkami OPL, a na które sporadycznie w pewnych odstępach czasowych oddziaływało lotnictwo nieprzyjaciela. Oprócz tego manewrowe grupy art.plot wykorzystano dla zorganizowania czasowej osłony stacji załadowywania i wyładowywania wojsk, a także do osłony miejsc skupiania się transportów wojskowych, będących następstwem zniszczenia przez przeciwnika poszczególnych odcinków linii kolejowych.

W warunkach kiedy fronty nacierających wojsk AR szybko posuwały się na zachód, dużego znaczenia nabierała możliwość równoczesnej dyslokacji jednostek OPK na nowo wyzwolane obszary. Jednakże zadanie to nie zawsze mogło być i nie zawsze było realizowane na czas z wielu względów. Np. obrona plot węzła kolejowego Darnica i mostów kolejowych przez Dniepr pod Kijowem jesienią 1943 r. siłami OPK została zorganizowana z dużym opóźnieniem. Stąd w początkowym okresie, tuż po wyzwoleniu, te ważne obiekty były osłaniane jedynie środkami wojskowej OPL i dopiero od 23.11 wszystkie jednostki Kijowskiego Korpusnego Rejonu OPK, przeznaczone do tych zadań, znalazły się w wyznaczonych im rejonach. W następnym okresie wzmocnienia obrony plot Kijowa i rozmieszczonych w pobliżu niego obiektów, dokonywano kosztem jednostek OPK przybywających z głębokiego zaplecza kraju oraz przy pomocy jednostek nowo formowanych.

Współdziałanie lotnictwa myśliwskiego OPK z LM frontów opierało się w omawianym tu okresie na następujących zasadach. Dla jednostek LM OPK strefy walki wyznaczano bliżej bronionych przez nie obiektów, zaś dla frontowego LM - bliżej linii frontu. Frontowe LM, będąc rozmieszczone na lotniskach wysuniętych do przodu, pierwsze atakowało powietrznego przeciwnika, tworząc niejako pierwszy rzut w obronie przyfrontowych obiektów. Kolejne uderzenie wykonywało LM OPK już na bezpośrednich podejściach do bronionego obiektu.

W rozwoju taktyki lotnictwa myśliwskiego OPK w tym okresie należy podkreślić następujące momenty. W walce przeciwko dziennym, zmasowanym nalotom lotnictwa nieprzyjaciela, zaczęto wykorzystywać wszystkie siły jednostek LM OPK. Zaczęto stosować manewr lotniskowy, aby uzyskać efekt narastania sił w toku dziennej bitwy powietrznej. Został opracowany i wykorzystywany w praktyce, najbardziej efektywny system sposobów osłony obiektów frontowych i linii kolejowych, tj. - patrolowanie, towarzysze-

nie pocięgom w drodze i działania z położenia dyżurów na wysuniętych lotniskach^{54/}.

Jednocześnie LM OPK opanowywało sposoby walki powietrznej na samolotach Ła-5, a także naprowadzania myśliwców na przechwytywanie powietrznego przeciwnika przy pomocy naziemnych stacji radiolokacyjnych.

W toku operacji zaczepnych AR zrodziła się konieczność dokonania niektórych zmian w charakterze i sposobach wykorzystywania wojsk OPK. Np. konieczność przegrupowań wojsk OPK w celu szybkiej organizacji obrony nowo wyzwolonych rejonów i oddzielnych obiektów, podciąganie w porę samodzielnych jednostek i formacji OPK z tyłowych rejonów OPK bliżej frontu itp.

Wydzielanie znacznych sił i środków dla organizacji OPL w tyłowych rejonach frontów armii czynnej stało się możliwe tylko dlatego, że w tym czasie wojska OPK, większości rejonów na zapleczu frontu, nie odczuwały zbyt wielkiego natężenia działań bojowych lotnictwa niemieckiego. Ich działalność ograniczała się w tym czasie do przechwytywania samolotów rozpoznawczych i zażegnania prób zapuszczania się przeciwnika powietrznego na głębokie tyły Związku Radzieckiego w celach dywersyjno-szpiegowskich.

c/ W trzecim okresie WWN styczeń 1944 - maj 1945 r.

Wojska OPK w pierwszej połowie 1944 r., zgodnie z postawionymi przed nimi zadaniami prowadziły przeważnie walkę z lotnictwem przeciwnika, próbującym zdeorganizować pracę linii kolejowych w przyfrontowym pasie.

Tak np. wojska Kijowskiego Rejonu OPK /od kwietnia 1944 r. - 7 Korpus OPK/^{55/} i utworzonego w lutym 1944 r. Lwowskiego Rejonu OPK /od kwietnia 1944 r. - 8 korpus OPK/ osłaniały linie kolejowe magistrali Prawobrzeżnej Ukrainy i linie kolejowe podchodzące do Dniepru ze wschodu. W styczniu i lutym w granicach Kijowskiego Rejonu OPK odnotowano ok. 800 samolotoprzelotów lotnictwa nieprzyjaciela. Były to przeważnie pojedyncze samoloty prowadzące rozpoznanie oraz niekiedy bombardowanie dofrontowych linii kolejowych. Działania te mieściły się w ramach zabezpieczenia lotniczego zgrupowania niemieckich wojsk okrążonych w rejonie Korsuń Szewczenkowski^{56/}.

54/ S.Zawadzki, Węzłowe problemy OPL wojsk i OK..., op.cit., s. 23.

55/ W związku z kolejnymi operacjami zaczepnymi AR przenoszącymi szybko front walki na Zachód dokonano reorganizacji wojsk OPK w celu zwiększenia ich manewrowości i umilitarnienia przemianowano dotychczasowe Rejony OPK na jednostki wojskowe odpowiedniego szczebla - pułk, brygada, dywizja, korpus, armia i front OPK - Z.S.

56/ S.Zawadzki, Węzłowe problemy OPL wojsk i OK w WWN ZSRR w latach 1944-1945. Warszawa ASG 1964 r., s. 27.

Przy organizacji przechwytywania i niszczenia pojedynczych samolotów wroga wojska rejonu OPK szeroko stosowały manewrowe grupy art.plot i zasadzki tworzone przez LM. Oddziały 9 Korpusu LM OPK wchodzące w skład wojsk rejonu kijowskiego w pierwszej połowie lutego, wspólnie z lotnictwem frontowym, uczestniczyły w blokadzie z powietrza i w zniszczeniu Korsuń Szewczeńkowskiego niemieckiego zgrupowania.

Jednocześnie z rozwojem operacji zaczepnych 1 i 2 Frontu Ukraińskiego w marcu 1944 r. lotnictwo niemieckie przedsięwzięło szereg dużych nalotów na węzły kolejowe Prawobrzeżnej Ukrainy z zamiarem zerwania operacyjnych przewozów frontów. W ciągu tego okresu w Kijowskim i Lwowskim Rejonie OPK /7 i 8 Korpus OPK/ zanotowano aż 3300 samolotoprzelotów lotnictwa niemieckiego, przy czym wojska obu tych formacji odparły szereg dużych nalotów na węzły kolejowe Darnica, Kązatin, Waniarka, Równe i inne. Przy odpieraniu tych nalotów, przeprowadzanych zazwyczaj w nocy, wojska obu rejonów OPK strąciły 205 samolotów nieprzyjacielskich, a osłaniane wojska i obiekty pracowały bez przerwy^{57/}.

Wojska Północno-Kaukaskiego Rejonu OPK w okresie luty - kwiecień 1944, wspólnie z wojskowymi środkami OPL, zabezpieczały od uderzeń z powietrza przeprawy przez Zalew Kerczeński, a także ugrupowanie bojowe Samodzielnej Armii Nadmorskiej działającej na przyczółku kerczeńskim. W tym celu dowództwo rejonu OPK ześrodkowało w rejonach półwyspu Ta-mańskiego i Kerczeńskiego dwa pułki LM, 108 dział plot sk, 180 dział mk i ponad 160 WKM plot, co w połączeniu ze 180 działami plot osłony wojsk tworzyło bardzo silne zgrupowanie. W okresie od lutego do kwietnia 1944 r. w rejonie przepraw działało ponad 430 samolotów nieprzyjaciela i to przeważnie nocą. Wojska rejonu OPK wspólnie z frontowym LM i wojskowymi środkami OPL odparły z powodzeniem wszystkie naloty powietrzne przeciwnika, strącając 32 jego samoloty^{58/}.

Leningradzka Armia OPK znajdowała się w omawianym okresie w operacyjnym podporządkowaniu dowództwa Frontu Leningradzkiego. Prowadziła ona osłonę plot Leningradu i obszarów bezpośrednio doń przylegających, wypełniając dodatkowo zadania postawione przez dowództwo Frontu Leningradzkiego, a związane z zabezpieczeniem operacji zaczepnych wojsk tego frontu.

W drugiej połowie 1944 r. w dalszym ciągu zwiększano stany ilościowe wojsk OPK przeznaczone dla osłony operacyjnych przegrupowań wojsk, dróg zaopatrywania oraz ważniejszych obiektów komunikacyjnych i admini-

57/ Tamże, s. 27-28.

58/ Tamże, s. 28 oraz szkic: Ugrupowanie art.plot wojsk i OPL OK na przyczółku kerczeńskim w 1944 r. - załącznik nr 7.

stracyjno-ekonomicznych na wyzwanych w toku natarcia obszarach. Jednocześnie zachowywano znaczne siły i środki OPL dla osłony ważniejszych centrów i przemysłowych rejonów takich, jak: Moskwa, Leningrad, Baku, Donbas i inne. Działania o największym natężeniu prowadziły formacje OPK osłaniające frontowe drogi zaopatrywania Frontów Nadbałtyckich /2 Korpus OPK/, Frontów Białoruskich /4 Korpus OPK i 80 Dywizja OPK/, Frontów Ukraińskich /7 i 8 Korpus OPK/, a także wojska Leningradzkiej Armii OPK w pasie działań zaczepnych Frontu Leningradzkiego^{59/}.

Wiadomo, iż dla przygotowania i prowadzenia letnich operacji zaczepnych w 1944 r. Frontów Nadbałtyckich, Białoruskich i Ukraińskich ważne znaczenie posiadały takie magistrale kolejowe, jak: Rzew-Wlk., Łuki-Nowosokolniki, Nowel; Bołogoje-Wlk. Łuki-Nowel; Wiaźma-Smołeńsk-Witebsk; Smołeńsk-Orsza; Briańsk-Nowozybkow-Homel; Kalinowiczi-Korosteń; Korosteń-Sarny-Kowel; Kazatin-Szepietówka-Równe; Żmierinka-Tarnopol; Czerkasy-Christinówka-Wapniarka; Nieżyn-Kijów-Fastów i Kazatin-Winnica.

Obronę plot tych przyfrontowych linii komunikacyjnych zostały obarczone wojska Północnego i Południowego Frontu OPK /a następnie wojska Zachodniego i Południowo-Zachodniego Frontu OPK/. Dowództwa tych frontów OPK, dla wykonania zadań osłony plot frontowych linii kolejowych, dokonały przegrupowania swoich sił i środków OPL, w rezultacie czego zostały wystarczająco osłonięte wszystkie węzły kolejowe i ważniejsze mosty. Oprócz tego na głębokość 150-200 km od linii frontu, prawie wszystkie małe stacje były również osłaniane art.plot i WKM plot, a także plot wozami bojowymi.

Dużo uwagi udzielano obronie plot stacji kolejowych przeznaczonych do załadowywania i wyładowywania wojsk w czasie ich przegrupowań. Te stacje wg zapotrzebowań dowództw armii i frontów osłaniano wojskami OPK, tj. naziemnymi środkami plot i patrolowaniem LM, przez cały okres załadowania i wyładowania wojsk. Do walki z pojedynczymi samolotami wroga, przeprowadzającymi "polowanie" za transportami na trasach, stosowano manewrowe grupy środków OPL /działa plot mk i WKM plot/, które urzęduwały zasadzki na najbardziej prawdopodobnych trasach przelotów samolotów przeciwnika. Sam przejazd transportów osłaniano środkami ogniowymi plot ze specjalnych platform i wagonów jadących w transporcie.

Bez względu na szereg trudności wynikających w trakcie organizacji osłony plot frontowych linii kolejowych, szczególnie w okresie ogólnego natarcia strategicznego AR latem 1944 r., wojska Północnego i Południowego Frontu OPK skutecznie wypełniały postawione przed nimi zadania i

59/ Tamże

zabezpieczały normalną pracę linii kolejowych. Świadczą o tym dane mówiące, iż za okres maj-sierpień 1944 r. wojska ww. frontów OPK zniszczyły 317 samolotów nieprzyjaciela, przy czym znacznie zwiększyła się efektywność odpierania nocnych nalotów niemieckiego lotnictwa^{60/}.

A oto kilka przykładów:

W czasie przygotowywania operacji białoruskiej zasadnicze siły art. plot zostały użyte do osłony przewozów operacyjnych oraz ważnych obiektów tyłowych i komunikacyjnych. Realizacja tych zadań nie była jednak ani prosta ani łatwa. Na kierunku białoruskim znajdowało się bowiem 130 obiektów tyłowych i 700 mostów. W tej sytuacji art.plot musiała dokonywać licznych manewrów, wykonywanych we współdziałaniu z art.plot OPL OK.

A oto stan art.plot w 1 Froncie Białoruskim na dzień 3.6.1944 r.^{61/}

Przynależność	Armaty przeciwlotnicze	
	średniego kal.	małego kal.
Artyleria plot organiczna	189	790
Artyleria plot /Korp.OPK/ operac. podporządkowane	329	377
Razem:	518	1167
Wykorzystano do osłony obiektów tyłowych frontu	456 /90%/	781 /67%/

Wojska 4 Korpusu OPK w czerwcu 1944 r. skutecznie odparły 14 dużych nalotów lotnictwa nieprzyjaciela na obiekty linii kolejowej Briańsk-Homel - Kalinkowiczy - Korosteń - Sarny.

Oddziały 80 dywizji OPK w końcu czerwca i na początku lipca odparły 3 duże naloty na Smoleńsk, w których ogółem uczestniczyło 320 bombowców niemieckich, strącając przy tym 35 samolotów.

Przyfrontowe jednostki wojsk OPK w lipcu odparły szereg nalotów na węzły kolejowe: Greczany, Kazatin, Sarny, Mińsk, Mołodeczno, Wilno, Wlk. Łuki i Nowosokolniki.

Należy zaznaczyć, iż w następnych miesiącach, do końca 1944 r., w rejonach rozmieszczenia wojsk OPK notowano już tylko przeloty pojedynczych samolotów rozpoznawczych nieprzyjaciela.

Wojska Leningradzkiej Armii OPK w czerwcu 1944 r. brały aktywny udział w operacji wyborskiej Frontu Leningradzkiego. Świadczy o tym fakt, iż myśliwce OPK tej armii wykonały ok. 2000 samolotowyłotów, dla

60/ S.Zawadzki, Węzłowe problemy OPL wojsk i OK..., op.cit., s. 29.

61/ A.Przeniczny, Radziecka artyleria przeciwlotnicza osłony wojsk w Wielkiej Wojnie Narodowej. Myśl Wojskowa nr 5/1977, s. 72.

osłony wojsk frontu, towarzyszenia bombowcom i wykonywania uderzeń na naziemne wojska przeciwnika. W tejże operacji myśliwce OPK strąciły 110 samolotów wroga. A ponadto dwie samodzielne BAPlot /45 i 88/ Leningradzkiej Armii OPK 10 czerwca brały udział w artyleryjskim natarciu na głównym kierunku uderzenia 21 armii.

We wrześniu 1944 r. oddziały 2 Leningradzkiego Korpusu LM gw. zostały zaangażowane do udziału w operacji tallińskiej i przeprowadziły 1350 bojowych samolotowylotów.

W październiku 1944 r. 122 DLM 1 Korpusu OPK wzięła udział w petsamo-kirkonowskiej operacji zaczepnej Frontu Karelskiego. Za okres trwania operacji dywizja w walkach powietrznych zniszczyła 31 samolotów wroga, całkowicie zabezpieczając wspólnie z lotnictwem frontowym własne wojska od uderzeń z powietrza^{62/}.

A oto jak wyglądał podział sił i środków radzieckiego systemu OPK wg wykonywanych zadań - stan na 1.10.1944 r.^{63/}

Charakter wykonywanych zadań	LM		Działła sk		Działła mk		KM plot		Rgfl. plot	
	ogółem	%	ogółem	%	ogółem	%	ogółem	%	ogółem	%
Osłona dużych ośrodków komunikacyjnych	1521	52	4331	52	1748	27	2107	36	2776	65
Osłona rejonów i obiektów przemysłowych	249	8,5	898	11	828	13	759	13	183	4,3
Osłona przyfrontowych kolei i przepraw	1020	34	2628	32,4	3565	54,3	2733	46,1	1127	25,7
Pozostałe zadania	163	5,5	380	4,6	371	5,7	280	4,9	214	5
- Ogółem:	2953	100	8237	100	6512	100	5879	100	4300	100

W 1945 r. wojska OPK czołowymi formacjami Zachodniego i Południowo-Zachodniego Frontu OPK również aktywnie współuczestniczyły w zabezpieczaniu operacji zaczepnych AR. Równocześnie z osłoną dofrontowych linii kolejowych i wodnych dróg zaopatrywania w pasie przyfrontowym, realizowały one obronę plot przepraw przez Wisłę, Dunaj i Odrę, osłaniały rejon koncentracji wojsk frontów, uczestniczyły w blokadzie z powietrza okrężonych zgrupowań wojsk nieprzyjacielskich, a także osłaniały szereg nowo wyzwolonych rejonów przemysłowych poza granicami Związku Radzieckiego, jak np. Ploeszti, Budapeszt, Zagłębie Śląsko-Dąbrowskie, Centralny Okręg Przemysłowy, Łódź, Morawską Ostrawę, Górny Śląsk itp. Jak widać chociażby z tego pobieżnego wyliczenia, treść, zakres i jakość wykonywanych zadań oraz ich przestrzenne rozlokowanie

62/ S.Zawadzki, Węzłowe problemy OPL wojsk i OK..., op.cit., s. 30.

63/ Tanze, s. 26.

były bardzo szerokie i zróżnicowane. Np. w operacji wschodniopruskiej dla osłony głównych zgrupowań uderzeniowych 2 i 3 Frontu Białoruskiego stworzono silne zgrupowania art.plot uzyskując 22-23 armaty plot na 1 km frontu przełamania. Było to możliwe dzięki temu, że do osłony ważniejszych obiektów tyłowych wymienionych frontów skierowano art.plot ze składu 4 i 13 Korpusu OPL OK, w liczbie ok. 700 armat^{64/}.

Przeprawy przez Wisłę w rejonie przyczółka magnuszewskiego w styczniu 1945 r. osłaniał 5 korpus OPK. Z jego składu, dla wykonania tego zadania, zostało wydzielone: 3 pułki LM, 60 dział plot sk, 72 działa mk, 81 Wkny i 34 reflektory plot^{65/}. Jednakże z tej racji, iż przeciwnik powietrzny nie przejawiał w tym okresie aktywnych działań przeciwko przeprawom, wydzielone wojska OPK faktycznie bojowych działań nie prowadziły.

W operacji wiślańsko-odrzańskiej przed wojskami Zachodniego i Południowo-Zachodniego Frontu OPK postawione zostało zadanie: osłony komunikacji kolejowej i wodnej, węzłów kolejowych, przepraw na Wiśle i Odrze, rejonów ześrodkowania i operacyjnego przegrupowania wojsk oraz lotnisk lotnictwa frontowego i dalekiego zasięgu z OND.

Do wykonania tych zadań, w pasie natacia 1 Frontu Białoruskiego działała czołówka Zachodniego Frontu OPK w składzie 5 Korpusu OPK. Posiadał on ok. 900 dział plot, 400 KM plot i 100 reflektorów plot, a ponadto w operacyjnym podporządkowaniu 320 DLM dysponującą ok. 120 samolotami myśliwskimi^{66/}.

Natomiast w pasie 1 Frontu Ukraińskiego działał jako czołówka 10 Korpus OPK ze składu Południowo-Zachodniego Frontu OPK mając w swoim składzie ok. 640 dział plot, 380 KM plot i 150 reflektorów plot. Operacyjnie miał podporządkowaną 310 DLM ze 115 samolotami myśliwskimi^{67/}.

Dla zorganizowania obrony powietrznej ważnych obiektów na wyzwolonych terytoriach przez AR szeroko stosowano również manewr związkami i oddziałami wchodzącymi w skład 5 i 10 Korpusu OPK. Jednocześnie na ich miejsce sprowadzano z głębi kraju nowe siły. Np. podczas trwania operacji Wisła-Odra ze składu Samodzielnej Armii Moskiewskiej OPK do osłony przepraw na Wiśle sprowadzono na przyczółek warecko-magnuszewski 75 DAPlot 5 paplot^{68/}.

Oprócz art.plot do osłony przepraw skierowano także 36 DLM, która

64/ A.Przeniczny, Radziecka artyleria przeciwlotnicza osłony wojsk..., op.cit., s. 74-75.

65/ S.Zawadzki, Węzłowe problemy OPL wojsk i OPK..., op.cit., s. 31.

66/ Wojska przeciwowozdusznej obrony strony, Moskwa 1968 g, s. 284.

67/ Tamże.

68/ Po wyzwoleniu Warszawy 75 DAPlot została przegrupowana w jej rejon i realizowała osłonę z powietrza Stolicy Polski. Z.S.

ściśle z nią współdziałała. Poczynając od 5.1.1945 r. środki te wspólnie odpierały z powodzeniem naloty lotnictwa niemieckiego na przeprawy.

W styczniu 1945 r. zasadniczym zadaniem dla czołowych jednostek OPK była osłona ugrupowania operacyjnego wojsk lądowych - szczególnie do czasu rozpoczęcia ofensywy zimowej AR. Sztaby frontów wojsk lądowych udzielały w tym przypadku wytycznych sztabom frontów OPK odnośnie czasu, miejsca i sił dla organizacji osłony szczególnie ważnych obiektów wojsk operacyjnych.

Tak więc siły i środki OPL wojsk osłaniały zgrupowania bojowe wojsk lądowych, obiekty wojskowe i tyły armijne, natomiast wojska OPK osłaniały obiekty tyłów frontowych, przeprawy, lotniska, system komunikacji dofrontowej i ważne administracyjno-ekonomiczne obiekty na nowo wyzwolanych obszarach /Warszawa, Łódź, Poznań, Bydgoszcz i inne/^{69/}.

Duże znaczenie dla organizacji sprawnego i operatywnego współdziałania, miało ustalenie granic działalności poszczególnych czołowych jednostek OPK, tj. po jednym Korpusie OPK i jednej DLM dla frontu. W celu uściślenia współpracy opracowywano tabelę współdziałania opartą na zasadach współdziałania wypracowywanych przez sztaby frontów ogólnowojskowych i frontów OPK. W dokumencie tym uwzględniano: obiekty osłony, siły i środki, sposoby powiadamiania o przeciwniku powietrznym, sposoby współdziałania LM i art.plot, rozgraniczenie stref, zasady zabezpieczenia radiolokacyjnego, sygnały współdziałania itp.

Dla utrzymania ciągłego i ścisłego współdziałania ze sztabu frontu OPK wysyłano także grupy operacyjne, które znajdując się w miejscach dyslokacji sztabów wojsk lądowych, utrzymywały ciągłą łączność z zastępcami dowódców art. frontu ds. OPL^{70/}.

W styczniu i lutym 1945 r. wojska 9 Stalingradzkiego Korpusu OPK brały udział w powietrznej blokadzie nieprzyjacielskich wojsk okrążonych w Budapeszcie współdziałając w tym względzie ze środkami OPL osłony wojsk. Wydzielone do tego zadania siły OPK /paplot mk, daplot sk i komp. refl. plot/ działały wspólnie z ruchomymi grupami art., stosując zasadzki i częste zmiany SO. Początkowo, tj. od grudnia 1944 r. osłonę plot realizowały: 157 paplot Stalingradzkiego Korpusu OPK /5 dywizjonów/ oraz sdaplot i kilka baterii art.plot z 2 i 3 Frontów Ukraińskich. Z końcem lutego 1945 r., po wycofaniu się art.plot osłony wojsk, zadanie blokady przejęły już tylko siły OPK, tj. 1080, 1575 i 1818 paplot OPK /12 baterii sk i 25 baterii mk/. Przy czym większość

69/ W. Perliński, Analiza i ocena udziału wydzielonych sił i środków OPK w zabezpieczeniu wybranych operacji zaczepnych AR w latach 1943-1945, praca dyplomowa, ASG 1978, s. 55.

70/ Tamże, s. 56.

baterii mk została rozmieszczona do bezpośredniej osłony mostów na Dunaju, natomiast baterie sk realizowały blokadę Budapesztu z powietrza od strony zachodniej^{71/}.

Art.plot prowadziła zasadniczo walkę z nieprzyjacielem powietrznym, ale bardzo często uczestniczyła również w walce z nieprzyjacielem naziemnym, z uwagi na bliskość linii styczności wojsk i wykonywanie kontrataków przez okrążone wojska niemieckie w Budapeszcie.

Za okres blokady wydzielone oddziały korpusu OPK zniszczyły 20 samolotów nieprzyjaciela, w tej liczbie 14 transportowych Ju-52. Przy czym zasadnicza część tych samolotów została strącona w nocy^{72/}.

Podobny przykład ścisłej współpracy obydwu systemów OPL występuje podczas powietrznej blokady okrążonego 65 tysięcznego niemieckiego garnizonu Wrocławia. Od 22.2. do 13.3.1945 r. uczestniczyły w niej tylko środki plot osłony wojsk, tj. 71 DAPlot i 173 plm z 1 Frontu Ukraińskiego. Od 13.3 w blokadzie tej wzięły udział także jednostki 10 Korpusu OPK z Południowo-Zachodniego Frontu OPK, wchodzące do tej akcji sukcesywnie, z biegiem czasu trwania blokady. I tak: 12.3 przybył jeden dywizjon z 1874 paplot /18 dział mk/; 16.3 - 415 sdaplot /18 dział mk/; 21.03 - 395 sdaplot /12 dział mk/; i 23.3 - 415 paplot /36 dział sk i 18 dział mk/^{73/}.

Pododdziały 10 Korpusu OPK były rozmieszczone w płn. i płn.-wsch. sektorach, a frontowe środki OPL - w pld. i pld.-zach. Linie rozgraniczenia między nimi stanowiła rubież Odry^{74/}. Sukcesywnie też zwalniano oddziały OPL wojsk 1 Frontu Ukraińskiego, a od 26.4 blokada Wrocławia przyjęta została całkowicie przez wojska OPK. W ten sposób w końcu marca 1945 r. w blokadzie łącznie brało udział: 64 dział sk i 144 dział mk, 38 KM plot, 3 samodz. baterie radiolokacyjne typu SON i kilkadziesiąt reflektorów plot^{75/}. Po przerzuceniu w ten rejon dodatkowych dwóch paplot OPK /1960 i 1864 - 15 baterii mk i 12 baterii sk/ - rozmieszczono je na miejsce zdjętych frontowych środków OPL. Stąd od 18.4 w blokadzie uczestniczyło: 84 działa sk, 84 działa mk, 48 reflektorów plot i 3 samodz. baterie radiolokacyjne. Należy dodać jeszcze, iż na dalszych

71/ Wojska protivowozdusznoj oborony strany. Moskwa 1968 g, s.280-282.

72/ A.Przeniczny, Radziecka artyleria przeciwlotnicza OPK..., op.cit. s.80.

73/ P.J. Griechnew, Wozdusznaja błokada goroda Brieslau, Wiestnik PWO nr 1/1970, s. 91.

74/ Tamże, oraz szkic, Organizacja OPL w czasie blokady okrążonych wojsk niemieckich we Wrocławiu - kwiecień 1945 r. - załącznik nr 8.

75/ Por. A. Przeniczny, Radziecka artyleria przeciwlotnicza OPK..., op.cit., s. 81.

podejściach do Wrocławia działały dalej 268 i 173 plm z 1 Frontu Ukraińskiego, niezależnie od 310 DLM OPK.

Te wyliczone naziemne środki plot, za okres blokady powietrznej Wrocławia, zestrzeliły 38 samolotów nieprzyjaciela i zużyły około 17 000 pocisków plot sk do ostrzelania celów naziemnych.

W związku z przygotowaniem operacji berlińskiej AR w kwietniu 1945 r. zdecydowano się na wzmocnienie wojsk OPK działających w pasach natarcia 1 i 2 Frontów Białoruskich i 1 Frontu Ukraińskiego, tworząc bardzo silny I rzut tych wojsk w pasie przyfrontowym. Jak wykazują dokumenty, tylko w trzech korpusach /4,5 i 10/, do czasu rozpoczęcia operacji berlińskiej znajdowało się ok. 2150 dział plot sk i mk, 1300 KM plot i 323 reflektorów plot^{76/}. Jednoski LM przydzielone tym korpusom miały w swym składzie ok. 335 samolotów bojowych.

Niezależnie od tych sił i środków z systemu OPK działały tutaj również znaczne ilości środków plot osłony wojsk.

Zestawienie użytych środków OPL wojsk i OPK w operacji berlińskiej^{77/}.

Nazwa środka plot	W pasie 1 Frontu Białoruskiego		W pasie 2 Frontu Białoruskiego		W pasie 1 Frontu Ukraińskiego	
	Wojska OPL frontu	5 korpus OPK	Wojska OPL frontu	4 korpus i 90 dyw. OPK	Wojska OPL frontu	10 korpus OPK
Art.plot	1487 /60%/	900 /40%/	533 /52%/	500 /48%/	1180 /60%/	750 /40%/
KM plot	1063 /70%/	500 /30%/	-	350 /100%/	813 /64%/	450 /36%/
Refl.plot	-	100 /100%/	-	73 /100%/	-	150 /100%/

Zgromadzenie tak znacznych sił w I rzucie /przyfrontowym/ wojsk OPK pozwalało na całkowite zwolnienie frontowych środków plot z osłony przepraw na Odrze, Nysie, Bobrze, a także i z innych obiektów leżących nie tylko na bliskich tyłach frontów, ale i bezpośrednio w ich ugrupowaniu operacyjnym. Np. 5 korpus OPK utworzył silne zgrupowanie swoich środków OPL dla osłony przepraw przez Odrę w pasie działań 1 Frontu Białoruskiego. Wydzielił on do tego celu 248 dział plot sk, 282 działa mk i 237 KM plot. Oprócz tego od drugiej dekady kwietnia na osłonie przepraw skoncentrowano 148 DLM OPK w pełnym składzie. W ciągu 20 dni walk, tj. od 10 do 30.4 w rejonie przepraw zanotowano 503 samolotoprzeloty lotnictwa nieprzyjaciela, z tego 283 atakowało przeprawy.

76/ P.I.Griechniew, Na odierskom placdarmie, Wiestnik PWO nr 5/1970, s.87.

77/ W.Perliński, Analiza i ocena udziału wydzielonych sił i środków OPK..., op.cit., s.70.

Jednostki 5 Korpusu OPK skutecznie odpierały ataki powietrznego nieprzyjaciela, stracając przy tym 44 jego samoloty /12% wszystkich ostrzelanych celów/^{78/}. Przeprawy pracowały przez cały czas operacji nieprzerwanie i tylko dwukrotnie były nieznacznie uszkodzone.

Ogólne kierownictwo OPL przepraw na Odrze spoczywało w rękach Grupy Operacyjnej wydzielonej ze sztabu Zachodniego Frontu OPK. Grupa ta posiadała bezpośrednią łączność ze sztabem 5 Korpusu OPK i łączność radiową na kierunku - ze sztabem Zachodniego Frontu OPK. Natomiast bezpośrednio dowodzenie działalnością ogniową jednostek OPL przepraw na Odrze spoczywało w rękach grupy operacyjnej sztabu 5 Korpusu OPK. Dla większej elastyczności dowodzenia całość obrony plot podzielona była na odcinki, których dowódcami byli dowódcy pułków art.plot. Kierowanie ogniem było zdecentralizowane, a prawo otwierania i prowadzenia ognia spoczywało w ręku dowódców baterii /plutonów/. Prowadzenie ognia w nocy starano się raczej centralizować, realizując go wg danych stacji radiolokacyjnych SON^{79/}.

Współdziałanie między systemami obs.-meld. frontów ogólnowojskowych a związków OPK, realizowano przy pomocy głównych posterunków obs.-meld. tych związków, w sieciach radiowych wzajemnego ostrzegania o sytuacji powietrznej oraz poprzez środki łączności przewodowej.

OPL rejonów ześrodkowania wojsk 2 Frontu Białoruskiego na szczecińsko-rostockim kierunku, osłonę węzłów kolejowych Chojnice, Stargard, Miastko, Szczecinek, a także przepraw na płn. i płd. od Szczecina zapewniała 90 dywizja OPK. Zaś jednostki OPL frontu osłaniały ugrupowanie operacyjne i bojowe wojsk w położeniu wyjściowym do natarcia i w trakcie jego prowadzenia^{80/}.

Szczególnie pouczającym przykładem współdziałania tych dwóch systemów OPL, może być zastosowanie w operacji berlińskiej, w natarciu na przedni skraj, reflektorów plot w pasie 1 Frontu Białoruskiego, na kierunku przyczółka kostrzyńskiego.

Zgodnie z rozkazem dowództwa frontu wykorzystano reflektory plot z dwóch batalionów 43 pułku reflektorów plot, ustawione na 2,5 m wysokości statywach, dla oślepienia przeciwnika.

1 batalion reflektorów mając w swoim składzie 33 stacje, wspólnie z 4 stacjami wydzielonymi z 26 samodz. batalionu reflektorów, otrzymał zadanie oślepienia światłem reflektorów przedniego skraju obrony nie-

78/ S.Zawadzki, Węzłowe problemy OPL wojsk 1 OK..., op.cit., s. 31.

79/ W.Aszkierow, Wojska PWO strany w berlińskiej operacji, Wiestnik PWO nr 5/1975, s. 21.

80/ Tamże.

przyjaciela i jego punktów ogniowych w momencie rozpoczynania ataku przez wojska 5 AUd^{81/}. Analogiczne zadanie zabezpieczenia natarcia 8 Agw. otrzymał 2 batalion reflektorowy z 43 pułku, mając swoich 35 stacji i 8 przydzielonych z batalionu reflektorowego 1875 paplot^{82/}.

Przygotowanie do użycia reflektorów przeprowadzone zostało pod kierownictwem szefa służby reflektorowej Zachodniego Frontu OPK. Bataliony reflektorów skrycie zajęły pozycje w odległości 400-600 m od przedniego skraju obrony przeciwnika, na odcinkach Cechin-Golcew i Tuchenbad-Chotopow, rozmieszczając poszczególne stacje w odstępach 150-200 m jedna od drugiej.

Oświetlenie rozpoczęto jednocześnie, na sygnał, tuż przed rozpoczęciem właściwego ataku piechoty. Wykorzystano w sumie 143 reflektory plot z czterech różnych jednostek reflektorowych. Ten niecodzienny sposób wykorzystania reflektorów plot był całkowitym zaskoczeniem dla Niemców i przyniósł nieoczekiwane dobre efekty stronie atakującej. Szczególne efekty osiągnięto w osłepieniu systemu obserwacji i prowadzenia ognia z broni maszynowej i przeciwpancernej przeciwnika.

W III okresie Wielkiej Wojny Narodowej współdziałanie wojsk OPK z wojskowym systemem OPL osiągnęło swój największy rozkwit. Szczególnie uwidoczniło się to przy organizowaniu służby obs.-meld., a także przy organizacji osłony plot frontowych dróg zaopatrywania, przepraw w bezpośredniej bliskości przeciwnika oraz przy zabezpieczeniu powietrznej blokady okrężonych zgrupowań wojsk nieprzyjaciela poza granicami Związku Radzieckiego.

Wojska OPK rozwijały swój system obs.-meld. tuż za nacierającymi wojskami frontów. Dla szybkiego jego rozwinięcia na wyzwalanych terytoriach, najbardziej dogodnymi jednostkami okazały się radiobataliony obs.-meld., tj. szybkie, manewrowe pododdziały mogące organizować sprawną służbę obs.-meld., nawet przy braku przewodowych środków łączności.

W tym okresie wojny głównym związkom wojsk OPK często przypadało działać na tym samym terenie, na którym znajdowała się znaczna część wojsk frontowej OPL. W wielu wypadkach obrona samodzielnych obiektów była prowadzona wspólnie przez wojska OPK i oddziały wojskowej OPL. W związku z tym właśnie przyfrontowe formacje OPK zmuszone były stale współdziałać z odpowiednimi frontami wojsk radzieckich, w pasach których one działały. Przy tym zasadniczymi problemami były: organizacja wzajemnego powiadamiania o powietrznym nieprzyjacielu pomiędzy służbami obs.-meld.; podział obiektów frontowych/armijnych/ tyłów podlegających osłonie plot; uzgadnianie planów działania LM frontowego i OPK przy wspólnym

81/ Tanze, s. 23.

82/ Tanze.

odpieraniu nalotów nieprzyjaciela powietrznego na najważniejsze obiekty; ustanowienie jednolitego kierowania walką i ujednoczonej dokumentacji planowania walki. Wszystkie te problemy były rozstrzygane bezpośrednio przez działające sztaby głównych związków OPK i sztaby frontów armii czynnej.

Jak wynika z doświadczeń II wojny światowej nie od początku współpracy tych dwóch systemów miało miejsce przekazywanie danych o powietrznym przeciwniku i w odpowiednim czasie, pomiędzy ich służbami obs.-meld. Można to wytłumaczyć głównie tym, iż brak było wzajemnej informacji między głównymi posterunkami obs.-meld. frontów ogólnowojskowych i przyfrontowych formacji wojsk OPK. Poprawę tego stanu rzeczy osiągnięto po wydzieleniu specjalnych grup ze sztabów czołowych związków OPK i oddalenie ich na główne posterunki obs.-meld. frontów, z własnymi środkami łączności radiowej. Sposób wzajemnego alarmowania był wcześniej planowany, co znajdowało swoje odzwierciedlenie w schematach powiadamiania o powietrznym nieprzyjacielu.

Organizacja i działanie służby obs.-meld. OPK na wyzwolonych terenach, nie mogło być operatywne bez organizacji koniecznego współdziałania czołowych formacji OPK, z działającymi tam ogólnowojskowymi frontami i armiami. Doświadczenie wykazało, że służba ta rozwijała się na czas wówczas, gdy czołowe formacje OPK wydzielają dla tego celu specjalne grupy operacyjne. Oficerowie z tych grup na miejscu uzgadniali wszystkie nieodczowne problemy, znajdowali wolne kanały łączności dla oddziałów obs.-meld., zapobiegali o pozwolenie na włączenie posterunków obs.-meld. do wojskowego systemu łączności itp.

W toku wojny LM OPK bardzo często wypełniało zadania osłony frontowych linii kolejowych i innych obiektów przeznaczenia frontowego, we współdziałaniu z frontowym LM. Głównym sposobem współdziałania okazał się w praktyce podział zadań wg stref walki. Dla LM OPK strefy walki wyznaczano bliżej osłanianego obiektu, a dla frontowego LM - bliżej linii frontu.

Jeżeli sztaby czołowych formacji wojsk OPK były zmuszone sytuacją operacyjną pozostawać bardziej z tyłu, to wówczas dla skutecznego wykonywania zadań osłony plot głównych obiektów frontowych, wydzielano grupę operacyjną z danego związku wojsk OPK, która przenosiła się do przodu i zabezpieczała konieczne współdziałanie formacji OPK z działającymi wojskami frontowymi.

Często w toku wojny sztaby frontów OPK również wydzielają ze swego składu specjalne grupy operacyjne, dla bezpośredniego dowodzenia osłoną plot obiektów w strefie przyfrontowej, na najważniejszych kierunkach, które bezpośrednio współdziałały z frontami armii czynnej. Np.: Kaczeń-

ska Grupa Operacyjna Zachodniego frontu OPK w obronie kerczeńskich przepraw w 1944 r.; Odrzańska Grupa Operacyjna Zachodniego Frontu OPK w obronie przepraw przez Odrę w pasie 1 Frontu Białoruskiego w 1945 r. itp.^{83/}

Duże znaczenie przy realizowaniu współdziałania między formacjami OPK z działającymi frontami /flotami/ miał częsty, nie rzadko i ciągły kontakt dowódców i oficerów sztabu obu tych formacji, a także szeroko praktykowany sposób wzajemnego wysyłania oficerów łącznikowych ze swoimi środkami łączności.

W warunkach ogólnego strategicznego natarcia AR w III okresie wojny, przed wojskami OPK stało zadanie: jak najszybszego zwalniania wojskowych środków OPL, dla wykorzystania ich w zabezpieczeniu następnych operacji zaczepnych. To zadanie wykonywano dzięki nieprzerwanemu manewrowi siłami i środkami wojsk OPK, a także dzięki nowo formowanym oddziałom i związkom poszczególnych rodzajów wojsk OPK.

Nagromadzenie środków OPL dla osłony obiektów w pasie przyfrontowym, odbywała się kosztem manewru wojsk OPK z głębi kraju drogą kolejową. Jednak, jak wykazały doświadczenia wojenne, takie przerzucanie wojsk OPK rozciągało się w czasie od 2 tygodni do półtora miesiąca, w zależności od tego, jak kolej dawała sobie radę z przewozami dla potrzeb wojsk operacyjnych. Dlatego też obok manewru wojsk z głębi, szeroko stosowano również manewr wojsk OPK wzdłuż frontu, przy pomocy transportu samochodowego i kolejowego. Taki manewr stosowano również wewnątrz poszczególnych związków tych frontów, a także pomiędzy sąsiednimi pierwszorzutowymi frontami OPK w strefie przyfrontowej^{84/}.

Dla organizacji obrony plot, przede wszystkim obiektów komunikacji kolejowej, w strefie przyfrontowej na wyzwalanym terenie, czołowe formacje OPK często zmuszone były do rozdzielania swoich środków plot tak dla osłony nowych, jak i dotychczas osłanianych obiektów. Taki manewr nie był w stanie zapewnić koniecznych środków plot dla osłony nowych obiektów, a jednocześnie osłabiał obronę dotychczasowych. Dlatego manewr czołowych formacji, z postępującym kierowaniem sił z głębi kraju, był najbardziej charakterystycznym momentem przy organizacji OPL, jakichkolwiek obiektów na wyzwalanych obszarach.

Najszerzy rozmach w III okresie WWN osiągnęło manewrowanie dużymi siłami wojsk OPK z głębi kraju, które przeprowadzano w celu jak najpełniejszego plot zabezpieczenia operacji zaczepnych AR i natychmiasto-

83/ Aszkierow W., Wojska PWO strony w berlińskiej operacji, Wiestnik Protiwowozd oborony nr 5/1975 r., s. 22.

84/ S.Zawadzki, Węzłowe problemy OPL wojsk i OK..., op.cit., s. 35.

wej organizacji OPL na wyzwalanych terenach. Tak np. w tym okresie przedyskutowano:

- 5 Korpus OPK z Saratowa do Lublina, a później do Poznania;

- 6 Korpus OPK z Charkowa do Belgradu, a potem do Timiszoara na Węgrzech;

- 9 Korpus OPK ze Stalingradu do Mohylewa Podolskiego, a potem do Debreczyna i dalej do Budapesztu;

- 14 Korpus OPK z Kujbyszewa do Mińska itd.

Należy jednak zaznaczyć, iż nie zawsze udawało się przerzucać na zachód całe związki OPK w ich pełnym składzie. Często dokonywano przemieszczeń częściami lub rodzajami wojsk.

Wszystkie przytoczone tu rodzaje manewrów wykonywane przez wojska OPK, w ślad za przesuującym się frontem wojsk walczących, przeprowadzane były zgodnie z planami operacji zaczepnych AR, przeprowadzanych w 1945 r. już poza granicami Związku Radzieckiego.

ZAKOŃCZENIE

Jak wynika z przytoczonych w skrypcie przykładów problem udziału systemu OPK w zabezpieczaniu operacji zaczepnych i obronnych wojsk lądowych był rozwiązywany różnie w różnych krajach. Było to konsekwencją przyjętych doktryn i koncepcji, odnośnie budowy systemu obrony powietrznej wojsk i obszaru kraju oraz wypracowanych zasad wykorzystania ich w walce.

I tak mamy rozwiązanie polskie, w którym to obydwa systemy - OPL wojsk i obszaru kraju - współpracowały z sobą bardzo zgodnie, przynajmniej na początku wojny obronnej i stosownie do założeń teoretycznych. Z tym, że współpraca ta odbywała się pod wpływem i przy hegemonii systemu OPK.

W Niemczech hitlerowskich istniał niezależny, ale o bardzo wąskim zakresie działania, system OPL wojsk podporządkowany dowództwu WL oraz system OPK, stanowiący część składową sił powietrznych III Rzeszy i całkowicie podporządkowany Luftwaffe i w jej ramach współpracujący z wojskami lądowymi.

Natomiast w warunkach radzieckich, istniejące dwa systemy obrony przeciwlotniczej były bardzo ściśle z sobą powiązane, zarówno w sensie przestrzennym, jak i organizacyjno-podległościowym, przy bardzo wyraźnej dominacji systemu OPL wojsk.

Trzeba ponadto wyraźnie stwierdzić, że mimo iż w toku całej wojny współpraca i współzależność ulegały różnym zmianom i przewartościowaniom, to jednak do końca wojny idee zawarte w strukturach organizacyj-

nych - w czasie tworzenia systemów obrony przeciwlotniczej - pozostały niezmiennie.

BIBLIOGRAFIA

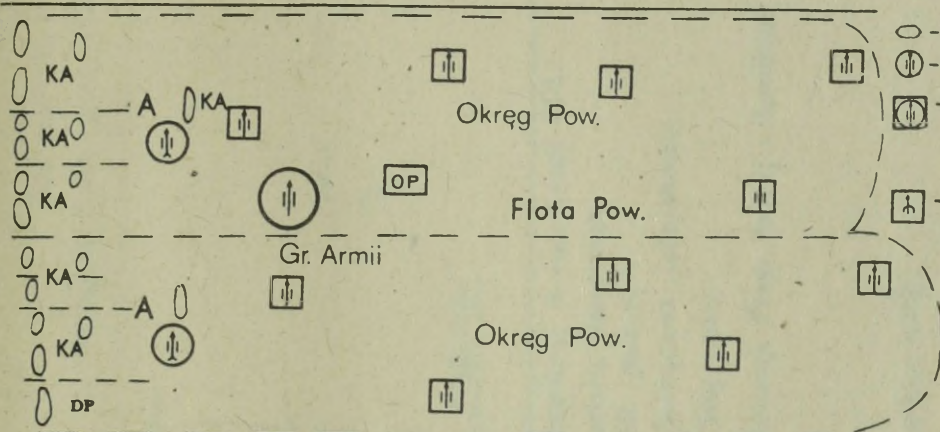
1. Anajmanowicz M., Współdziałanie radzieckich wojsk OPL obszaru kraju, WPL nr 2/1974.
2. Aszkierow W., Wojska PWO strany w berlińskiej operacji, Wiestnik PWO nr 5/1975.
3. Desnicki G., Osłona wojsk przez art.plot w bitwie nad Wołgę. WIŻ nr 12/1963.
4. Dyda J., Niektóre zagadnienia obrony terytorialnej Niemiec w czasie drugiej wojny światowej, Myśl Wojskowa nr 8/1962.
5. Griechniew P.J., Na odierskim placdarmie, Wiestnik PWO nr 5/1970.
6. Griechniew P.J., Wozdusznaja blokada goroda Brieslau, Wiestnik PWO nr 1/1970.
7. Koch A., Flak, Die Geschichte der Deutschen Flakartillerie 1935-1945. Bad Nauheim 1954.
8. Kowalski J., Naziemne środki OPL OK Polski w przedeniu wojny 1939r. WPL nr 8/1973.
9. Krzemiński Cz., Radzieckie lotnictwo myśliwskie OPK w Wielkiej Wojnie Narodowej, WPL nr 11/1966.
10. Perliński W., Analiza i ocena udziału wydzielonych sił i środków OPK w zabezpieczeniu wybranych operacji zaczepnych AR w latach 1943-1945, praca dyplomowa ASG WP 1978.
11. Przeniczny A., Radziecka artyleria przeciwlotnicza osłony wojsk w Wielkiej Wojnie Narodowej, Myśl Wojskowa nr 5/1977.
12. Rzepniewski A., Wojna Powietrzna w Polsce w 1939 r. Warszawa 1970.
13. Swietliszyn N., Radzieckie wojska OPL w początkowym okresie wojny 1941 r. WPL nr 4/1969.
14. Truszkowski S., Polska artyleria plot. w dwudziestoleciu 1919-1939. WPH nr 4/1973 i nr 2/1978.
15. Zawadzki S., Dowodzenie obroną powietrzną kraju w czasie II wojny światowej, Warszawa 1973.
16. Zawadzki S., Problemy OPL wojsk i OK w Niemczech w latach 1939-1945, Warszawa ASG 1967.
17. Zawadzki S., Węzłowe problemy OPL wojsk i OK w WVN ZSRR w latach 1941-1943, Warszawa ASG 1966.
18. Zawadzki S., Węzłowe problemy OPL wojsk i OK w WVN ZSRR w latach 1944-1945, Warszawa ASG 1964.
19. Zbiorowe, Mirowaja wojna 1939-1945, Wyd. Moskwa 1957.

20. Zbiorowe, Rozwój taktyki Armii Radzieckiej w latach Wielkiej Wojny Narodowej 1941-1945, Warszawa 1960.
21. Zbiorowe, Sowietskoje Wojennoje Iskusstwo w Wielikoj Otieczestwiennoj Wojnie 1941/1945, Moskwa 1962, t.I.
22. Zbiorowe, Wojska protivowozdusznoj oborony strany, Moskwa 1968.

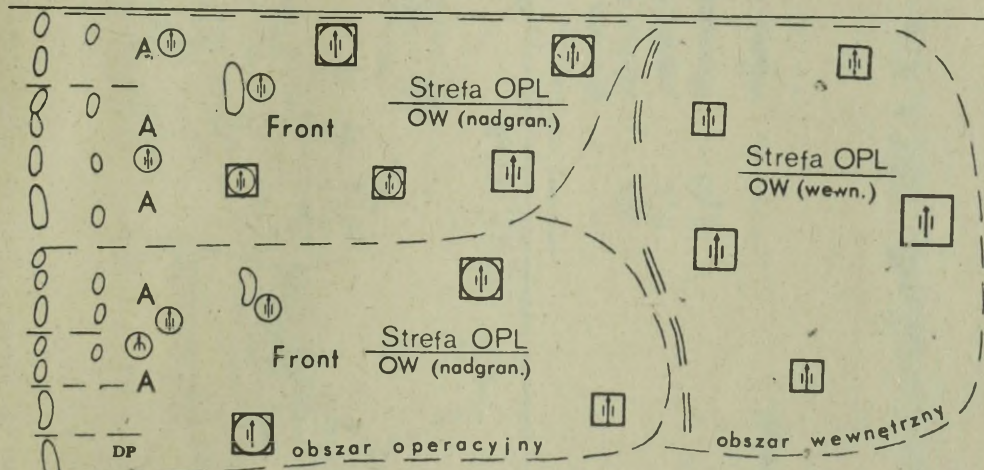
IDEOWY SCHEMAT PODZIAŁU STREF DZIAŁANIA SYSTEMU OPL WOJSK I OPK W OKRESIE II WOJNY ŚWIATOWEJ

Legenda:

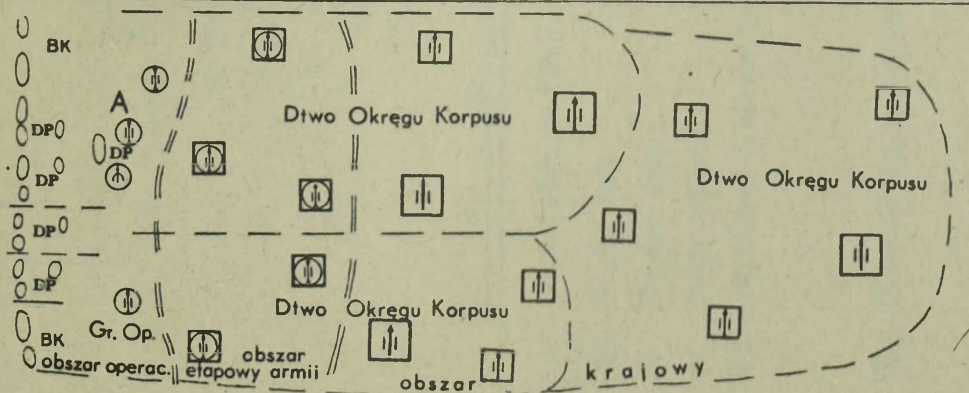
- - OPL ZT
- ⊕ - OPL ZO_p
- ⊕ - jedn. OPK wykorzystywane przez wojska operacyjne.
- ⊕ - jednostki OPK w osłonie obiektów w głębi kraju.



Niemcy - dwa niezależne zintegrowane systemy OPL wojsk i OPK

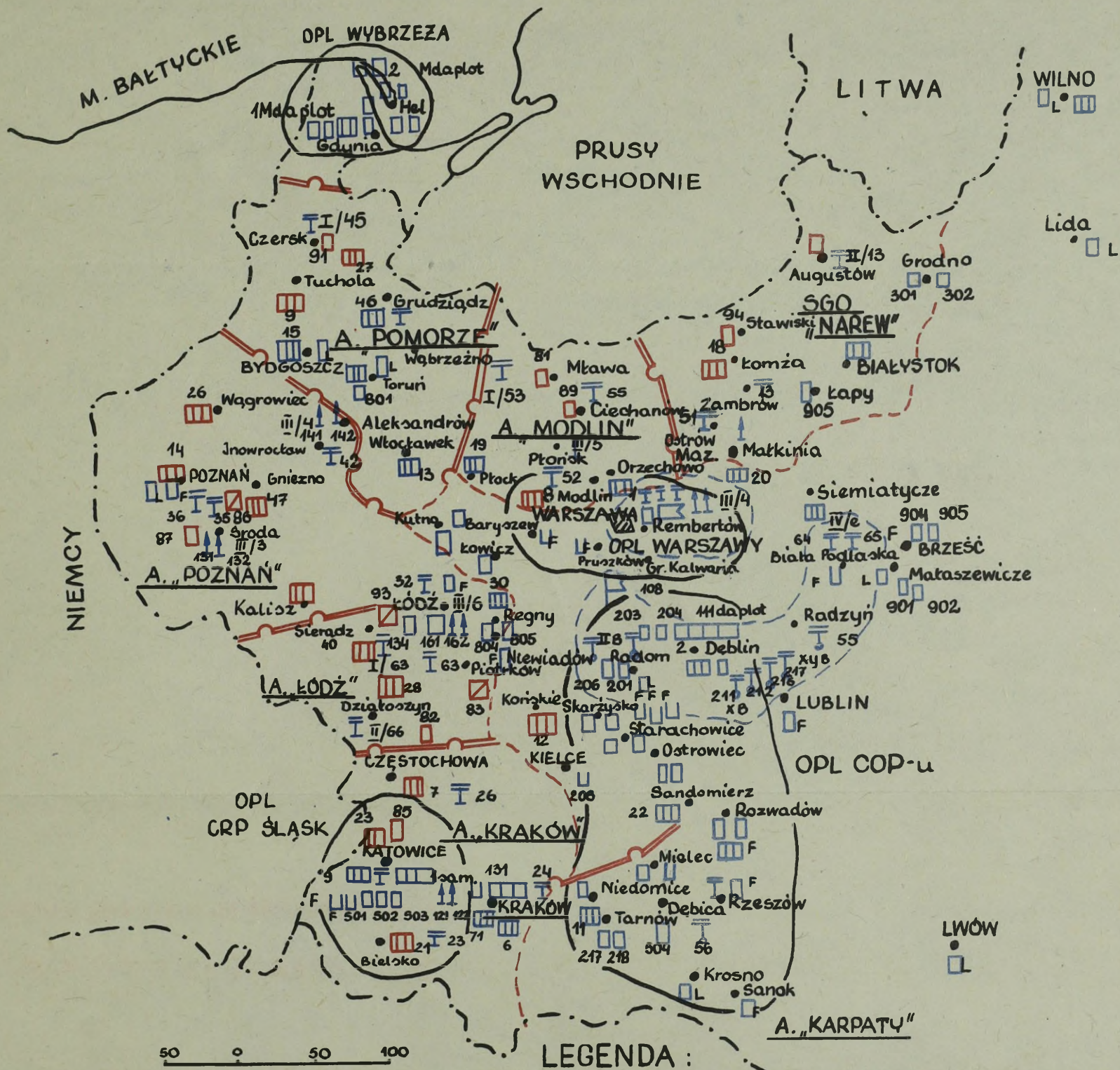


ZSRR - dwa zintegrowane systemy pod hegemonią OPL wojsk



Polska - dwa zintegrowane systemy pod hegemonią OPL OK

ROZMIESZCZENIE ARTYLERII PLOT I LOTNICTWA W POLSCE W 1939 ROKU



- | | | | |
|--|--------------------------------|--|---|
| | daplot (3 ba po 4 dz) | | rejon dyslokacji Bryg. Paściq. i Bombowej |
| | baplot 4 dz | | granica obszaru krajowego |
| | baplot 2 dz | | rejon szczególnej koncentracji OPL |
| | plut. art. plot | | numer baplot, plut. plot |
| | lotnictwo liniowe, bomb. myśl. | | jednostka fabryczna, lotniskowa |
| | | | 15 eskadra II dywizjonu |

Wg. Rozmieszczenie art. plot. i lotnictwa PSZ t. I cz. 3 szkic nr 6.

DYSPOZYCYJNOŚĆ LOTNICTWA I ARTYLERII PLOT NA POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKACH
NA DZIEŃ 1.9.1939 r.

Jednostki lotn. i art. plot	Miejsce SO i przeznaczenie	Przydział taktyczny i zadania
1	2	3
<u>KIERUNEK PÓŁNOČNY</u>		
<u>gen. bryg. Przedrzymski - Armia "MODLIN" /20,8 DP, Nowogrodzka i Mazowiecka BK/</u>		
152 eskadra myśl.	Szpondowo D	w dyspozycji dcy armii
Baplot mot. 40 mm "A" nr 19	Płock D	obrona mostów na Wiśle
Baplot mot. 40 mm "A" nr 8	Modlin D	" " " " i Narwi
Baplot mot. 40 mm "A" nr 1	Zegrze OPK	" " " Narwi
Komp. KM plot "A" nr 1	Orzechowo D	" " " "
Komp. KM plot "A" nr 2	Pułtusk D	" " " "
Komp. KM plot "B" nr 118	Płock OPK	" " " Wiśle
Komp. KM plot "B" nr 114	Modlin OPK	" " " " i Narwi
Baplot mot. 40 mm "B" nr 81	Mława Org.	w dyspozycji dcy 20 DP
Baplot mot. 40 mm "B" nr 89	Ciechanów Org.	w dyspozycji dcy 8 DP
<u>gen. bryg. Młot-Fijałkowski - SGO "NAREW" /18,33 DP, Suwalska, Podlaska, BK, baony KOP/</u>		
151 eskadra myśl.	Biel D	w dyspozycji dcy SGO
Baplot mot. 40 mm "A" nr 5	Białystok D	obrona ośrodka Białystok
Baplot mot. 40 mm "A" nr 20	Małkinia D	obrona mostów na Bugu
Plut. plot płst. 40 mm nr 903	Łapy	" " " Narwi
Komp. KM plot "A" nr 8	Łomża	obrona głównej kwatery SGO
Komp. KM plot "A" nr 9	Żyznowo	obrona rej. wyładowczego wojsk
Komp. KM plot "B" nr 38	Białystok	obrona ośrodka Białystok
Komp. KM plot "B" nr 117	Małkinia	obrona mostów na Bugu
Komp. KM plot "B" nr 311	Łapy	" " " Narwi
Komp. KM plot "B" nr 39	Białystok- Grodno	" " kolejowych
Baplot mot. 40 mm "A" nr 18	Łomża- Nowogród	organiczna 18 DP

1	2	3
Baplot mot.40 mm "B" nr 94	Augustów	organiczna Suwalskiej BK
Baplot mot.40 mm "B" nr 84	Stawiski	organiczna Podlaskiej BK

KIERUNEK PÓŁNOCNO-ZACHODNI

gen.dyw. Bortnowski - Armia "POMORZE" /4,16,9,15 DP, Pomorska BK
i baony OK/

III/4 dyon LM /141 i 142 esk.myśl./	Markowo D	w dyspozycji dcy armii
Baplot mot.40 mm "A" nr 4	Toruń D	obrona ośrodka Toruń
Baplot mot.40 mm "A" nr 13	Włocławek D	obrona mostów na Wiśle
Baplot płst.75 mm nr 801	Toruń OPK	" " " "
Plut.plot płst.40 mm	Toruń OPK	obrona lotniska
Plut.plot płst.40 mm	Bydgoszcz OPK	" "
Baplot mot.40 mm "A" nr 9	Org.	organiczna 9 DP
Baplot mot.40 mm "A" nr 15	Bydgoszcz Org.	" 15 DP
Baplot mot.40 mm "A" nr 16	Org.	" 16 DP
Baplot mot.40 mm "A" nr 27	Org.	" 4 DP
Baplot mot.40 mm "B" nr 91	Czersk Org.	" Pomorskiej BK

gen.dyw. Kutrzeba - Armia "POZNAŃ" /14,17,25,26 DP, Wielkopolska,
Podolska BK i 2 Br.ON/

III/3 dyon LM /131 i 132 esk.myśl./	Dzierznica D	w dyspozycji dcy armii
Baplot płst. 40 mm	Kutno OPK	obrona ośrodka Kutno
Plut.plot płst.40 mm nr 209	Łowicz OPK	obrona mostu w Łowiczu
Plut.plot płst.40 mm "F"	Poznań OPK	obrona fabryki Cegielskiego
Baplot płst. 75 mm	Poznań OPK	obrona lotniska w Poznaniu
Baplot mot.40 mm "A" nr 17	Gniezno Org.	organiczna 17 DP
Baplot mot.40 mm "A" nr 25	Org.	" 25 DP
Baplot mot.40 mm "A" nr 26	Żnin Org.	" 26 DP
Baplot mot.40 mm "A" nr 44	Org.	" 14 DP

1	2	3
Baplot mot.40 mm "A" nr 87	Org.	organiczna Wielkopolskiej BK
Komp.KM plot "A"	D	w dyspozycji dcy armii
Komp.KM plot "A"	D	" " " "
Komp.KM plot "B"	Środa	obrona obiektów kolejowych
Komp.Km plot "B"	Środa	" " " "
Baplot mot.40 mm "B" nr 86	Org.	organiczna Podolskiej BK

KIERUNEK GŁÓWNEGO UDERZENIA

gen.dyw.Rommel - Armia "ŁÓDŹ" /10,30,28,2,44 DP, Kresowa i Wołyńska BK i baony ON/

III/6 dyon LM /161 i 162 esk.myśl.	Widzew D	w dyspozycji dcy armii
Komp.KM plot "A" nr 19	Łódź-Julianów D	obrona kwatery głównej armii
Komp.KM plot "A" nr 20	Pabianice D	" " " "
Daplot 75 mm typ Starach /3 b. & 4 dz. nr 132/	Łódź OPK	obrona ośrodka Łódź
Baplot mot.40 mm "A" nr 30	Koluszki OPK	" " Koluszki
Plut plot płst.40 mm nr 804	Regny OPK	obrona ośrodka Regny i składów
Plut plot płst.40 mm nr 805	Regny OPK	obrona ośrodka Regny i składów
Plut plot płst.40 mm nr 403	Nitrat OPK	obrona ośrodka Nitrat
Komp.KM plot nr 44	Koluszki OPK	" " Koluszki
Komp.KM plot nr 59	OPK	obrona mostów na Warcie i Wolburce
Baplot mot.40 mm "A" nr 10	Org.	organiczna 10 DP
Baplot mot.40 mm "B" nr 93	Sieradz Org.	" Kresowej BK
Baplot mot.40 mm "B" nr 82	Mokra Org.	" Wołyńskiej BK
Baplot mot.40 mm "A" nr 28	Org.	" 28 DP

KIERUNEK POŁUDNIOWY

gen.bryg.Szyling - Armia "KRAKÓW" /7,6,21,23,55 DP, 1 Bryg.Górska,
10 BPanc-Mot., Krakowska BK i planow. 11 i 45 DP/

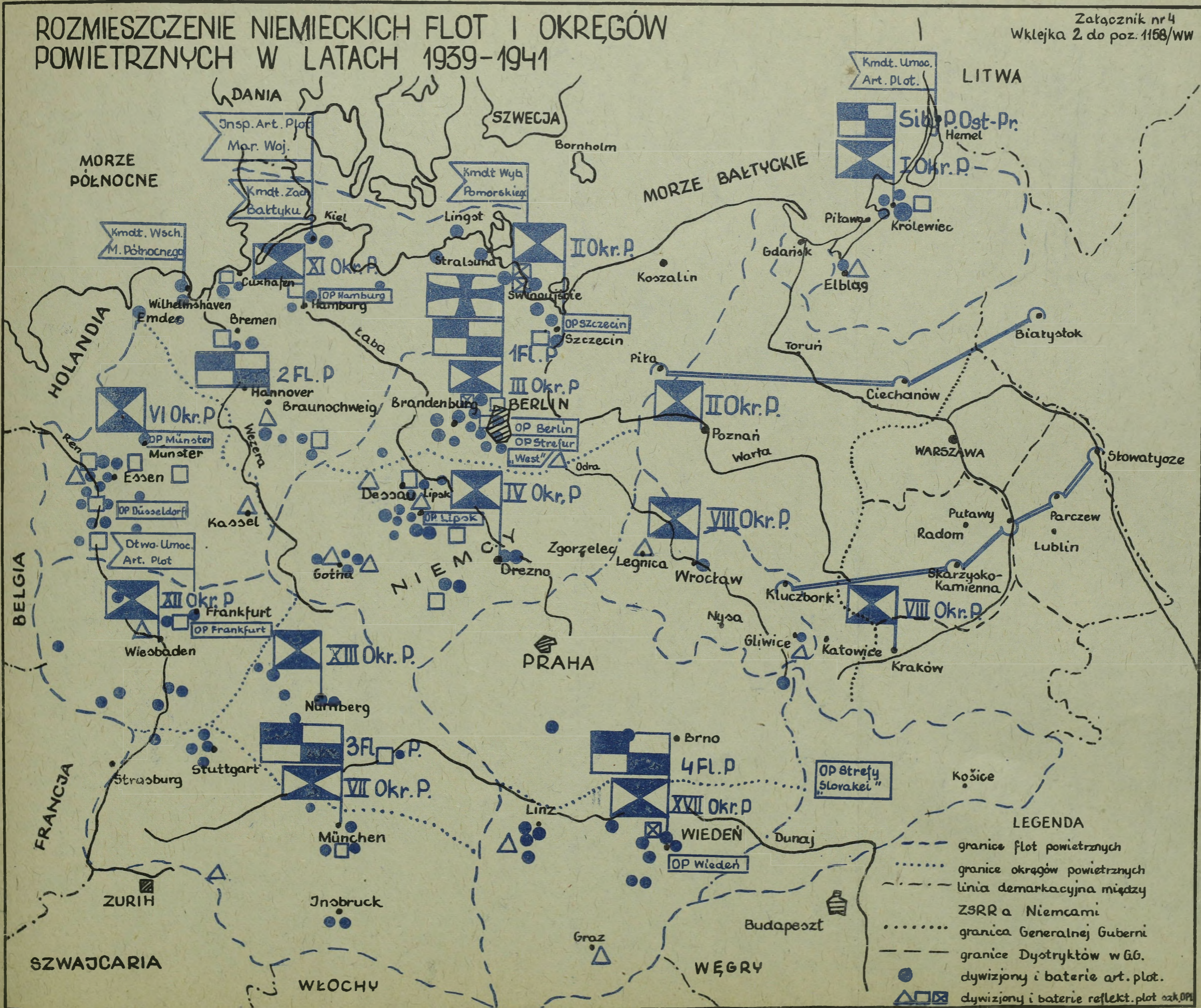
III/2 dyon LM /121 i 122 ; esk.myśl.	Babice	w dyspozycji dcy armii
Daplot Zmot.75 mm /Starach/Kochłowice, /3 b. & 4 dz/ nr 1	Chorzów, Świę- tochłowice	" " "
Sbaplot zmot. 75 mm /Starach/ nr 9	Katowice	" " "
Plut plot. płst.40 mm /trzy 501,502,503/	Czeladź i Chorzów	" " "
Plut plot.płst.40 mm "F" /dwa	Chorzów i Katowice	obrona hut w Chorzowie i Katowicach
Komp.plot nr 11,12,17 i 41	Bobrowniki, Brzeziny, Ła- giewniki, Nw. Wieś	osłona przemysłu
Baplot mot. 40 mm "A" nr 6	Kraków	obrona ośrodka Kraków
Daplot Zmot. 75 mm /3 b. & 4 dz/ nr 131	Kraków	" " "
Baplot mot.40 mm "A" nr 7	Częstochowa	organiczna 7 DP
Baplot mot.40 mm "A" nr 21	Bielska- Biała	" 21 DP
Baplot mot.40 mm "A" nr 23	Mikołów	" 23 DP
Baplot mot.40 mm "B" nr 71		" 10 BPanc.Motor.
Baplot mot.40 mm "B" nr 85		" Krakowskiej BK

Uwaga: - pozostałe pododdziały plot będące w dyspozycji dcy A "KRAKÓW"
nie zostały dotąd zidentyfikowane;
- D = dyspozycyjne;
- Org. = organiczne.

Druk. ASG WP-OXV-9465-zam. nr 1158 z dn. 29.7.83 r.

ROZMIESZCZENIE NIEMIECKICH FLOT I OKRĘGÓW POWIETRZNYCH W LATACH 1939-1941

Załącznik nr 4
Wklejka 2 do poz. 1158/WW



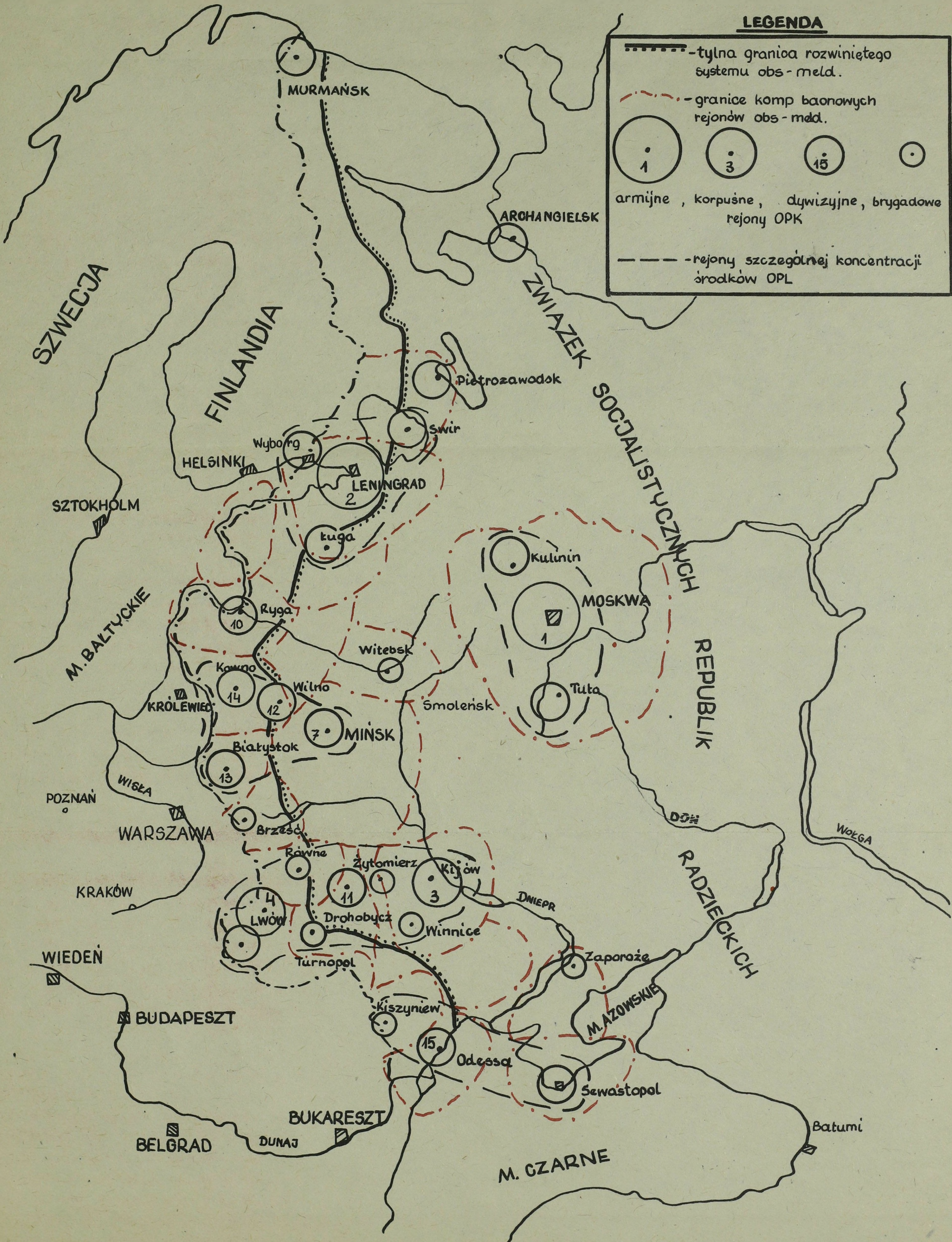
- LEGENDA**
- - - - - granice flot powietrznych
 - granice okręgów powietrznych
 - - - - - linia demarkacyjna między ZSRR a Niemcami
 - granica Generalnej Guberni
 - - - - - granice Dystryktów w G.G.
 - dywizjony i baterie art. plot.
 - ▲ □ dywizjony i baterie reflekt. plot szk. OP

ROZMIESZCZENIE NIEMIECKIEGO LOTNICTWA I Art. plot NA WSCHODNIM TDW I W OP III RZESZY W CZERWCU 1944 R.



wg. Groehler Geschichte des Luft

ROZMIESZCZENIE JEDNOSTEK OPK W ZWIĄZKU RADZIECKIM W CZERWCU 1941 ROKU



505 14

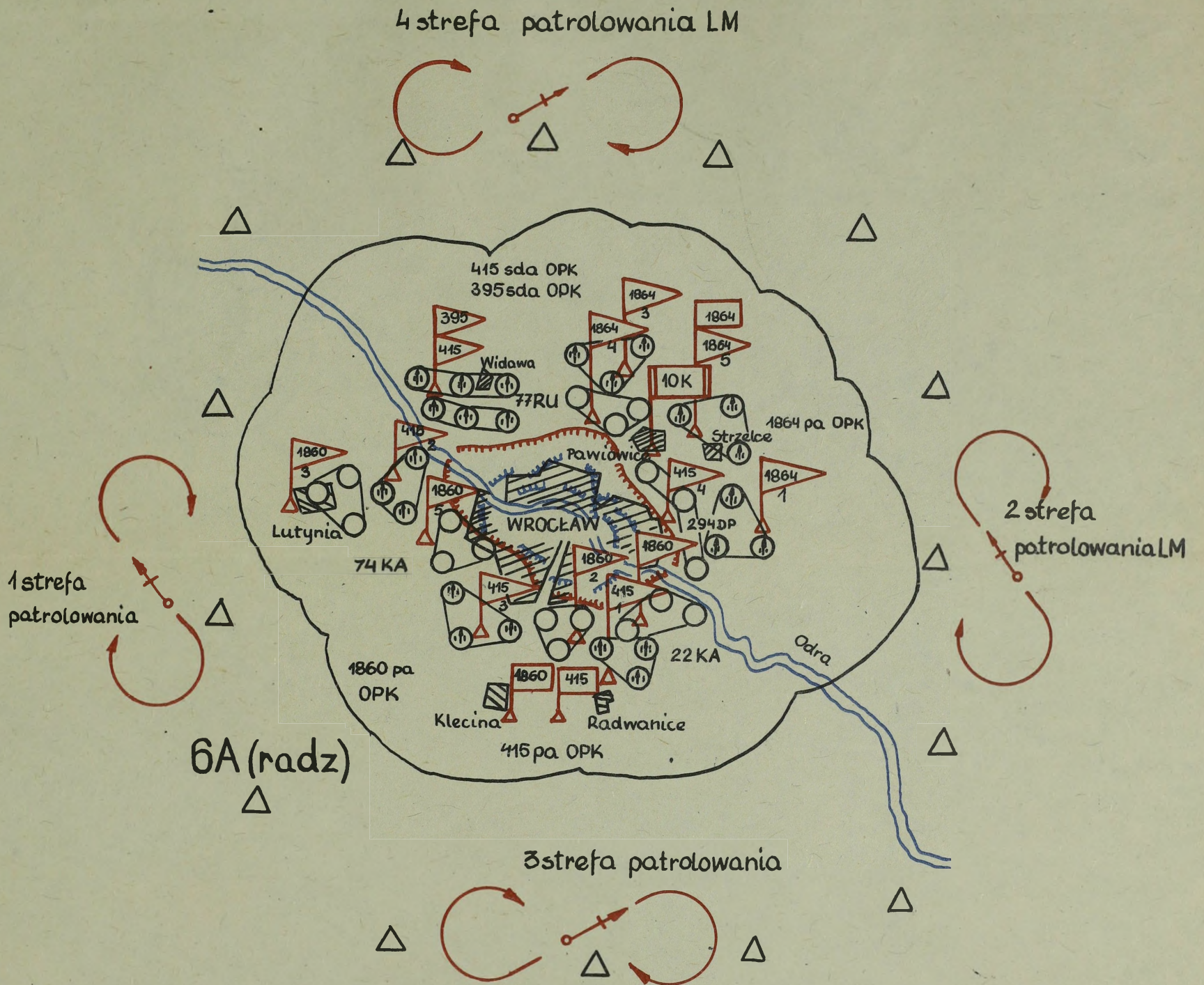
UGRUPOWANIE ARTYLERII PRZECIWLOTNICZEJ WOJSK I OK NA PRZYCZÓŁKU KERCZEŃSKIM W 1944 R.



Stan art. plot. w osłonie przepraw i wojsk radzieckich
na przyczółku kerczeńskim i w jego rejonie 18.3.1944r.

	Liczba armat plot.	
	sk	mk
Ugrupowanie artylerii przeciwlotniczej na przyczółku kerczeńskim	108	118
Ugrupowanie artylerii przeciwlotniczej na Półwyspie Tamańskim	48	87
Ugrupowanie artylerii przeciwlotniczej w pozostałych rejonach	48	60
Razem :	204	265

ORGANIZACJA POWIETRZNEJ BLOKADY OKRĄŻONYCH WOJSK NIEMIECKICH WE WROCŁAWIU W KWIETNIU 1945 ROKU



Uwaga: 173 plm posiadał na uzbrojeniu wielomiejscowe myśliwce „A-20-7” mające w wyposażeniu radiolokatory „Gneis”-2.

10 Korpus OPK dysponował 3 artyleryjskimi stacjami radiolokacyjnymi typu SON.

