Zał. Nr 1
do pisma wchodz. Nr 01481
z dnia 6.09. 1962 r.

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. generała broni Karola Świerczewskiego

BIBLIOTEKA TAJNA
Nr ewid. 01544
Egz. Nr 2

płk dypl. Eugeniusz BEJGIER

Temat: DOWODZENIE LOTNICTWEM WYKONUJĄCYM ZADANIA WSPARCIA W WARUNKACH WSPÓŁCZESNEGO POLA BITWY

(Rozprawa doktorska)

Biblioteka Szkoleniowa AON
Nr ewid. 1590
im. gen. broni K. Świerczewskiego

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
Nr 25908

25908

REMBERTÓW CZERWIEC 1962

Zał. Nr 1 | do pisma wychodz./wchodz. Nr 01481 z dnia 6.09. 1962 r.

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

im. generała broni Karola Świerczewskiego

BIBLIOTEKA TAJNA Nr ewid. 01544 Rejak Leon

[redacted]

Egz. Nr 2

płk dypl. Eugeniusz BEJGIER

Temat: DOWODZENIE LOTNICTWEM WYKONUJĄCYM ZADANIA WSPARCIA W WARUNKACH WSPÓŁCZESNEGO POLA BITWY

(Rozprawa doktorska)

Biblioteka Szkoleniowa AON im. gen. broni K. Świerczewskiego Nr ewid. V 1590

ARCHIWUM BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ AKADEMII SZTABU GENERALNEGO im. gen. broni K. Świerczewskiego Nr V 25908 15908

REMBERTÓW CZERWIEC 1962

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

[redacted]
Egz.nr... 2

Rkps nr 12357

BIBLIOTEKA TAJNA

Biblioteka Szkoleniowa AGSt
Nr ewid. 01590
im. gen. broni K. Świerczewskiego

płk dypl. Eugeniusz BEJGIER

DOWODZENIE LOTNICTWEM WYKONUJĄCYM ZADANIA WSPARCIA W WARUNKACH WSPÓŁCZESNEGO POLA BITWY.

Rozprawa doktorska

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
Nr 15908

OPRACOWANO
pod kierownictwem naukowym

płk dypl.prof.Jakuba BROCHA

REMBERTÓW C z e r w i e c 1962 ROK

DOWODZENIE LOTNICTWEM WYKONUJĄCYM ZADANIA WSPARCIA W WARUNKACH WSPÓŁCZESNEGO POLA BITWY

PLAN PRACY

WSTĘP

I. ROZWÓJ ZASAD DOWODZENIA LOTNICTWEM WYKONUJĄCYM ZADANIA WSPARCIA W OKRESIE I I II WOJNY ŚWIATOWEJ.

1. Zasady dowodzenia lotnictwem podczas pierwszej wojny światowej i w okresie międzywojennym.
2. Czynniki określające charakter wsparcia lotniczego w okresie drugiej wojny światowej.
3. Dowodzenie lotnictwem wykonującym zadania wsparcia podczas drugiej wojny światowej.

II. PROBLEM DOWODZENIA LOTNICTWEM WYKONUJĄCYM ZADANIA WSPARCIA W ŚWIETLE PERSPEKTYW ROZWOJOWYCH LOTNICTWA FRONTOWEGO I WARUNKÓW WSPÓŁCZESNEGO POLA BITWY.

1. Perspektywy rozwojowe lotnictwa frontowego oraz ich wpływ na charakter wsparcia lotniczego i na dowodzenie lotnictwem frontowym.
2. Wpływ warunków współczesnego pola bitwy na rolę wsparcia lotniczego i na dowodzenie lotnictwem frontowym.
3. Podstawowe wymagania wobec systemu dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia w warunkach współczesnego pola bitwy.

III. ROLA I KONIECZNOŚĆ GŁÓWNYCH ELEMENTÓW SYSTEMU DOWODZENIA LOTNICTWEM FRONTOWYM Z PUNKTU WIDZENIA WYKONANIA ZADAŃ WSPARCIA.

1. Aktualne poglądy na organizację dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia.
2. Struktura organizacyjna lotnictwa frontowego.

3. Rola i kompetencje dowództwa i sztabu armii lotniczej.

4. Rola i kompetencje taktycznych szczebli dowodzenia lotnictwem frontowym.

Z A K O Ń C Z E N I E

B I B L I O G R A F I A

Z A Ł A C Z N I K I.

WSTĘP

Kilka przyczyn złożyło się na to, że wybrałem ten właśnie temat. Przede wszystkim problem dowodzenia był zawsze jednym z najważniejszych, a jednocześnie jednym z najtrudniejszych problemów wojny. Dokonujący się przewrót w dziedzinie techniki, a szczególnie w dziedzinie uzbrojenia, wymaga nowego spojrzenia zarówno na zagadnienie wsparcia lotniczego, jak i na zagadnienie dowodzenia lotnictwem wykonującym związane z nim zadania.

Druga przyczyna, to istniejąca różnorodność poglądów na temat dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia. Nie jest to nowym zjawiskiem. Na przykład różnica między poglądami dowództw lotniczych i dowództw ogólnowojskowych, szczególnie na temat kompetencji tych ostatnich w dysponowaniu lotnictwem istniała zawsze. Powodem była stała tendencja dowództw ogólnowojskowych do zapewnienia sobie prawa dysponowania lotnictwem, gdy jednocześnie wymogi specjalizacji przyczyniały się w istocie do organizacyjnego i operacyjno-taktycznego uniezależnienia się lotnictwa od coraz wyższych szczebli dowodzenia wojsk lądowych.

Obecnie również istnieją rozbieżności w zagadnieniach organizacji i realizacji bezpośredniego wsparcia wojsk lądowych siłami lotnictwa. Dowódcy ogólnowojskowi mają zastrzeżenia co do przewidywanego obecnie znacznie skromniejszego niż w okresie drugiej wojny światowej wydzielania sił lotniczych dla wsparcia, a także do zbyt wysokiego ich zdaniem stopnia centralizacji dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia. Najbardziej radykalni przeciwnicy scentralizowanego dowodzenia lotnictwem starają się udowodnić tezę, że szczytem doskonałości omawianego systemu dowodzenia jest zapewnienie osobistego kierowania samolotów na cele przez dowódcę oddziału wspieranego. 1/

Instrukcje i zarządzenia mające na celu uregulowanie omawianej kwestii w poszczególnych siłach zbrojnych, jak dotąd nie zdołały definitywnie rozwiązać problemu. Dowodzą tego częste głosy krytyczne w czasopismach wojskowych różnych krajów. Szczególnie niektórych wnioskach przeprowadzonych w Afga-

1/ płk Armée Air/1966 "Aprycie lotnicze w operacjach algierskich. tłum. na język polski "Przegląd informacyjny" nr 12/1961 r.

demii Sztabu Generalnego, a także niektórych ćwiczeń z wojskami, nasuwa również wątpliwości, co do słuszności stosowanego w naszym wojsku systemu dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia.

Podstawowym celem pracy jest opracowanie ogólnej koncepcji systemu dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia w warunkach współczesnego pola bitwy, na podstawie analizy czynników, które w przeszłości w różnych okresach decydowały o przyjętym wówczas systemie dowodzenia.

Rozwiązanie problemu wymaga uprzedniego rozpatrzenia kilku problemów pomocniczych, warunkujących rozwiązanie problemu zasadniczego. Do najważniejszych z nich należałoby zaliczyć:

a/ określenie czynników, które w różnych okresach decydowały o przyjętym systemie dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia;

b/ ustalenie stopnia aktualności wsparcia lotniczego w świetle nowych warunków działań i perspektyw rozwojowych lotnictwa frontowego;

c/ określenie wpływu warunków współczesnego pola bitwy na organizację systemu dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia.

ad.a/ Jeśli chodzi o pierwszy problem pomocniczy, to jedynie analiza faktów historycznych umożliwia sformułowanie pewnych prawidłowości. Dlatego w pierwszym rozdziale pracy uznałem za niezbędne przedstawienie zagadnienia w aspekcie historycznym.

ad.b/ Problem wsparcia lotniczego stanowi istotną część pracy. Wsparcie lotnicze jako określony rodzaj działalności bojowej lotnictwa frontowego, pojawiło się w rezultacie ujawnienia się określonych potrzeb wojsk lądowych. W odróżnieniu od lotniczego przygotowania, mającego na celu przygotowanie warunków dla dokonania planowanego manewru, wsparciem lotniczym nazywano najczęściej działania ogólne lotnictwa, mające na celu zapewnienie osiągnięcia sukcesu wojskom lądowym, będącym już w akcji zaczepnej lub obronnej.

BIBLIOTEKA WOJSKA

W ostatnich latach pojęcie wsparcia lotniczego jest często interpretowane w nieco inny sposób. Niektórzy na przykład pod pojęciem wsparcia rozumieją "wszelką akcję powietrzną, mającą na celu ułatwienie działań sił lądowych w ramach manewru opracowanego wspólnie przez współdziałające dowództwa".[1] W ten sposób nawet transport wojsk przy użyciu śmigłowców włączono w pojęcie wsparcia. Zdaniem innych "walka o lokalną przewagę powietrzną wchodzi w ramy wsparcia lotniczego".[2]

W dalszych rozważaniach będziemy rozumieli pod pojęciem wsparcia nie wszelką akcję lotnictwa, lecz, jak to podano wyżej, tę część działalności ogniowej, która ma na celu zapewnienie osiągnięcia sukcesu wojskom lądowym, będącym w akcji zaczepnej lub obronnej.

Wsparcie jest ściśle związane z określonym ruchem, z określonym manewrem wspieranych wojsk. Istnieje więc ścisła zależność zadań wsparcia od rozwoju sytuacji lądowej, a miarą wartości wsparcia będzie zawsze stopień wykorzystania skutków uderzeń lotnictwa przez zainteresowane wojska.

Warunki sytuacji lądowej określają czas uderzeń i niezbędny rezultat działań lotnictwa. Na przykład atakowanie artylerii na stanowiskach ogniowych ma sens wtedy, gdy jej ogień zagraża własnym wojskom, a obezwładnienie punktu oporu - przed zaatakowaniem go przez nacierające wojska. Uniemożliwienie manewru odwodów nieprzyjaciela ma sens wtedy, gdy przeciwnikowi najbardziej zależy na szybkim przegrupowaniu sił, a wstrzymanie dopływu zaopatrzenia - gdy zapasy nieprzyjaciela są na wyczerpaniu.

Podstawowym czynnikiem określającym charakter wsparcia lotniczego są więc potrzeby wojsk lądowych. Zadania wsparcia lotniczego mogą wynikać z taktycznych potrzeb pola walki /wsparcie bezpośrednie/, lub z operacyjnych potrzeb pola bitwy /wsparcie pośrednie/.

1/ "L'armée XXI/1960" Wsparcie lotnicze w operacjach algierskich. tłum. na język polski /Przegląd Informacyjny" nr 12/1961 r.

2/ Jacques Claude : Forces Aériennes Françaises" Mai 1960, nr 159. tłum. na język polski "Przegląd Informacyjny" nr 2/1961 r.

Dążeniem autora jest ustalenie stopnia aktualności wsparcia lotniczego w warunkach współczesnego pola bitwy, w oparciu o analizę faktów historycznych z jednej strony, oraz o ocenę nowych warunków działań i perspektyw rozwojowych lotnictwa frontowego - z drugiej strony.

ad.c/ Rozpatrując ostatni problem pomocniczy, nie zamierzam rozwiązywać wszystkich zagadnień, dotyczących przyszłego pola bitwy: przekraczałoby to zarówno moje możliwości, jak i potrzeby tematu. Chodzi mi jedynie o uzyskanie niezbędnych wniosków, warunkujących rozwiązanie problemu zasadniczego.

I. ROZWOJ ZASAD DOWODZENIA LOTNICTWEM WYKONUJĄCYM ZADANIA WSPARCIA W OKRESIE I I II WOJNY ŚWIATOWEJ

1. Zasady dowodzenia lotnictwem podczas pierwszej wojny światowej i w okresie międzywojennym

Chociaż pierwsze próby użycia lotnictwa dla celów wojskowych miały miejsce w wojnach: trypolitańskiej /1911-1912 r./ i bałkańskiej /1912-1913 r./, to jednak dopiero udział lotnictwa w pierwszej wojnie światowej uważa się powszechnie za początek jego kariery bojowej, gdyż w obu podanych wyżej wojnach dostrzeżono jedynie ówczesną słabość techniczną tej nowej broni.

W początkowym okresie pierwszej wojny światowej lotnictwo spełniało rolę pomocniczą. Jego działalność ograniczała się do zadań rozpoznania i łączności na korzyść dowództw lądowych.

Myśl użycia lotnictwa w charakterze "dalekonośnej artylerii, dla której nie istnieją martwe pola widzenia"[1/] pojawiła się dość szybko. Pierwsze bombardowania wykonano przy użyciu samolotów rozpoznawczych, potem zaczęto stosować samoloty specjalnie przystosowane do tego celu. Początkowo celem tej nowej działalności bojowej lotnictwa było "spowodowanie jakichkolwiek strat daleko w kraju nieprzyjacielskim".[2/] Zagadnienie celowości takich działań z operacyjno-taktycznego punktu widzenia wypłynęło później.

Tak więc zaczepną działalność ogniową lotnictwa, polegającą na zwalczaniu celów naziemnych, zapoczątkowało dążenie do wykorzystania zasięgu samolotu. W miarę rozwoju lotnictwa ten rodzaj działalności bojowej zyskuje coraz bardziej na znaczeniu.

Problem dowodzenia, a jednocześnie problem współdziałania lotnictwa, wykonującego uderzenia na korzyść wojsk lądowych, z zainteresowanymi wojskami pojawia się w okresie, gdy dzięki wzrostowi możliwości lotnictwa, skutki jego działań, początkowo bardzo skromne, stają się dostatecznie widoczne i odczuwalne dla własnych wojsk. Dążenie do możliwie

---

1/ A. Łapczyński "Taktyczne i operacyjne użycie aeronautyki" Państwowe Wydawnictwo Wojenne. Moskwa 1932 r. /tłum. na język polski przez Min. Spraw Wojsk. 1936 r. str.26/.
2/ Tamże.

pełnego wykorzystania skutków uderzeń lotnictwa przez zainteresowane wojska ujawniło potrzebę koordynacji wysiłków współdziałających sił.

W okresie pierwszej wojny światowej o wszystkim, co dotyczyło lotnictwa decydowali dowódcy lądowi. W ich ówczesnym przekonaniu najlepszą gwarancją ścisłego współdziałania stanowiła organizacyjna zależność lotnictwa od dowódcy lądowego.[1] Nic więc dziwnego, że idąc możliwie najściślejszego współdziałania lotnictwa z wojskami lądowymi podporządkowano od początku zarówno strukturę organizacyjną lotnictwa, jak i organizację systemu dowodzenia nim. Tak więc obowiązująca wówczas zasada pełnej decentralizacji dowodzenia lotnictwem bazowała na całkowitej zależności organizacyjnej dowódcy lotniczego od dowódcy lądowego.

Podstawowym czynnikiem określającym zasady dowodzenia lotnictwem w okresie pierwszej wojny światowej był ówczesny stan lotnictwa. W pierwszych latach wojny lotniczy sprzęt bojowy jest bardzo niedoskonały i stosunkowo nieliczny. Od stanu lotnictwa zależały jego możliwości, od których z kolei zależało znaczenie i rola lotnictwa. W okresie pierwszej wojny światowej rolę lotnictwa w walce i operacji określała przede wszystkim działalność rozpoznawcza i związana z nią działalność osłonowa lotnictwa myśliwskiego, polegająca na zabezpieczeniu własnych samolotów rozpoznawczych i na przeciwdziałaniu rozpoznaniu przeciwnika. Potwierdza to również stan ilościowy poszczególnych rodzajów lotnictwa pod koniec pierwszej wojny światowej, z którego wynika, że zaczepne siły lotnicze /lotnictwo bombowe i lotnictwo szturmowe/ były najskromniej reprezentowane. Na przykład na 258 eskadr lotnictwa francuskiego przypadało 146 eskadr lotnictwa obserwacyjnego, 80 eskadr lotnictwa myśliwskiego i 32 eskadry lotnictwa bombardującego.[2] W lotnictwie niemieckim w marcu 1918 r. było 153 eskadry rozpoznawcze, 80 eskadr myśliwskich, 30 eskadr szturmowych i 7 eskadr bombowych.[3] str. 11?

1/ Płk S. Abłoźtowski "Operacyjne użycie lotnictwa" Wojskowy Instytut Nauk. Wyd. Warszawa 1932 r. str. 54.
2/ A. Napczyński "Taktyczne i operacyjne użycie aeronautyki" str. 5.
3/ Tamże. str. 30.

Wśród zadań wykonywanych przez lotnictwo bombowe i lotnictwo szturmowe przeważają zdecydowanie zadania o charakterze taktycznym. Działania o charakterze operacyjnym, polegające głównie na próbach opóźniania podejścia odwodów nieprzyjaciela do pola walki /bombardowanie obiektów komunikacyjnych/ oraz na dezorganizowaniu dowodzenia i pracy tyłów nie dawały z zasady oczekiwanego rezultatu. Tym bardziej działalność "strategiczna" lotnictwa nie mogła mieć większego znaczenia. Zupełny brak efektu "głębokich bombardowań spowodował przejście do skromniejszych zadań.

O możliwościach lotnictwa z okresu pierwszej wojny światowej mogą świadczyć dane z dziennika działań francuskiej dywizji lotniczej. Na przykład 15.7.1918 r. całe francuskie lotnictwo bombardujące zwalczało przeprawy przez rzekę Marnę. W ciągu dnia zrzucono 45,25 ton bomb. 10.8.1918r. bombardowano tabory w miejscowości Lassigny siłami 112 samolotów, które zrzuciły 28 ton pocisków.1/

Oddziały wchodzące w skład dywizji powietrznej rzadko przekraczały odległość 15-20 km od linii frontu i nagół nie osiągały strefy odwodów, najbardziej interesującej dowództwa.2/

Tak więc realne możliwości sprowadziły lotnictwo w okresie pierwszej wojny światowej na pole walki. W wojnie pozycyjnej strefa styczności bojowej walczących wojsk stwarzała dogodne warunki dla użycia ówczesnego lotnictwa.

Pomocnicze raczej działalność lotnictwa bombowego i lotnictwa szturmowego na korzyść wojsk lądowych musiała być podporządkowana celom głównym, realizowanym przez wojska lądowe, a taktyczny charakter wykonywanych przez lotnictwo zadań spowodował, że większość sił lotniczych występowała na szczeblach taktycznych /lotnictwo korpuśne/. Z tego samego powodu dominuje taktyczny charakter współdziałania lotnictwa z wojskami lądowymi. Współdziałanie to polegało na uzgodnionych działaniach lotnictwa z piechotą i artylerią na polu walki. Nabyto również pierwszych doświadczeń współ-

---

1/ płk S. Abłoztowski "Operacyjne użycie lotnictwa" str.160.
2/ Tamże str.159. Autor cytuje francuskiego ppłk Voisin.

działania lotnictwa z czołgami. Na przykład w operacji pod Amiens lotnictwo zabezpieczało atak czołgów, obezwładniając artylerię przeciwnika i oślepiając ją dymnymi zasłonami przy pomocy fosforowych bomb lotniczych. Współdziałanie operacyjne wyrażało się w próbach lotnictwa nie dopuszczenia podejścia odwodów nieprzyjaciela do pola walki.

Już pod koniec pierwszej wojny światowej uwidoczniły się braki, wynikające z pełnej decentralizacji dowodzenia lotnictwem. W rezultacie coraz szybszego rozwoju technicznego lotnictwa, w wyniku stałej poprawy jakościowej sprzętu lotniczego i coraz bardziej masowego udziału lotnictwa w operacjach, szczególnie w operacjach prowadzonych w 1918 r., wzrastają możliwości lotnictwa, wzrasta jego znaczenie w walce i operacji.

Doświadczenia wojenne wykazały, że organizacyjne rozproszenie lotnictwa, potęgowane ówczesną dyslokacją jednostek lotniczych w pobliżu stanowisk dowodzenia dowódców lądowych, a także zdecentralizowany system dowodzenia nim, stają się w coraz większym stopniu czynnikami ograniczającymi możliwości lotnictwa, utrudniającymi koncentrację jego wysiłków, uniemożliwiającymi skuteczne dowodzenie lotnictwem.

Przede wszystkim stosowana dotąd metoda koncentrowania sił lotniczych drogą pośrednią : "przez zwiększenie liczby korpusów piechoty na ważnym kierunku i skróc nie przez to ich frontów"[1] nie może już nikogo zadowolić. Zachodzi potrzeba dokonania rewizji istniejących poglądów na strukturę organizacyjną lotnictwa i na dowodzenie nimi. W ten sposób chęć dostosowania metod użycia lotnictwa do obowiązującej powszechnie zasady zmasowanego użycia sił na najważniejszym kierunku działań wojsk lądowych stało się kolejnym czynnikiem, wpływającym na organizację dowodzenia lotnictwem.

Jednocześnie praktyka pierwszych lat wojny wykazała cały szereg braków, wynikających z pozbawienia taktycznych jednostek lotniczych fachowego kierownictwa. Dowódca lotniczy, podlegający bezpośrednio dowódcy lądowemu,

---

1/ A. Sapoczynskij "Taktyczne i operacyjne użycie aeronautyki" str.29.

spełniał w zasadzie rolę biernego wykonawcy, pracującego w warunkach ograniczających jego inicjatywę i nie rozwijających jego poczucia odpowiedzialności. Dowództwo lądowe dostrzegało przede wszystkim pomocnicze znaczenie działań lotnictwa na korzyść wojsk lądowych, nie będąc w stanie uwzględniać w dostatecznym stopniu specyfiki stosowanych przez lotnictwo sposobów działań, całkowicie różnych od sposobów stosowanych przez inne rodzaje wojsk. Coraz szybszy rozwój lotnictwa wymagał zwiększenia roli kierownictwa specjalistycznego, a także większej samodzielności działań.

Pojawiają się opinie, że lotnictwem należy dowodzić w sposób scentralizowany, uniezależniając je od wojsk lądowych. Opinie tego typu, a przede wszystkim dążenie do zmasowanego użycia lotnictwa na głównym kierunku działań wojsk lądowych spowodowały pewien wzrost centralizacji dowodzenia. Okresowe przydzielanie jednostek lotniczych decyzją Naczelnego Dowództwa do armii, działającej na głównym kierunku, kosztem ogołocenia kierunków drugorzędnych, staje się pod koniec pierwszej wojny światowej obowiązującą zasadą. Dzięki temu możliwe było skoncentrowanie na przykład przez Niemców w marcowej operacji 1918 r. w pasie ok. 75 km ponad połowy posiadanego lotnictwa: 144 eskadry na ogólną ilość 278 eskadr.[1] Francuzi i Rosjanie postępowali podobnie. Na przykład dowództwo północno-zachodniego frontu armii rosyjskiej jeszcze we wrześniu 1914 r. podporządkowało sobie wszystkie oddziały lotnicze podlegające dotąd korpusom, i utworzyło z nich armijne grupy lotnicze, aby mieć możność skoncentrowania wysiłków tych grup na wykonaniu istotnie ważnych zadań na najważniejszych dla armii kierunkach.[2]

str. 8 ?

W ostatnim roku wojny następuje organizacyjne usamodzielnienie części sił lotniczych, dzięki czemu wzrastają możliwości pełniejszego wykorzystania ruchliwości /elastyczności/ lotnictwa, a tym samym wzrasta skuteczność jego działań. Obok lotnictwa korpuśnego, nazywanego również lotnictwem wojskowym, i armijnego, rozwija się lotnictwo

---

1/ A. Sapczynskij "Taktyczne i operacyjne użycie aeronautyki" str. 30.
2/ "Wojenno Wozdusznyje Siły" str. 13.

podległe bezpośrednio Naczelnemu Dowództwu. Tak na przykład we Francji 15 maja 1918 r. zorganizowano dywizję lotniczą, która stanowiła odwód Wielkiej Kwatery Głównej. W skład dywizji wchodziły dwie brygady mieszane, z których każda składała się z dwóch pułków: myśliwskiego i bombardującego. W chwili zawieszenia broni dywizja liczyła 732 samoloty. 1/

Dzięki tym przedsięwzięciom organizacyjnym, lotnictwo, spełniając nadal rolę służby w stosunku do związków lądowych równocześnie zaczyna występować jako samodzielny rodzaj wojsk, dowodzony bezpośrednio przez specjalistów lotniczych.

Pod koniec pierwszej wojny światowej następuje więc wzrost stopnia centralizacji dowodzenia lotnictwem. Istnieje wprawdzie nadal lotnictwo wojskowe i lotnictwo armijne, ale Naczelne Dowództwo decyduje o użyciu zarówno sił lotniczych, wchodzących w skład armii lądowych, jak i o użyciu własnego, odwodowego związku lotniczego.

Tak więc w okresie pierwszej wojny światowej dwie główne przyczyny określały zarówno system dowodzenia, jak i strukturę organizacyjną lotnictwa: ówczesny stan lotnictwa i jego rola wynikająca z aktualnych wówczas możliwości, oraz dążenie do użycia lotnictwa zgodnie z zasadą koncentrowania sił na głównym kierunku działań wojsk lądowych.

Poza tym coraz bardziej uwidacznia się potrzeba zwiększenia roli kierownictwa specjalistycznego, ze względu na specyficzne właściwości taktyczno-techniczne lotnictwa.

Pozycyjny charakter pierwszej wojny światowej nie komplikował organizacji dowodzenia lotnictwem.

W okresie między pierwszą i drugą wojną światową duży wpływ na organizację dowodzenia lotnictwem wywarły ówczesne teorie na temat roli lotnictwa w wojnie. Rezultaty działań lotnictwa w pierwszej wojnie światowej spotkały się z różną oceną. Od tej pory historia lotnictwa, to z jednej strony przecenianie, z drugiej zaś - niedocenianie jego możliwości.

Pojawiają się dwie tendencje. Jedna, bazująca na przekonaniu o decydującym znaczeniu samodzielnej bitwy lotniczej, prowadziła do całkowitego oderwania lotnictwa od

---

1/ Płk S. Abżołtowski "Operacyjne użycie lotnictwa" str.65.

wojsk lądowych. Druga, reprezentująca dążenie do zapewnienia jednolitego dowództwa, zalecała organizacyjne łączenie lotnictwa z wojskami lądowymi.

Twórcą teorii o decydującej roli lotnictwa w wojnie był włoski generał Douhet. Podobne poglądy reprezentowali: Mitchell /USA/ i Trenchard /Anglia/. Idea teorii Douhet'a polegała na przekonaniu o strategicznych możliwościach lotnictwa pozbawienia przeciwnika zdolności stawiania oporu.

Teoria ta wywarła w okresie międzywojennym znaczny wpływ na rozwój lotnictwa w ogóle, a na jego strukturę organizacyjną i dowodzenie nim w szczególności. Najbardziej odpowiadała ona Anglikom, ze względu na położenie geograficzne ich kraju. Z miejsca wysunięto ideę hegemonii w powietrzu, analogiczną do hegemonii na morzu. Przekonanie o możliwości prowadzenia samodzielnej wojny powietrznej spowodowało, że angielskie lotnictwo usamodzielnia się, jako niezależny rodzaj sił zbrojnych, podległy własnemu ministerstwu. Główną uwagę w okresie międzywojennym zwrócono w Anglii na rozwój lotnictwa strategicznego, przeznaczonego do działań na obiekty przemysłowe i ośrodki ekonomiczne przeciwnika.

Strategiczne aspiracje angielskich sił powietrznych, i wynikające z nich całkowite oddzielenie lotnictwa od wojsk lądowych spowodowały, że sytuacja RAF w początkowym okresie drugiej wojny światowej była dość dziwna. Na przykład dowódca wojsk brytyjskich we Francji w 1940 r. Lord Gort, chcąc uzyskać wsparcie lotnicze, musiał zwracać się do Ministerstwa Lotnictwa przez Ministerstwo Wojny w Londynie.[1/] Jeszcze w czasie kampanii greckiej w 1941 r. dominował system strategicznych bombardowań: zamiast wsparcia sił lądowych, bombardowano na przykład dworzec w Sofii. W bitwie o Kretę również dowódca wojsk angielskich gen. Freyberg nie mógł liczyć na szybką pomoc lotnictwa, którego dowództwo znajdowało się w Kairze.

W Stanach Zjednoczonych nie negowano konieczności lotniczego wsparcia działań wojsk lądowych i marynarki wojennej, uważanej wówczas za podstawę ekspansji na zewnątrz, jednak w kierownictwie sił zbrojnych coraz więcej zwolenników zyskiwało przekonanie, że "podstawą sił powietrznych jest lotnictwo strategiczne, przeznaczone głównie do działań przeciwko najważniejszym obiektom na głę-

---

1/Gen.Fuller "Druga wojna światowa 1939-1945r." str.312

bokim zapleczu przeciwnika.[1] W organizacji wojsk i w organizacji dowodzenia lotnictwem nie wiele zmieniono w porównaniu ze stanem z okresu pierwszej wojny światowej. Jeszcze na początku drugiej wojny światowej taktyczne jednostki lotnicze Stanów Zjednoczonych były rozproszone wśród jednostek lądowych.

W niemczech, zgodnie z teorią "wojny błyskawicznej" lotnictwo miało być użyte przede wszystkim do wsparcia natarcia wojsk lądowych, szczególnie związków pancernych, w operacyjnym i taktycznym współdziałaniu z nimi, oraz do niszczenia obiektów frontowego i głębokiego zaplecza przeciwnika.[2]

Sztab Generalny francuskiej armii przewidywał dla lotnictwa rolę pomocniczą, pozostając w zasadzie przy poglądach z okresu pierwszej wojny światowej.

Siły powietrzne Japonii tworzyły organiczną całość z japońską armią i marynarką wojenną.

W związku Radzieckim przeważał pogląd, że głównym zadaniem lotnictwa jest wsparcie wojsk lądowych i marynarki wojennej w walce i operacji oraz zapewnienie panowania w powietrzu. Lotnictwo współdziałające z wojskami dzieliło się na armijne i frontowe. Związki lotnictwa myśliwskiego, szturmowego i bombowego wchodziły w skład lotnictwa armii ogólnowojskowych, a pewna część bezpośrednio podlegała dowódcy frontu.

W Polsce około 2/3 sił lotniczych organicznie wchodziło w skład związków ogólnowojskowych, spełniając funkcję służby pomocniczej, zapewniającej rozpoznanie i łączność. Pozostałe siły stanowiły odwód Naczelnego Wodza. Odwód ten planowano użyć na najważniejszych kierunkach działań wojsk lądowych.

Tak więc w przededniu drugiej wojny światowej musiały istnieć bardzo duże rozbieżności w poglądach na zagadnienie dowodzenia lotnictwem. Różnice te wynikały z różnej oceny ówczesnych możliwości lotnictwa: od strategicznych możliwości osiągnięcia celów wojny samodzielnymi działaniami lotnictwa, do roli czynnika pomocniczego.

1/ Gen. M. Milsztejn i płk Słobodienko "O burżuazyjnej nauce wojennej" str.159.
2/ "Wojenno Wozdusznyje Siły" str.51.

Dopiero rzeczywistość wojenna sprowadziła miejsce lotnictwo na właściwe miejsce, najbardziej odpowiadające jego ówczesnym możliwościom. Jak wiadomo przewidywania odnośnie strategicznych możliwości lotnictwa nie potwierdziły się, natomiast ujawniło się istotne znaczenie lotnictwa, jako środka wsparcia wojsk lądowych. Dziś wiadomo, jak częste w okresie drugiej wojny światowej były wypadki wykonywania uderzeń nawet przez lotnictwo strategiczne /lotnictwo dalekiego zasięgu/ bezpośrednio na korzyść wojsk lądowych.

Początkowy okres drugiej wojny światowej ujawnił błędy ówczesnych systemów dowodzenia lotnictwem. Im bardziej nieuzasadnione były przewidywania warunków przyszłej wojny i roli lotnictwa w niej, tym gorszym okazał się istniejący system dowodzenia, i tym gruntowniejszej wymagał reorganizacji. Na przykład brak jedności dowodzenia w angielskich siłach zbrojnych wynikający z błędnej teorii, utrzymującej, że bombardowanie strategiczne jest działaniem odrębnym, nie związanym z potrzebami taktycznymi wojsk, drogo kosztował brytyjską armię i marynarkę wojenną w toku całej wojny[1]. Trzeba było Anglikom wielu lat niepowodzeń, aby wreszcie w czerwcu 1942r. uznali oficjalnie potrzebę bezpośredniego uczestniczenia lotnictwa w bitwie, w której współdziała ono z oddziałami lądowymi w wykonaniu wspólnego zadania, a nie jak wcześniej uważano - w wykonaniu dwóch równorzędnych zadań.

Nie wytrzymał również próby praktyki bojowej amerykański system dowodzenia, bazujący na rozproszeniu jednostek lotniczych wśród jednostek lądowych. Przekonali się o tym Amerykanie dnia 20.2.1943 r. w bitwie pod Kasserine, w której mimo lieczebnej przewagi samolotów sojuszniczych nad samolotami Osi , zdecentralizowana organizacja sił powietrznych przeszkodziła w szybkim skoncentrowaniu lotnictwa dla zmasowanego użycia przeciwko kolumnom pancernym nieprzyjaciela, i bitwa zakończyła się porażką wojsk sojuszniczych. Przegrana amerykańskich wojsk w tej bitwie stała się dla dowództwa anglo-amerykańskiego "lekcją odnośnie wykorzystania lotnictwa jako całości. Lekcję tę pamiętano do końca wojny"[2].

1/ Gen. Fuller "Druga wojna światowa 1939-1945 r." str. 312.
2/ Gen. D.O. Smith "Doktryna wojenna USA" str. 156

BIBLIOTEKA WOJSKOWA

Po bitwie siły powietrzne sojuszników zostały zreorganizowane. Wszystkie pododdziały i oddziały lotnictwa wspierającego wojska lądowe uwolniono od kontroli dowództw lądowych i połączono pod wspólnym dowództwem.1/ Utworzono taktyczne zgrupowanie sił powietrznych, w skład którego wchodziło lekkie i średnie lotnictwo bombowe oraz lotnictwo myśliwskie.

W ten sposób obok Związku Radzieckiego i Niemiec, które już przed rozpoczęciem wojny posiadały lotnictwo przeznaczone do prowadzenia działań bojowych bezpośrednio na korzyść wojsk Frontu /Grupy Armii/, w czasie wojny również Stany Zjednoczone i Anglia zmuszone były zorganizować odpowiednie siły dla tego celu.

Pewne zmiany w strukturze organizacyjnej lotnictwa i w systemach dowodzenia lotnictwem wprowadzono również w początkowym okresie wojny w radzieckich i niemieckich siłach zbrojnych. Na przykład istniejący w lotnictwie radzieckim podział na lotnictwo armijne i frontowe nie znalazł w praktyce uzasadnienia, gdyż powodował rozproszenie sił lotnictwa, utrudniał koncentrację jego wysiłku i komplikował dowodzenie. W 1942 r. przeprowadzono reorganizację lotnictwa, tworząc we Frontach armie lotnicze. Organizacja ta przetrwała do końca wojny.

Tak więc z rozpoczęciem drugiej wojny światowej obiektywna rzeczywistość okazała się najlepszą próbą stosowanych wówczas systemów dowodzenia. Ich dalsza reorganizacja i doskonalenie dokonują się nie tylko na zasadzie teorii, lecz głównie pod wpływem praktyki bojowej.

2. Czynniki określające charakter wsparcia lotniczego w okresie drugiej wojny światowej.

Lotnictwo frontowe stanowiło podczas drugiej wojny światowej najliczniejszą, organizacyjnie odrębną część sił powietrznych krajów, uczestniczących w wojnie. W odróżnieniu od lotnictwa marynarki wojennej, przeznaczonego do prowadzenia działań na korzyść marynarki, w odróżnieniu od

---

1/ Sokołow "Strannaja Wajna" Woj. Izd. Min.Obor.Sow.Soj. Moskwa 1958 r. str.356.

lotnictwa strategicznego /lotnictwa dalekiego zasięgu/, przeznaczonego do działań na głębokim zapleczu przeciwnika, przeznaczeniem lotnictwa frontowego /taktycznego/ była działalność na korzyść wojsk lądowych na teatrze działań wojennych, we wszystkich rodzajach walki i operacji, działalność obejmująca wykonywanie zadań zarówno samodzielnych, jak i we współdziałaniu taktycznym i operacyjnym z wojskami lądowymi.

W składzie lotnictwa frontowego występują różne rodzaje lotnictwa. W zależności od planów strategicznych, przeważają siły zaczepne /lotnictwo bombowe/ lub obronne /lotnictwo myśliwskie/.

Ilościowy stan lotnictwa frontowego w czasie wojny stale wzrastał. Oto kilka cyfr z tego okresu:

Utworzone w czasie kampanii tunezyjskiej sojusznicze dowództwo lotnictwa taktycznego, pod koniec kwietnia 1944 r. miało w swym składzie na europejskim teatrze działań około 1720 bombowców lekkich, średnich i torpedujących, a jesienią 1944 r. łącznie z współdziałającym lotnictwem bombowym - około 4700 myśliwców, 6000 lekkich, średnich i ciężkich bombowców oraz 4000 samolotów zwiadowczych, transportowych i innych.[1/]

Gen. Wilson, dowódca 7 armii /amerykańsko-francuskiej/, która wylądowała 15.8.1944 r. na wybrzeżu południowej Francji miał w dyspozycji 5000 samolotów, a Rundstedt podczas przeciwuderzenia w Ardenach w grudniu 1944 r. dysponował 3000 samolotów, które miały być użyte do taktycznej współpracy z wojskami pancernymi i piechotą.[2/]

Bardzo szybko rozwijało się również lotnictwo frontowe w Związku Radzieckim. Jeżeli w początkowym okresie wojny w operacjach brało udział około 200-500 samolotów,[3/] to w 1944 r. na przykład 1 Front Ukraiński /2 AL/ posiadał w

---

1/ Gen. Eisenhower "Krucjata w Europie" str. 393,436.
2/ Gen. Fuller "Druga wojna światowa 1939-1945r." str.445,487.
3/ "Wojenno ozdusznyje Siły" str.27.

szóstym uderzeniu 3300 samolotów.[1] a w operacji berlińskiej brało udział około 8000 samolotów radzieckich.[2]

Szybki rozwój lotnictwa, oraz dążenie do zastosowania takich form organizacyjnych, które umożliwiają koncentrowanie wysiłku lotnictwa na decydujących kierunkach działań wojsk lądowych powodują stopniowe uniezależnianie organizacyjne lotnictwa, początkowo od taktycznych, a następnie od niższych operacyjnych szczebli dowodzenia wojsk lądowych. Jeżeli np.: na początku drugiej wojny światowej zdarzały się wypadki istnienia organicznego lotnictwa w składzie korpusu armijnego /USA/ lub w składzie armii ogólnowojskowej /ZSRR/, to pod koniec wojny lotnictwo niżej szczebla frontu /Grupy Armii/ organizacyjnie nie występuje.

Wraz z rozwojem ilościowym lotnictwa, szybko wzrastają jego możliwości, wzrasta wpływ działań lotnictwa na przebieg i wynik operacji, a więc wzrasta znaczenie i rola lotnictwa w systemie sił zbrojnych. Lotnictwo awansuje od pomocniczego rodzaju wojsk w pierwszej wojnie światowej, do jednego z podstawowych rodzajów sił zbrojnych - w drugiej wojnie światowej. Stanowi ono najbardziej ruchliwy środek bojowy, zdolny do szybkiego i głębokiego przenikania na teren nieprzyjaciela i szybkiego koncentrowania niezbędnego wysiłku w określonym miejscu i czasie, dzięki możliwości wykonania szybkiego manewru wzdłuż frontu i z głębi.

Najważniejsze zadania kompleksowe lotnictwa frontowego, wykonywane w okresie drugiej wojny światowej, to:
- wywalczenie i utrzymanie panowania w powietrzu;
- rozpoznanie na korzyść wojsk lądowych i lotnictwa;
- wzbranianie przegrupowań wojsk i dopływu zaopatrzenia do linii frontu;
- zwalczanie taktycznych obiektów na polu walki.

Zgodnie z podaną we wstępie definicją wsparcia, zadania wsparcia mieszczą się w dwóch ostatnich zadaniach kompleksowych.

W okresie drugiej wojny światowej pod pojęciem bezpośredniego wsparcia rozumiano "rażenie celów, które przeszkadzają w posuwaniu się piechoty i czołgów"[3].

1/ "Rozwój radzieckiej sztuki wojennej w trzecim okresie WWIar. Zw. Radz.". str.35.
2/ "Wojenno Wozdusznyje Siły" str.27.
3/ "Rozwój taktyki armii radzieckiej w WWIar." str.211.

lub "zwalczanie celów, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie własnych wojsk"[1]. Rezultaty uderzeń obezwładniających wpływały bezpośrednio na przebieg i wynik walki lądowej, gdyż pod ogniem atakujących samolotów, obiekty pola walki traciły swoje zdolności bojowe. Czas trwania utraty zdolności bojowych zależał głównie od rozmiarów poniesionych strat oraz od długotrwałości oddziaływania na obiekt. Obezwładnienie uzyskiwano przez wykonanie kolejnych uderzeń małymi grupami samolotów szturmowych, bombowych lub myśliwskich, w różnych odstępach czasu, lub przez ciągłe przebywanie grup nad obiektem. Grupy nad celem stosowały ugrupowanie bojowe zwane "kręgiem", zapewniające taktyczną ciągłość oddziaływania na obiekt, który, będąc zagrożonym z powietrza, przerywał swą działalność /prowadzenie ognia, ruch, manewr/. Właściwości sprzętu lotniczego z okresu drugiej wojny światowej, szczególnie właściwości lotnictwa szturmowego określały sposób wsparcia. Lotnictwo szturmowe było w stanie atakować cele oddalone od wojsk własnych o 500-1000 m. Przy dobrej widoczności możliwe było wykonywanie uderzeń w odległości 400-500 m od przedniej linii własnych wojsk.[2]

Ciągłość oddziaływania nie wymagała z zasady ciągłego przebywania samolotów nad celem. Wystarczały uderzenia wykonywane w odstępach mniejszych, niż nieprzyjacielowi potrzeba było na odtworzenie zdolności bojowych rażonego obiektu. Odstępy czasowe między uderzeniami zależały od skuteczności poszczególnych uderzeń, a więc w dużej mierze od użytych środków rażenia.

Stosowany w okresie drugiej wojny światowej sposób bezpośredniego wsparcia lotniczego, polegający na długotrwałym oddziaływaniu ogniowym z powietrza na obiekty pola walki nazywano "stowarzyszeniem". Sposób ten był szeroko stosowany przez radzieckie lotnictwo frontowe, a także przez lotnictwo niemieckie. Stosowało go również czasem lotnictwo anglo-amerykańskie.

1/ "Rozwój taktyki armii radzieckiej w WWIIar" str.365. Identyczne sformułowanie u D.Middeldorf "Taktika w russkoj kampanii" tłum. na język rosyjski. "Woj.Izd.Min.Obor.Sow. Soj. Moskwa 1958 r. str.224.

2/ "Rozwój taktyki armii radzieckiej w WWIIar" str.213.

W odróżnieniu od bezpośredniego wsparcia, wsparcie pośrednie polegało na przeciwdziałaniu planowej akcji odwodów, wzbranianiu przegrupowań wojsk i dopływu zaopatrzenia do linii frontu. W walce tej brało udział zarówno lotnictwo frontowe, jak i lotnictwo dalekiego zasięgu /strategiczne/.

Rozstrzygające znaczenie w skali operacyjnej posiadało wsparcie pośrednie, niemniej jednak doświadczenia drugiej wojny światowej dowodzą, że istniały zarówno sytuacje, w których przeważały potrzeby taktyczne, jak i sytuacje, w których należało uwzględnić przede wszystkim potrzeby operacyjne wojsk lądowych.

Jeżeli na przykład nacierające wojska nie miały warunków sprzyjających szybkiemu natarciu, gdy napotykały na zbyt duży opór, gdy tempo natarcia było małe, uderzenia na obiekty taktyczne /węzły oporu, artyleria, czołgi, siła żywa na polu walki/, stanowiące w określonych warunkach podstawę oporu broniących się wojsk, stawały się nieodzowne. Niemcy w natarciu na kierunku bielgorodzko-kurskim w czasie od 7.7. do 11.7.1943 r. wykonali ponad 4800 samoloto-lotów /e/1/. Silny opór obrony radzieckiej spowodował, że zrezygnowano z działań na obiekty tyłowe, a niemieckie bombowce wykonywały zmasowane uderzenia tylko na polu walki, dążąc do obezwładnienia obrony i zapewnienia szybkiego ruchu do przodu własnym dywizjom pancernym.[1/]

W warunkach dużego tempa natarcia, a tymbardziej w warunkach pościgu operacyjnego, bezpośrednie wsparcie wojsk na polu walki nie było konieczne i dlatego główne siły lotnictwa kierowano na koncentrację oddziałów przeciwnika w głębi, na jego broń pancerną i system zaopatrzenia przed posuwającymi się szybko wojskami. Niekiedy użyto również lotnictwa, jako straży bocznej, osłaniającej operacyjne skrzydło wojsk, będących w pościgu.

Widzimy więc, że gdy tempo natarcia wzrastało, wsparcie stawało się bardziej pośrednie, uderzenia były wykonywane w większej odległości od własnych wojsk.

1/ Ppłk Timochowicz "Lotnictwo radzieckie w bitwie pod Kurskiem" str.59.

Na tej podstawie można wysnuć wniosek, że z punktu widzenia działań lotnictwa duże tempo natarcia wojsk jest możliwe wtedy, gdy nie zachodzi potrzeba zwalczenia obiektów tuż przed nacierającymi wojskami, gdy taktyczne zadania nie angażują głównych sił lotnictwa frontowego. Należałoby więc przypuszczać, że wzrost samowystarczalności taktycznej wspieranych wojsk może spowodować, iż udział lotnictwa w walce ogólnowojskowej stanie się zbędnym.

Potrzeby wspieranych wojsk stanowią bardzo istotny ale nie jedyny czynnik, określający charakter wsparcia lotniczego. Zmiana skali zastosowania lotnictwa musi znaleźć również uzasadnienie w jego realnych możliwościach.

Uderzenia nawet niewielkimi siłami lotnictwa, ale wykonywane na obiekty taktyczne, położone bezpośrednio przed własnymi wojskami, gwarantowały możliwość natychmiastowego wykorzystania ich skutków przez wojska. Rozszerzenie strefy działań, przy braku odpowiednich możliwości, prowadziło do rozproszenia wysiłku, nie dając żadnego efektu w sensie operacyjno-taktycznym, gdyż wraz ze zwiększeniem głębokości działań, wzrasta zarówno ilość, jak i znaczenie obiektów, a więc i siły wykonujące uderzenia muszą być odpowiednio silniejsze.

Z doświadczeń ostatniej wojny wiadomo, że lotnictwo nigdy nie miało poważniejszego wpływu na przebieg operacji, jeżeli rozpraszało swoje wysiłki na dużej przestrzeni. Zdarzały się na przykład wypadki, że wyznaczono lotnictwu cele położone zbyt daleko od rubieży ataku. Rezultat był taki, że wykonane przez lotnictwo uderzenia nie miały żadnego wpływu na powodzenie ataku.[1/]

Im dalej od własnych wojsk planowane są uderzenia lotnictwa, tym bardziej długotrwały powinien być ich efekt, aby mógł być wykorzystany przez wojska.

Charakter wsparcia lotniczego i wynikająca z niego głębokość działań lotnictwa frontowego muszą odpowiadać aktualnym możliwościom posiadanych sił. Wsparcie może być tylko takie, na jakie pozwalają możliwości lotnictwa.

1/ "Rozwój radzieckiej sztuki wojennej w trzecim okresie wojny." str. 54.

Możliwości w okresie pierwszej wojny światowej sprowadziły lotnictwo na pole walki, bo tylko tam mogło ono liczyć na efekt. Stan ilościowy i jakościowy ówczesnego sprzętu lotniczego i stosowane wówczas środki rażenia zapewniały jedynie wykonanie zadań o znaczeniu taktycznym. To samo prawo decydowało o użyciu lotnictwa w okresie drugiej wojny światowej.

W radzieckich siłach zbrojnych w ciągu całego 1942 r. odczuwano brak samolotów i dlatego lotnictwa frontowego używano przede wszystkim do wsparcia wojsk lądowych bezpośrednio na polu walki, zwalczając często siłami lotnictwa obiekty na pierwszej pozycji głównego pasa obrony.[1] Nieco lepiej sytuacja wyglądała w 1943 r., chociaż i wtedy występowały poważne trudności. Na przykład biorące udział w operacji wojsk Frontu Południowego na rzekach Mius i Możocznaja radzieckie lotnictwo bombowe składało się prawie wyłącznie z lekkich bombowców typu Po-2. Działalność lotnictwa 8 AL we wspomnianej operacji skupiała się głównie na bezpośrednim wsparciu wojsk lądowych. Około 85 % wszystkich samoloto-lotów użyto na atakowanie wojsk nieprzyjaciela na polu walki.[2]

Potem, w miarę wzrostu mocy radzieckiego lotnictwa frontowego następowało stopniowe przeszeregowanie zadań wsparcia. Coraz większe siły przeznaczano do działań w głębi, głównie na odwody, ograniczając ich manewr i nie dopuszczając do zorganizowanych przeciwuderzeń na nacierające wojska. Począwszy od 1943 r. walka z odwodami operacyjnymi nieprzyjaciela stanowi jedno z głównych zadań radzieckiego lotnictwa frontowego.[3] Już w sierpniu 1943 r. w operacji zaczepnej pod Kurskiem główne siły 8 AL i 17 AL użyto przeciwko odwodom w rejonach Bogoduchowa i Achtyrki, którymi nieprzyjaciel planował wykonać zbieżne przeciwuderzenie. W wyniku działań radzieckiego lotnictwa, niemieckie dywizje poniosły straty i nie zdołały skoncentrować się równocześnie w zaplanowanych rejonach. Umożliwiło to radzieckim wojskom kolejne rozgromienie ich. Natomiast w bożchowskiej operacji /druga połowa

---

1/ "Rozwój taktyki armii radzieckiej w W.War." str. 210 Gen. Sandałow "Pogoreło-gorodiszczenskaja operacja" str. 129.

2/ "Operacja zaczepna wojsk Frontu Południowego na rzekach Mius i Możocznaja 1943 r." Wyd. MON 1952 r. str.102,120-121.

3/ Płk Timochowicz "Lotnictwo radzieckie w bitwie pod Kurskiem" str.100.

lipca 1943 r./ działania lotnictwa na odwody przeciwnika były niewystarczająco aktywne. W rezultacie dowództwo hitlerowskie zdołało wykonać kilka przeciwuderzeń, które wstrzymały natarcie radzieckich wojsk.

W 1944 r. w czasie piątego uderzenia wykonano 9569 s/l, z czego 57 % na węzły i stacje kolejowe.[1/]

Tak więc radzieckie lotnictwo frontowe w toku Wielkiej Wojny Narodowej, w miarę wzrostu jego możliwości, przechodziło stopniowo od stanu, który zmuszał do skoncentrowania uwagi na taktycznym zastosowaniu posiadanych sił, do stanu, który umożliwiał użycie coraz większych sił lotnictwa dla wykonania zadań o znaczeniu operacyjnym.

W lotnictwie niemieckim obserwuje się odwrotną kolejność zjawisk. Ze względu na zmniejszające się stale możliwości Luftwaffe, zakres jej działania stopniowo ulega zawężaniu. Jeżeli począwszy od 1943 r. przeważająca część lotnictwa niemieckiego była używana do zwalczania wojsk radzieckich w głębokości taktycznej, a tylko niewielka część działała na obiekty w głębokości operacyjnej[2/], to przyczyną tego były ograniczone możliwości niemieckiego lotnictwa, tym bardziej, że strona przeciwna stopniowo uzyskiwała coraz większą przewagę w powietrzu.

Anglicy, przeceniając początkowo możliwości swego lotnictwa, nie dostrzegali w ogóle potrzeby bezpośredniego wsparcia wojsk lądowych. Doświadczenia pierwszych lat wojny zmusiły ich jednak do rewizji poglądów na użycie lotnictwa w walce i operacji. Walki na linii Mareth w marcu 1943 r. były pierwszym przykładem udanego wsparcia nacierających wojsk przez angielskie siły powietrzne. Świadczą o tym słowa szefa sztabu 8 armii angielskiej wypowiedziane po bitwie: "Nigdy przedtem nasze pustynne siły powietrzne nie dały nam tak wspaniałego, śmiałego i tak bezpośredniego wsparcia"[3/].

1/ "Rozwój radzieckiej sztuki wojennej w trzecim okresie WWNar." str.115.
2/ "Rozwój taktyki armii radzieckiej w WWNar." str.365.
3/ Gen. Fuller "Druga wojna światowa 1939-1945 r." str. 348.

Tak więc błędna ocena możliwości posiadanych sił lotniczych prowadzi do błędnego określenia roli i zadań lotnictwa w walce i operacji. Przecenianie możliwości powoduje nierealność stawianych zadań, a niedocenianie jest przyczyną przesadnej ostrożności w działaniach, hamuje inicjatywę, prowadzi do "wykrwawienia się od małych ran"[1/].

Obok omówionych wyżej dwóch przyczyn określających charakter wsparcia lotniczego /potrzeby wspieranych wojsk i możliwości lotnictwa/, istnieje jeszcze trzecia, istotna przyczyna - sytuacja w powietrzu. Już w okresie pierwszej wojny światowej powstało przekonanie, że lotnictwo może zwalczać obiekty naziemne tak długo, jak długo przeciwdziałanie ze strony nieprzyjacielskiego lotnictwa nie jest zbyt silne. Wzrost przeciwdziałania powodował konieczność opanowania w pierwszej kolejności sytuacji w powietrzu, gdyż był to jedyny sposób przywrócenia sobie swobody użycia własnego lotnictwa.

W czasie drugiej wojny światowej jednym z podstawowych warunków prowadzenia działań zaczepnych było opanowanie sytuacji w powietrzu przez lotnictwo strony nacierającej.
Zapewnienie sobie swobody działań przy jednoczesnym utrzymywaniu przeciwnika pod ciągłą groźbą uderzeń z powietrza stanowiło często gwarancję osiągnięcia celu w operacji. Im bardziej przytłaczającą była przewaga w powietrzu, tym lepsze rezultaty osiągały zarówno wojska lądowe, jak i lotnictwo. I przeciwnie: sytuacje stawały się szczególnie groźna, gdy przeciwnik, nawet nie mając przewagi w wojskach lądowych, umiejętnie wykorzystywał swą przewagę w powietrzu. Odwrót następował zazwyczaj w warunkach, gdy lotnictwo strony broniącej się nie miało prawie nic do powiedzenia, ze względu na całkowite panowanie w powietrzu lotnictwa strony nacierającej. Przykładem może być sytuacja armii francuskiej w 1940 r., a także sytuacja wojsk angielskich broniących wyspy Krety w 1941 r.

1/ Gen. D.D. Smith "Doktryna wojenna USA" str. 235.

Bardzo duże dysproporcje w siłach powietrznych walczących stron podczas drugiej wojny światowej były jedną z przyczyn manewrowego charakteru prowadzonych w tym czasie kampanii i operacji. W pierwszych latach drugiej wojny światowej Niemcy mieli absolutną przewagę w powietrzu, którą następnie utracili. Uzyskało ją lotnictwo radzieckie na froncie wschodnim, a lotnictwo aliantów na Zachodzie.

W większości operacji 1944 r. lotnictwo radzieckie prowadziło walkę już nie o panowanie w powietrzu, lecz o całkowite wyeliminowanie lotnictwa nieprzyjaciela z pola walki[1]. Jeżeli w kontrofensywie pod Kurskiem /1943 r./ ogólny stosunek sił w powietrzu wynosił 3:1, to w piątym uderzeniu w 1944 r. wynosił on 5:1 na korzyść radzieckiego lotnictwa[2]. W Normandii stosunek sił w powietrzu wynosił w 1944 r. 30:1[3], gdyż główne siły lotnictwa niemieckiego znajdowały się na froncie wschodnim, a więc lotnictwo aliantów mogło bez trudu uzyskać olbrzymią przewagę w powietrzu.

Sytuacja w powietrzu miała decydujący wpływ na możliwość wykonania przez lotnictwo frontowe zadań wsparcia. Na przykład szybkie wywalczenie panowania w powietrzu w 1940 r. we Francji umożliwiło lotnictwu niemieckiemu wykonanie zadań na całą głębokość operacyjną[4]. W bitwie pod Kurskiem dopiero "po wywalczeniu panowania w powietrzu wzrosła intensywność działań lotnictwa szturmowego i bombowego przeciwko wojskom nieprzyjaciela"[5].

Również charakter wsparcia zależał w dużym stopniu od sytuacji w powietrzu. Słabe lotnictwo w walce z silniejszym od siebie przeciwnikiem posiada zawsze ograniczone możliwości wykonania uderzeń, szczególnie na obiekty położone z dala od przedniego skraju własnych wojsk. Dlatego strona słabsza ogranicza z zasady działalność swego lotnictwa do zadań bezpośredniego wsparcia, gdyż przez to zmniejsza się głębokość działania, a więc skraca się czas przebywania własnych samolotów w strefie przeciwdziałania nieprzyjacielskich środków obrony przeciwlotniczej, łatwiej uzyskuje się zaskoczenie, i tym samym straty własne są mniejsze.

1/ "Rozwój radzieckiej sztuki wojennej w trzecim okresie WWNar." str.53.
2/ Tamże - str.51.
3/ Ppłk T.O. Mikscho "Uwaga: broń atomowa" str.94.
4/ "Rozwój taktyki armii radzieckiej w WWNar. 1941-1945 r." str.395.
5/ Tamże.

3. Dowodzenie lotnictwem wykonującym zadania wsparcia podczas drugiej wojny światowej.

Z dotychczasowych rozważań wynika, że w okresie drugiej wojny światowej lotnictwo frontowe wykonywało zadania wsparcia zarówno o charakterze operacyjnym, jak i o charakterze taktycznym. Od charakteru wykonywanych zadań zależy charakter współdziałania i cały system dowodzenia lotnictwem współdziałającym z wojskami lądowymi.

Zadania o charakterze operacyjnym wynikają z ogólnych planów operacji. Obiekty działań lotnictwa znajdują się w znacznej odległości od własnych wojsk, a rezultaty uderzeń lotnictwa nie mają bezpośredniego wpływu na przebieg i wynik walki. W tych warunkach bezpośredni kontakt taktycznych czynników dowodzenia wojsk lądowych i lotnictwa jest zbędny, gdyż wystarcza ogólna koordynacja uderzeń lotnictwa /koordynacja z zasady tylko według czasu/ z działaniami wojsk lądowych, którą zajmuje się operacyjny sztab ogólnowojskowy /Front, Grupa Armii/. Stosunkowo proste jest również dowodzenie lotnictwem wykonującym zadania wsparcia o charakterze operacyjnym /wsparcie pośrednie/. Związki lotnictwa frontowego działają według planu Frontu /Grupy Armii/, otrzymując konkretne zadania od dowódcy armii lotniczej. Dowódcy taktycznych związków lotniczych mogą dowodzić swymi oddziałami ze stanowisk dowodzenia znajdujących się w rejonie węzła lotniskowego.

A zatem dowodzenie lotnictwem wykonującym zadania wsparcia pośredniego nie stanowi problemu. Trudności i komplikacje wiążą się z wsparciem bezpośrednim.

Zadania o charakterze taktycznym wynikają z taktycznych potrzeb walki. Obiekty działań lotnictwa znajdują się w niewielkiej odległości od linii styczności bojowej, a rezultaty uderzeń lotnictwa, które wpływają natychmiast i bezpośrednio na przebieg walki, powinny być możliwie natychmiast wykorzystane przez własne wojska lądowe. Praktycznie mamy więc do czynienia ze wspólnym /a nie uzgodnionym/ wykonywaniem taktycznych zadań przez wojska lądowe i lotnictwo. W tych warunkach koordynacja działań, a to nie

tylko według czasu, lecz także według rubieży i obiektów, musi odbywać się tam, gdzie zapadają decyzje taktyczne. Stąd też wynika potrzeba jednolitego zrozumienia wspólnie wykonywanych zadań taktycznych, a także stała łączność między taktycznymi dowództwami i sztabami wojsk lądowych i lotnictwa, stałe wzajemne informowanie się o zmianach sytuacji i planowanych działaniach, oraz dokładna znajomość przez współdziałające wojska sygnałów wzajemnego rozpoznania i łączności. W ten sposób powstaje potrzeba łączenia taktycznych elementów systemu dowodzenia lotnictwem ze stanowiskami dowodzenia dowódców taktycznych związków ogólnowojskowych.

Zadania wsparcia charakteryzuje ścisła zależność od rozwoju sytuacji lądowej. Manewrowy charakter działań w okresie drugiej wojny światowej był przyczyną nagłych, nieoczekiwanych zmian sytuacji na polu walki, a to z kolei odbijało się na działalności bojowej lotnictwa wykonującego zadania wsparcia. Z doświadczeń wiadomo, że nawet w toku planowej realizacji wsparcia częstymi były wypadki podawania wykonawcy jedynie orientacyjnych danych odnośnie obiektu działań i czasu wykonania uderzenia. Konkretyzacja zadania następowała z zasady w miarę rozwoju sytuacji. Zdarzały się również zadania wsparcia w ogólne nie planowane, wynikające z nieprzewidywanych wcześniej decyzji walczących stron, a więc swojego rodzaju działalność ratownicza, oparta na alarmowym wykorzystaniu gotowych do działań sił lotniczych.

Z doświadczeń wiadomo również, że im bardziej bezpośrednie było wsparcie, tym częstszą była potrzeba zwalczania doraźnie wykrytych celów. Na przykład w planach "towarzyszenia" podawano jedynie czas jego trwania, rejon i skład działających grup. Obiekty działań określano w miarę ich wykrywania, decydując jednocześnie o sposobie wykonania ataku. Wsparcie przekształcało się niekiedy w dyżurowanie grup nad polem walki, w oczekiwaniu na ujawnienie się obiektu.

Stosowany w okresie drugiej wojny światowej system dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia musiał uwzględniać manewrowy charakter działań. Aby zapewnić możliwie szybkie reagowanie na nieoczekiwane zmiany sytua-

cji. system dowodzenia przewidywał start grup znajdujących się na lotniskach w gotowości do działań na wezwanie /na sygnał/ z pola walki. Wykonawca mógł otrzymać zadanie zarówno przed startem, jak i w powietrzu, w czasie lotu grupy na wykonanie zadania. Przewidywano również możliwość przeceolowania grup w powietrzu na inne, ważniejsze cele. Przykładem szybkiej pomocy ze strony lotnictwa dla wojsk lądowych może być akcja lotnictwa szturmowego podczas szturmu góry Sapun /pod Sewastopolem w maju 1944 r./. Gdy atak piechoty radzieckiej załamał się pod ogniem nieprzyjaciela, wywoływano lotnictwo szturmowe, którego przedstawiciel znajdował się w ugrupowaniach bojowych atakujących wojsk, dobrze widział pole walki i naprowadzał pododziały lotnictwa na cele. Jednakże uderzenia szturmowców w połączeniu z ogniem artylerii złamały opór nieprzyjaciela i piechota szybko opanowała górę 1/.

Fakt że działania wojsk lądowych w okresie drugiej wojny światowej koncentrowały się z zasady na wąskim odcinku frontu, ułatwiał organizację dowodzenia lotnictwem wsparcia, którego działalność również koncentrowała się na kierunku głównego uderzenia wojsk lądowych. Niewielkie stosunkowo odległości stanowisk dowodzenia /punktów obserwacyjnych/ od linii frontu i od obiektów działań lotnictwa umożliwiały dowódcom taktycznych związków lotniczych osobiste dowodzenie grupami w powietrzu, a nawet wzrokowe naprowadzanie grup lotniczych na cele. Sprzyjały temu również dane taktyczno-techniczne ówczesnych samolotów, szczególnie samolotów szturmowych. W celu wypełnienia luk między stanowiskami dowodzenia /punktami obserwacyjnymi/ dowódców lotniczych, a także w celu przybliżenia elementów systemu dowodzenia lotnictwem do rejonu wykonania zadań bezpośredniego wsparcia, organizowano sieć posterunków naprowadzania samolotów na cele naziemne. Posterunki naprowadzania lotnictwa w ośrodkowych oddziałach wojsk lądowych stwarzały często możliwości uwzględniania potrzeb wsparcia nie tylko taktycznych związków ogólnowojskowych, lecz także oddziałów, a nawet pododdziałów lądowych.

1/ "Rozwój taktyki armii radzieckiej w WWNar. 1941-1945 r." str.212.

Stosowane w okresie drugiej wojny światowej w różnych siłach zbrojnych systemy dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia w detalach mogły się różnić między sobą, we wszystkich jednak widoczne jest dążenie do zadośćuczynienia podanym wyżej ogólnym wymogom. Oto kilka najbardziej typowych rozwiązań z okresu drugiej wojny światowej. Naturalnie, omawiane niżej systemy dowodzenia nie odrazu przyjęły swą ostateczną formę. Powstawały i doskonaliły się w toku trwania wojny.

W armii radzieckiej początkowo wszystkie zagadnienia dotyczące lotniczego wsparcia były rozwiązywane w sztabie Frontu, a sztab armii lotniczej opracowywał ogólny plan użycia lotnictwa w pasie działań Frontu.

Sztab Frontu wysyłał do sztabów armii ogólnowojskowych wyciągi z planów działań lotnictwa, kierując tam jednocześnie swych przedstawicieli /grupy operacyjne lotnictwa/. Przedstawiciele ci brali udział w opracowaniu planów współdziałania w sztabach armii ogólnowojskowych[1].

Jednakże próby rozwiązania wszystkich zagadnień współdziałania na szczeblu Frontu, a nawet na szczeblu armii ogólnowojskowej nie przyniosły oczekiwanego efektu. Taktyczne zadanie, wykonywane przez lotnictwo w ramach bezpośredniego wsparcia wymagały w toku trwania operacji konkretyzacji, bezpośrednio przez dowódców taktycznych związków ogólnowojskowych. Niezbędna była również ścisła bieżąca koordynacja działań taktycznych związków ogólnowojskowych i wspierającego je lotnictwa. Zaczęto więc wysyłać przedstawicieli lotniczych do sztabów korpusów, a niekiedy nawet do sztabów dywizji, nacierających w pierwszym rzucie na kierunku głównego uderzenia[2]. Ponieważ na szczeblu korpusu i dywizji piechoty /DZ, DPanc/ zapadały konkretne decyzje odnośnie użycia lotnictwa w interesach walki, należało zapewnić zainteresowanym dowódcom ogólnowojskowym niezbędne prawa i odpowiednie warunki decydowania o użyciu lotnictwa. W ten sposób powstał system dowodzenia lotnic-

1/ "Rozwój radzieckiej sztuki operacyjnej w trzecim okresie WWHar. Zw.Radz." str.52.
2/ "Rozwój taktyki armii radzieckiej w WWHar. Zw. Radz. 1941-1945 r." str.213.

twem wykonującym zadania wsparcia, w którym podział kompetencji wyglądał następująco /schemat 1/:

Dowódca armii lotniczej na podstawie decyzji dowódcy Frontu wyznaczał taktyczne związki lotnicze do wsparcia poszczególnych związków ogólnowojskowych. Średnio dla armii ogólnowojskowej wyznaczano 1-2 dywizje lotnictwa szturmowego, a do wsparcia APanc - jeden korpus lotnictwa szturmowego 1/.

Dowódca armii lotniczej w czasie operacji znajdował się w pobliżu punktu obserwacyjnego dowódcy Frontu, skąd koordynował działania lotnictwa w całym pasie Frontu. Dowódca taktycznego związku lotniczego /lub jego przedstawiciel/ znajdował się na punkcie obserwacyjnym dowódcy ogólnowojskowego, posiadając łączność radiową z lotniskami i samolotami w powietrzu. W odpowiednich momentach na żądanie dowódcy ogólnowojskowego wywoływał grupy lotnicze i kierował ich działaniami na polu walki.

Istniało więc wspólne stanowisko dowodzenia dowódcy ogólnowojskowego i dowódcy lotniczego /przedstawiciela lotnictwa/, kierujące wykonaniem zadań bezpośredniego wsparcia przez lotnictwo.

Takie rozwiązanie oznaczało w praktyce okresową decentralizację dowodzenia wydzielonymi do bezpośredniego wsparcia związkami lotniczymi, jednak stosunkowo liczne lotnictwo szturmowe w radzieckich armiach lotniczych, a przede wszystkim bardzo dobre rezultaty współdziałania były główną przyczyną tego, że system przetrwał do końca wojny. Należy zaznaczyć, że wspomniana wyżej okresowa decentralizacja dowodzenia lotnictwem szturmowym nie powodowała zbytniego rozproszenia sił lotniczych, gdyż związki lotnicze przydzielano wyłącznie do wsparcia związków ogólnowojskowych, działających na kierunku głównego uderzenia.

System dowodzenia lotnictwem anglo-amerykańskim nastawiony był początkowo na realizację wsparcia pośredniego, gdyż dowództwo wojsk sojuszniczych, na ogół niechętnie angażowało siły lotnicze w bezpośrednim wsparciu, mając na uwadze głównie zadania o charakterze operacyjnym.

1/ "Rozwój radzieckiej sztuki operacyjnej w trzecim okresie WWNar. Zw. Radz." str. 112.

Twierdzono, że wojska lądowe, które miały możność zetknąć się ze skutkami bezpośredniego wsparcia stawały się jakoby nienasycone w swych żądaniach[1]. Obawiano się, że wojska zawsze będą żądały tego rodzaju wsparcia, co utrudniłoby wykonanie zasadniczych zadań w skali operacyjnej. Trzeba stwierdzić, że istnieje wiele przykładów, nie tylko z okresu drugiej wojny światowej, potwierdzających słuszność tych obaw. Nawet w czasie wojny w Korei, przy najlżejszym oporze oddziały amerykańskie chowały się za najbliższą zasłoną, żądały wsparcia lotniczego, i nie szły naprzód tak długo, dopóki lotnictwo nie obezwładniło oporu nieprzyjaciela.[2]

Aby zachować możliwie wysoki stopień centralizacji dowodzenia lotnictwem taktycznym, dowództwo wojsk sojuszniczych próbowało zredukować potrzeby bezpośredniego wsparcia, przez odpowiednie zwiększenie siły uderzeń przygotowujących atak. W ten sposób pojawiły się t.zw. "dywanowe bombardowania nasycające", które były niczym innym, jak przeniesieniem metod strategicznego bombardowania na pole bitwy, a które okazały się zupełnym fiaskiem ze względu na ich niedokładność. Na przykład w czasie działań w Normandii w 1944 r. 30 dywizja amerykańska była dwukrotnie zbombardowana przez własne samoloty. W jednym z tych bombardowań został zabity gen. Mc Nair[3]. W kampanii włoskiej bomby, które miały spaść na niemieckie pozycje pod Cassino spadły na dowództwo francuskiego korpusu w Venafro, oddalonym o 12 mil od obiektu działań.[4]

Wspomniana metoda bombardowania powodowała liczne ofiary wśród ludności cywilnej, przy stosunkowo niewielkich stratach w wojskach przeciwnika. Najczęściej po takich bombardowaniach godzinami usuwano rumowiska, aby móc kontynuować marsz.

Gdy wreszcie uznano bezpośrednie wsparcie za uzasadnioną formę pomocy lotnictwo dla wojsk lądowych, system dowodzenia lotnictwem został odpowiednio dostosowany do

---

1/ Nichols, Shaw "Zachwata Okinawy" str.292.
2/ J. Slesser "Strategia Zachodu" str.134.
3/ Gen. Eisenhower "Krucjata w Europie" str.369,371.
4/ Gen. Fuller "Druga wojna światowa 1939-1945 r./ str.386.

nowych zadań. Zapotrzebowania ze strony wojsk lądowych na wsparcie lotnicze były rozpatrywane przez zespół dowodzenia przy stanowisku dowodzenia korpusu armijnego i po ich zaakceptowaniu, przekazywane były do zespołu dowodzenia przy stanowisku dowodzenia armii polowej. Zespół ten rozpatrywał wszystkie zapotrzebowania wojsk na wsparcie lotnicze w pasie działań armii i zlecał lotnictwu taktycznemu ich wykonanie. Na przedpolu skraju dowodzenie wsparciem lotniczym realizowały grupy łączności z lotnictwem.[1/]

W niemieckich siłach zbrojnych w okresie drugiej wojny światowej stosowano następujące zasady dowodzenia i współdziałania lotnictwa taktycznego z wojskami lądowymi[2/]:

Organizacją współdziałania operacyjnego zajmowały się dowództwo Grupy Armii i dowództwo Floty powietrznej, podlegające Naczelnemu Dowódcy Teatru Działań Wojennych, i planujące wspólne działania na podstawie otrzymanych z góry dyrektyw. Wojskowymi szczeblami dowodzenia, organizującymi współdziałanie były: armia ogólnowojskowa i dywizja lotnicza, które wspólnie planowały działania w skali armijnej operacji, i tworzyły wspólne stanowisko dowodzenia dla koordynacji działań. Przy korpusach i dywizjach lądowych znajdowali się oficerowie łącznikowi lotnictwa, a przy oddziałach lotniczych - oficerowie łącznikowi z wojsk lądowych. Przy dywizjach lądowych organizowano posterunki naprowadzania lotnictwa taktycznego, których rola polegała na naprowadzaniu samolotów, znajdujących się w powietrzu, a także na okazaniu pomocy w odszukaniu celu oraz w ewentualnym przeceolowaniu samolotów na inne ważne cele.

W toku trwania operacji zapotrzebowania na wsparcie lotnicze napływały, najczęściej z dywizji lądowych, na wspólne stanowisko dowodzenia armii ogólnowojskowej i dywizji lotniczej. Jednocześnie był informowany dowódca korpusu armijnego, który wnosił do zapotrzebowania dywizyjnego odpowiednie uwagi, jeżeli uznał za stosowne.

1/ Nichols. Szach "Zachwata Okinawy" str. 293-299; Gen. Eisenhower "Krucjata w Europie" str.368.
2/ H. Middeldorf "Taktika w rusiskoj kampanii" wyd.ang. str.224-230.

W trudnych warunkach sytuacji przedstawiciele lotnictwa, znajdujący się w ugrupowaniach bojowych wojsk lądowych mieli prawo przekazywać zapotrzebowania bezpośrednio na wspomniane wyżej wspólne stanowisko dowodzenia. W tym wypadku instancje pośrednie /dywizja, korpus/ miały prawo włączyć własną opinię, akceptując lub wprowadzając zmiany do zapotrzebowania. Wspólne stanowisko dowodzenia podejmowało ostateczną decyzję, odrzucając lub czyniąc zadość żądaniom. Po wspólnym ustaleniu kolejności realizacji zapotrzebowań na szczeblu armii ogólnowojskowej i dywizji lotniczej, dowódca związku lotniczego wyznaczał siły do wykonania poszczególnych zadań oraz dowodził ich wykonaniem przy pomocy systemu naprowadzania i łączności. Ważną rolę w tym systemie spełniały wspomniane już posterunku naprowadzania /schemat nr 2/.

Widzimy więc, że stosowane na Zachodzie systemy dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania bezpośredniego wsparcia w porównaniu z systemem radzieckim przewidywały wyższy stopień centralizacji dowodzenia, mimo taktycznego charakteru wykonywanych zadań. To chyba było jedną z przyczyn, że wypadki bombardowania własnych wojsk częściej zdarzały się lotnictwu amerykańskiemu i niemieckiemu, niż lotnictwu radzieckiemu.

<u>W n i o s k i :</u>

1. W wyniku szybkiego rozwoju lotnictwa następuje organizacyjne przesunięcie jego głównych sił ze szczebla taktycznego wojsk lądowych /I wojna światowa/ na szczebel operacyjny /II wojna światowa/. Pojawiają się operacyjne związki lotnictwa frontowego /lotnictwa taktycznego: armie lotnicze, armie lotnictwa taktycznego, floty powietrzne, podlegające bezpośrednio dowódcy Frontu /dowódcy Grupy Armii lub dowódcy Teatru Działań Wojennych/.
2. Zadania wsparcia stanowią istotną część działalności bojowej lotnictwa frontowego. Zadania te wykonuje specjalne lotnictwo wsparcia /lotnictwo szturmowe/ lub okresowo wydzielane siły lotnictwa bombowego i lotnictwa myśliwskiego. Charakter wsparcia lotniczego /wsparcie pośrednie lub bezpośrednie/ zależy od:

- potrzeb wspieranych wojsk;
- możliwości lotnictwa /skuteczność jego działań i możliwości manewrowania/;
- sytuacji w powietrzu /stosunek sił w lotnictwie/.

3. Podstawowymi czynnikami określającymi system dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia są: stan lotnictwa i warunki działań.

4. Stan lotnictwa frontowego określa rolę lotnictwa w walce i operacji. Z roli lotnictwa wynikają jego zadania: z jednej strony zadania wsparcia o charakterze taktycznym, wynikające z taktycznych potrzeb pola walki, z drugiej strony - zadania wsparcia o charakterze operacyjnym, wynikające z operacyjnych potrzeb pola ~~walki~~ bitwy.

5. Warunki wykonania zadań wsparcia, to przede wszystkim:
   a/ charakter ówczesnego pola bitwy /rozmach operacji, stosowane ugrupowania bojowe i operacyjne wojsk lądowych, odległość stanowisk dowodzenia i punktów obserwacyjnych od linii styczności bojowej itp/;
   b/ sposoby wykonania zadań wsparcia wynikające z właściwości taktyczno-technicznych sprzętu lotniczego, stosowanych środków rażenia, warunków wszechstronnego zabezpieczenia, charakteru przeciwdziałania ze strony OPL nieprzyjaciela itp.

6. Głównymi wymaganiami wobec systemu dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia w okresie drugiej wojny światowej były: ciągłość dowodzenia, zapewnienie pełnego wykorzystania właściwości bojowych lotnictwa, szczególnie jego ruchliwości, zapewnienie szybkiej i skutecznej interwencji w walce i operacji, należyte współdziałanie z wojskami lądowymi oraz fachowa kontrola przygotowania i wykonania zadań.

7. Dla zapewnienia szybkiej interwencji lotnictwa, system dowodzenia przewidywał działania na doraźne zapotrzebowanie z pola walki. Ujemną stroną tych działań był fakt, że należyte zrozumienie zadania przez wykonawcę wymagało często długich wyjaśnień, obciążających sie dowodzenia. Poza tym działania na wezwanie z pola walki były

z zasady najbardziej wymuszonymi działaniami. Najczęściej wynikały one z nieugruntowanej inicjatywy, a jednocześnie ograniczały możliwości ich przejawienia. Im większe siły lotnictwa działają na wezwanie, tym mniejsza staje się szansa przejęcia pełnej inicjatywy w powietrzu. Wykorzystanie lotnictwa do likwidowania krytycznych sytuacji ma zawsze, nawet w natarciu, charakter obronny i chociaż może okazać się niekiedy niezbędne, nie powinno przesłaniać podstawowych zadań lotnictwa.

8. Wsparcie pośrednie, będące wyrazem szerszej inicjatywy, stwarza lepsze możliwości planowego działania, a dzięki temu bardziej racjonalny może być wybór celów i podział ich między wykonawców. Umożliwia to ekonomiczne użycie sił, przy zachowaniu niezbędnej ciągłości działań oraz stwarza lepsze warunki przygotowania się wykonawców.

9. Rozwój technicznej lotnictwa wymaga doskonalenia metod współdziałania lotnictwa z wojskami lądowymi. Im bardziej skomplikowany jest lotniczy sprzęt bojowy, tym szerszy staje się zakres zagadnień współdziałania. Na przykład zdolność samolotu do wykonywania zadań w nocy i w trudnych warunkach atmosferycznych zmusza do rozwiązania zagadnień współdziałania w takich właśnie warunkach. Jednocześnie komplikuje się coraz bardziej organizacja wszechstronnego zabezpieczenia działań bojowych lotnictwa.

10. Wsparcie lotnicze nie było w okresie drugiej wojny światowej pierwszoplanowym zadaniem lotnictwa frontowego. Zadaniem takim była walka o panowanie w powietrzu, walka o określony stopień bezpieczeństwa własnych wojsk, walka o warunki wykonania przez wojska lądowe i lotnictwo wszelkich zadań. Walka o panowanie w powietrzu była jednym z głównych elementów składowych walki o inicjatywę w skali zarówno operacyjno-taktycznej, jak i w skali strategicznej.

Z kolei, znając zarówno najważniejsze czynniki określające charakter wsparcia lotniczego, jak i czynniki warunkujące zmiany systemu dowodzenia lotnictwem, przenieśmy wyprowadzone związki przyczynowe w warunki współczesne.

II. PROBLEM DOWODZENIA LOTNICTWEM WYKONUJĄCYM ZADANIA WSPARCIA W ŚWIETLE PERSPEKTYW ROZWOJOWYCH LOTNICTWA FRONTOWEGO I WARUNKÓW WSPÓŁCZESNEGO POLA BITWY.

1. Perspektywy rozwojowe lotnictwa frontowego oraz ich wpływ na charakter wsparcia lotniczego i na dowodzenie lotnictwem frontowym.

Lotnictwo frontowe /lotnictwo taktyczne/ stanowi obecnie część składową sił powietrznych poszczególnych krajów i jest zorganizowane w wyższe związki lotnicze: armie lotnicze, armie lotnictwa taktycznego, dowództwa lotnicze, grupy lotnicze, mające w swoim składzie związki i oddziały lotnictwa bombowego i lotnictwa myśliwskiego /myśliwsko-bombowego, myśliwsko-szturmowego/, oddziały lotnictwa rozpoznawczego, związki i oddziały lotnictwa pomocniczego /transportowego, sanitarnego, łącznikowego/ i oddziały zabezpieczenia naziemnego. W składzie lotnictwa taktycznego pojawiły się również oddziały i pododdziały kierowanych pocisków rakietowych, stanowiące jego część składową.

W okresie powojennym obserwuje się tendencję do zmniejszania składu ilościowego lotnictwa frontowego. Istnieją dwie przyczyny:

- przekonanie o słuszności teorii Douhet'a w warunkach dysponowania bronią masowego rażenia;
- szybki rozwój broni rakietowej o różnym zasięgu.

Ogromny wzrost możliwości lotnictwa na przestrzeni drugiej wojny światowej utwierdził wielu teoretyków wojskowych w przekonaniu o słuszności teorii Douhet'a. Entuzjaści lotnictwa widzą w nim nadal decydujący czynnik strategiczny. Pojawiły się opinie, że głównym wnioskiem z przebiegu drugiej wojny światowej jest "nadzwyczajny i wzrastający wpływ samolotu na prowadzenie wojny"[1], że nie da się zaprzeczyć decydującej roli lotnictwa w starciu zbrojnym[2]. Dla uzasadnienia tych twierdzeń podaje się przykłady skuteczności działań lotnictwa z okresu drugiej

---

1/ Gen. D.O. Smith "Doktryna wojenna USA" str. 68 autor cytuje słowa Eisenhowera.
2/ Gen. Jacquot "Zagadnienia strategii Zachodu" str. 124.

wojny światowej i z konfliktów, które miały miejsce już po jej zakończeniu. Zdaniem różnych teoretyków zachodnich w ewentualnej wojnie atomowej siły powietrzne "będą miały jeszcze większą rolę do odegrania niż w przeszłości"[1], gdyż lotnictwo atomowe /lotnictwo stosujące środki atomowe/ będzie siłą decydującą[2].

Zgodnie z doktryną wojenną państw wchodzących w skład NATO, w przyszłej wojnie powinny brać udział wszystkie rodzaje sił zbrojnych, wyposażone w nowoczesną broń odrzutową i rakietową, dysponujące środkami atomowymi, termojądrowymi, chemicznymi i bakteriologicznymi. Jednak dominujące miejsce wśród nich zajmuje lotnictwo, zdolne w odpowiednich warunkach zadecydować o losach wojny szybko, nim rozwiną się działania bojowe na lądzie i na morzu[3].

Poglądy na rolę lotnictwa w przyszłej wojnie, rolę przede wszystkim czynnika strategicznego, wywierają określony wpływ na stan ilościowy lotnictwa taktycznego. Oficjalnie stwierdza się na Zachodzie, że lotnictwo taktyczne jest niezbędne dla wsparcia wojsk lądowych i marynarki wojennej, ale jego stan ilościowy winien być znacznie mniejszy, niż stan lotnictwa strategicznego[4]. Dlatego czołowi partnerzy paktu NATO: Stany Zjednoczone i Wielka Brytania w organizowaniu własnych sił lotniczych główną uwagę skupiają na lotnictwie strategicznym[5].

W ostatnich latach udziela się coraz większej uwagi rozwojowi lotnictwa bezpilotowego i różnego rodzaju broni rakietowej. Dążenie do zastosowania broni rakietowej wynika przede wszystkim z zasięgu tej broni, z możliwości kierowania nią z ziemi i z powietrza, oraz z jej skuteczności. Stosowanie broni rakietowej umożliwia wykonanie przy jej pomocy wielu zadań, które przedtem wykonywało lotnictwo pilotowane i artyleria. Zdaniem wielu czołowych fachowców wojskowych, wojska rakietowe wśród obecnie istniejących sił zbrojnych mają największe perspektywy zastosowania zarówno w skali operacyjno-taktycznej, jak w skali

---

1/ Ppłk F.O. Miksche "Uwaga: broń atomowa" str.156.
2/ Gen. D.O. Smith "Doktryna wojenna USA" str.73
3/ "Wojennoje Wozduszanyje Siły" str.53.
4/ Tamże
5/ Gen. Milsztejn i ppłk Skobodienko "O burżuazyjnej nauce wojennej" str.235.

strategicznej. Nic więc dziwnego, że w ostatnim okresie, obok dalszego doskonalenia lotnictwa, obserwuje się bardzo szybki rozwój techniki rakietowej. Już teraz istnieją całe szeregi klas i typów kierowanych pocisków rakietowych, skrzydlatych i balistycznych rakiet bliskiego, średniego i dalekiego zasięgu.

Nasuwa się pytanie, jaki wpływ wywrze ta nowa broń na zastosowanie bojowe, na rolę lotnictwa w walce i operacji, a więc i na charakter wsparcia lotniczego oraz na interesujące nas zagadnienie dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia.

Na podstawie pierwszych udanych prób bombardowania z powietrza uznano lotnictwo za broń zdolną do wydłużenia ognia artylerii. Gdyby działalność lotnictwa zwalczającego obiekty naziemne ograniczała się jedynie do "wydłużania" ognia artylerii, to prawdopodobnie jego rola skończyłaby się z chwilą pojawienia się broni rakietowej. Istnieje jednak druga strona działalności lotnictwa, wynikająca z możliwości zwalczania obiektów niedosięgalnych dla artylerii z innych względów, niż ograniczony zasięg. Ta strona działalności lotnictwa pozostaje niezastąpioną nawet w warunkach masowego stosowania broni rakietowej.

Dla uzasadnienia porównajmy właściwości bojowe broni rakietowej klasy "ziemia-ziemia" i lotnictwa frontowego, wykonującego zadania wsparcia. Przeprowadzając porównanie, należy mieć na uwadze, że broń rakietowa jest bronią nową, która do chwili obecnej osiągnęła znacznie niższy stopień na drodze swojego rozwoju niż lotnictwo, i dlatego niektóre jej właściwości należy widzieć w perspektywie, jako znacznie doskonalsze, niż są dzisiaj, a także wypadnie uwzględnić fakt, że nie zawsze uda się znaleźć wspólne dla obu broni kryterium.

Rakieta już dzisiaj uzyskała przewagę nad lotnictwem w takich dziedzinach jak: prędkość lotu, zasięg, zdolność uzyskania zaskoczenia, zdolność przenikania przez system obrony przeciwlotniczej. Znacznie mniej wrażliwe na uderzenia z powietrza są urządzenia naziemne wojsk rakietowych, w porównaniu z wrażliwością lotnisk i innych lotniczych urządzeń zabezpieczenia naziemnego. Poza tym

znacznie łatwiej przesunąć w terenie naziemne urządzenia broni rakietowej, łatwiej je zamaskować, upozorować. Należy się również liczyć z tym, że broń rakietowa napewno uzyska przewagę nad lotnictwem w szybkości osiągania gotowości bojowej i ruchliwości urządzeń naziemnych, a także w tym, co przyjęto nazywać "połączeniem nieodzownej koncentracji z koniecznym rozśrodkowaniem", chociaż właściwości lotnictwa umożliwiają mu również uzyskanie w działaniach niezbędnej koncentracji uderzeń, przy równoczesnym rozśrodkowaniu bazowania.

Jeżeli chodzi o skuteczność działania, to można przyjąć, że jest ona jednakową dla wojsk rakietowych i lotnictwa, jeżeli mają jednakowe możliwości stosowania broni masowego rażenia. Względy ekonomiczne również przemawiają na korzyść broni rakietowej. Pomijając długotrwałe i kosztowne szkolenie załogi samolotu, produkcja broni rakietowej jest wygodniejsza, niż produkcja samolotu pilotowanego. Na przykład " cena rakiety średniego zasięgu typu V-2 była sześciokrotnie niższa, niż cena bombowca, a jej produkcja wymagała pięciokrotnie mniejszego wysiłku".[1] Mimo jej jednorazowego użycia, produkcja rakiet już w warunkach poziomu technicznego z okresu drugiej wojny światowej opłacała się bardziej, niż produkcja samolotów bombowych. Przy obecnym stanie techniki opłaci się tym bardziej.

Trudno jest dać ocenę możliwości manewrowania wojsk rakietowych w skali zarówno taktycznej jak i operacyjnej. Teoretycznie /bo praktycznie wojska rakietowe nie były jeszcze stosowane w działaniach wojennych/ możliwości te nie powinny być mniejsze, niż możliwości lotnictwa. Szczególnie w skali taktycznej wojska lądowe zyskują bardzo skuteczny, a zarazem ruchliwy środek wsparcia ogniowego.

Istnieje jeszcze cały szereg czynników , których porównanie z punktu widzenia obu broni będzie nieco trudniejsze, a więc i unieskrowanie komplikuje się. Na przykład rozpatrując zagadnienie t.zw. "niezbędnej ilości na obiekt"

1/ "Wojennoje Wozduszanyje Siły" str.188.

z jednej strony będą rakiety, z drugiej - nie samoloty, lecz tylko bomby, które samolot może zabierać w większej ilości. Podobnie jest z "możliwością powtórnego użycia". Naturalnie, każdy samolot jest przewidziany do wielokrotnego użycia, w odróżnieniu od rakiety, którą można użyć tylko jeden raz. Ale trzeba się liczyć ze stratami lotnictwa w sprzęcie i w personelu latającym w czasie wykonywania lotu bojowego. Straty te mogą być w przyszłości znacznie większe, niż w okresie drugiej wojny światowej, a może będą tak duże, że spowodują decyzję stosowania rakiet przeciwko obiektom z określonych względów bardziej typowym dla lotnictwa, licząc się z koniecznością użycia wielokrotnie większej ilości pocisków rakietowych, niż bomb lotniczych.

Bardzo istotne znaczenie dla działań z powietrza posiada maksymalne skrócenie czasu od momentu wykrycia obiektu do chwili wykonania uderzenia /zrzucenia bomby/. Formalnie biorąc rakieta ma przewagę, a jeżeli jej nie ma obecnie, to będzie ją miała, zgodnie z wstępną uwagą o perspektywach tej młodej jeszcze broni. Jednak słabą stroną rakiety jest to, że nie może ona uwzględnić zmian, jakie zaszły na miejscu uderzenia w okresie między rozpoznaniem obiektu i wykonaniem uderzenia. Przewaga lotnictwa polega na tym, że załoga samolotu może upewnić się przed zrzutem bomby, czy warto bombardować dany obiekt. Im dłuższy jest czas między rozpoznaniem obiektu i wykonaniem uderzenia, tym mniej skuteczna staje się broń rakietowa. Poza tym przewaga lotnictwa pilotowanego nad bronią rakietową wyraża się w mniejszej zależności od stopnia dokładności posiadanych danych o obiekcie działań. Załoga samolotu wystarczy niekiedy podać ogólne dane o obiekcie, na przykład rejon rozmieszczenia, a szczegóły załoga jest w stanie uzupełnić przed wykonaniem uderzenia. Natomiast skuteczność użycia broni rakietowej zależy głównie od dokładnego umiejscowienia celu. Dlatego może skuteczne jest zwalczanie przy pomocy broni rakietowej obiektów ruchomych lub obiektów, których umiejscowienie w terenie napotyka na trudności.

Pocisk rakietowy i bomba lotnicza są wtedy najskuteczniejsze, gdy trafiają w cel w najbardziej odpowiednim czasie i w najbardziej wrażliwym miejscu. Załoga samolotu ma tę przewagę nad rakietą, że jest w stanie określić w momencie uderzenia, który element obiektu działań jest najważniejszy, najbardziej zasługujący na "wyróżnienie" w wyborze punktu celowania. Rakieta może tylko uderzyć. Samolot pilotowany jest w stanie wykonać skomplikowane zadanie, obejmujące na przykład: rozpoznanie, uderzenie, ocenę rezultatów. Zakres wykorzystania bojowego samolotu pilotowanego jest więc obecnie znacznie szerszy niż rakiety.

Walory lotnictwa pilotowanego: zdolność bieżącej oceny sytuacji i możliwość szybkiej reakcji na kontrprzedsięwzięcia obiektu działań, ujawniają się w toku trwania bitwy, w dynamice, w ruchu. Perspektywy lotnictwa pilotowanego wiążą się z tymi zadaniami, których wykonanie wymaga myślenia, lub wzrokowej obserwacji w chwili wykonywania uderzenia. Użycie lotnictwa w warunkach masowego stosowania broni rakietowej do wykonania zadań, które mogą być z powodzeniem wykonane przez artylerię lub wojska rakietowe, byłoby nieroztropne, sprzeczne z zasadą ekonomii sił i mogłoby doprowadzić do błędnego wniosku, że lotnictwo jest zbędne, gdyż może być zastąpione przez wojska rakietowe. Dowództwa i sztaby dysponujące lotnictwem powinny mieć to na uwadze.

Wpływ warunków atmosferycznych na skuteczność uderzeń z powietrza, to odrębne zagadnienie. Trzeba się zgodzić z tym, że mimo nowoczesnych urządzeń aeronawigacyjnych i radiotechnicznych na samolotach, urządzeń umożliwiających wykonanie lotów w różnych warunkach, lotnictwo nadal należy w pewnym stopniu od warunków atmosferycznych. Nie również ograniczona działalność bojową lotnictwa. Na tę słabą stronę lotnictwa niejednokrotnie narzekano i jeszcze nie raz będą napewno narzekali. Eisenhower pisząc o sukcesach Rundstedta w Ardenach żali się, że lotnictwo, jego "najpoważniejszy atut, był praktycznie bezużyteczny"[1], ze względu na złe warunki atmosferyczne.

---

1) Gen. Eisenhower "Krucjata w Europie" str.460.

Ta zależność lotnictwa od warunków atmosferycznych skłania entuzjastów broni rakietowej do twierdzenia, że stanowi ona główną przyczynę, która zmusi lotnictwo do ustąpienia miejsca broni rakietowej, niezależnej jakoby ani od warunków atmosferycznych, ani od pory doby. Twierdzenia te są jednak nieuzasadnione, bo już sam lot pocisku rakietowego zależy w pewnym stopniu od warunków atmosferycznych. Jeśli chodzi o skuteczne użycie broni rakietowej, to niewątpliwie zależy ono od warunków atmosferycznych w tym samym prawie stopniu, co użycie lotnictwa pilotowanego, gdyż wymaga uprzedniego wykrycia i rozpoznania obiektów działania. W odróżnieniu od obiektów strategicznych, które będą z zasady obiektami stałymi, większość obiektów o znaczeniu operacyjnym i taktycznym, to obiekty w większym lub mniejszym stopniu zdolne do manewrowania, a rozpoznanie ich, bez względu na to, czy prowadzone jest na rzecz lotnictwa, czy na rzecz broni rakietowej, jest w jednakowym stopniu nadal zależne od warunków atmosferycznych i od pory doby.

Masowe wprowadzenie na uzbrojenie broni rakietowej stanowi niewątpliwie bardzo istotną przyczynę zmniejszenia się stanu ilościowego lotnictwa frontowego. Niepewno straciło na aktualności twierdzenie Eisenhowera, że "siła lotnictwa jest niezastąpiona, gdy trzeba w jednym uderzeniu zrzucić dużą ilość materiałów wybuchowych na określony teren"[1], bo dzisiaj przy pomocy wojsk rakietowych można zrobić to samo. Trudno się również zgodzić z twierdzeniem gen. Smitha, że najbardziej udany mariaż, to "połączenie pocisków atomowych z samolotem"[2], bo wprawdzie samolot jest nowszym środkiem technicznym niż armata, ale napewno jest starszym niż rakieta.

Trudno nie dostrzec stale wzrastającego znaczenia wojsk rakietowych. Rola lotnictwa i jego miejsce w systemie sił zbrojnych zależą nie od aspiracji ludzi, którzy reprezentują lotnictwo, lecz od względnych możliwości

---

1/ Gen. Eisenhower "Krucjata w Europie" str.435.
2/ Gen. D.O. Smith "Doktryna wojenna USA" str.122: "Połączenie pocisku atomowego z armatą oznacza zastosowanie nowej siły do starych środków technicznych".

lotnictwa, wynikających z zestawienia możliwości różnych elementów sił zbrojnych. Szybko rozwijające się wojska rakietowe stały się poważnym konkurentem lotnictwa. Zadania, które dawniej mogło wykonywać wyłącznie lotnictwo pilotowane, obecnie w coraz większej części mogą być wykonywane przez wojska rakietowe. W ten sposób lotnictwo - samodzielny rodzaj sił zbrojnych - staje się w zasadzie jedynie elementem sił powietrznych, obejmujących środki pilotowane i środki bezpilotowe. Wbrew przewidywaniom wielu teoretyków wojskowych, lotnictwo, które nigdy w przeszłości nie odegrało roli czynnika decydującego w wojnie, tym bardziej nie odegra takiej roli w przyszłości.

Jest jednak mało prawdopodobne, aby środki bezpilotowe były w stanie całkowicie zastąpić lotnictwo, które dzięki swym właściwościom pozostaje nadal niezbędnym środkiem współczesnego pola bitwy. Środkiem zdolnym do okazania znacznego wpływu na przebieg i wynik operacji z tym, że w odróżnieniu od ubiegłej wojny, w przyszłości lotnictwo wystąpi w skali operacyjno-taktycznej wspólnie z wojskami rakietowymi. Każdy rodzaj wojsk ze swymi celami i zadaniami znajdzie swoje miejsce w bitwie. Pocisk rakietowy i samolot muszą się nawzajem uzupełniać w działaniach. Sztuka dowodzenia polega na umiejętnym kojarzeniu właściwości różnych broni. Chodzi więc jedynie o właściwy podział zadań i obiektów, uwzględniający właściwości obu omawianych broni.

Nasuwa się więc wniosek, że obecny stan wojsk rakietowych nie stwarza podstaw do całkowitego wyeliminowania lotnictwa. Należy się jednak liczyć z tym, że w wyniku pojawienia się wojsk rakietowych pola lotnictwa w walce i operacji ulegnie zmianie ze względu na wzrost samowystarczalności wojsk, wyposażonych w broń rakietową.

Z dotychczasowych rozważań wynika, że szybki rozwój wojsk rakietowych stanowi główną przyczynę obecnej tendencji do redukcji stanu ilościowego lotnictwa frontowego. Wiadomo również, że podstawowym czynnikiem określającym rolę lotnictwa, są jego możliwości, wynikające z jakościowego i ilościowego stanu. Należałoby więc rozpatrzeć

z kolei aktualny stan jakościowy lotnictwa frontowego. Oto kilka cyfr ilustrujących tempo rozwoju techniki lotniczej:

W ciągu 35 lat /1911-1946 r./ prędkość samolotu bojowego z silnikiem tłokowym wzrosła o około 600 km/godz., a więc średni przyrost prędkości w roku wynosił 20 km/godz. Prędkość lotu samolotów odrzutowych w ciągu następnych 10 lat wzrosła o 1000 km/godz., a więc średni roczny przyrost prędkości wynosił 100 km/godz. Przytym najwygodniejsze prędkości lotu samolotów odrzutowych, to 85-90 % od szybkości maksymalnej, a dla samolotów tłokowych - 60-65 %.

Podobnie z pułapem samolotów: za okres 911-1946 r. pułap samolotów tłokowych wzrósł o 7000-8000 m, a więc średni roczny przyrost wynosił 200 m. Pułap samolotów odrzutowych w ciągu następnych 10 lat wzrósł o 8000-10000 m, a więc średni roczny przyrost wynosił około 1000 m 1/. I nic chyba nie wskazuje na to, że osiągnięto ostateczną granicę możliwości technicznych. Rozwój jakościowy lotnictwa trwa bez przerwy. Obserwuje się doskonalenie konstrukcji silników odrzutowych, poprawę aerodynamicznych kształtów samolotu, doskonalenie uzbrojenia. Na wyposażeniu samolotów pojawiają się coraz doskonalsze przyrządy, przy równoczesnym doskonaleniu naziemnych środków dowodzenia, opartych na osiągnięciach radiotechniki, elektroniki i telemechaniki.

Ale nie to, że nowoczesny samolot lata coraz szybciej, wyżej i dalej, lecz wzrost efektywności jego użycia może decydować o roli lotnictwa w walce i operacji. Nie efekt lotu, lecz efekt działania określa wartość użytkową lotnictwa. Główne wymagania dnia dzisiejszego, wysuwane zresztą wobec wszystkich rodzajów wojsk, to zwiększenie siły ognia, zwiększenie skuteczności działania, którą można osiągnąć przez wprowadzenie silniejszego uzbrojenia, przede wszystkim uzbrojenia rakietowego i przez stosowanie broni masowego rażenia.

Czy istnieją możliwości realizacji wymienionych postulatów? - Wydaje się że tak.

1/"Wojennoe Wozdusznyje Siły" str.178.
2/ Marsz Zw.Radz. Wierszynin. Artykuł w "Krasnej Zwiezdie" z dnia 5.1.1962 r.

Samoloty wyposażone w pociski rakietowe są już dzisiaj "podstawą potęgi bojowej sił powietrznych Związku Radzieckiego"[1], a stosowanie broni masowego rażenia przez lotnictwo taktyczne jest również rzeczą najzupełniej realną. Jeżeli istnieje możliwość produkowania pocisków atomowych dla artylerii polowej wszystkich kalibrów[2], to napewno nie będzie problemu z produkowaniem odpowiednich środków rażenia dla lotnictwa frontowego. W "epoce obfitości broni atomowej"[3], gdy "broń atomowa staje się zwykłą bronią"[4], gdy i u nas mówi się o możliwości masowego stosowania nowych środków rażenia, wymienione wyżej propozycje nie wydają się być wygórowane.

Stały wzrost walorów lotniczo-technicznych samolotu i związany z tym parokrotny wzrost kosztów produkcji samolotu, jak i wzrost wymagań wobec samolotu latającego, muszą iść w parze ze wzrostem skuteczności działania. Koszty produkcji broni masowej zwalczanej pojedynczo w celach, często przynosi jej utrudnienie. Możliwości lotnictwa frontowego nie mogą ograniczać się do zadań taktycznych, jak to się jeszcze zdarzało w okresie drugiej wojny światowej. Nowoczesne lotnictwo frontowe, bez względu na jego stan ilościowy, musi dysponować możliwościami zadawania masowych strat, zwłaszcza, że samo będzie narażone na takie właśnie straty. Nie tak dawno mówiło się o wymogach na miarę czy lotnictwa. Teraz trzeba widzieć potrzebę dostosowania lotnictwa do wymogów czy atomowo-rakietowej.

Rozwój technologii lotnictwa może iść po linii specjalizacji lotniczego sprzętu bojowego, biorąc za podstawę typowe zadania wykonywane przez lotnictwo frontowe, albo po linii konstruowania jednego, uniwersalnego typu samolotu, umożliwiającego wykonanie wszystkich możliwych zadań.

1/ Nacza Zw.Radz. "Niemczynin. Artykuł w "Krasnej Zwiezdie" z dnia 3.1.1962 r.

2/ Gen. Hillmeijn i płk Srobodienko "O burżuazyjnej nauce wojennej" str. 240.

3/ Gen. D.D. Eisenhower "Daktryna wojenna USA" str.184 autor cytuje wypowiedź Eisenhowera.

4/ Gen. Hillmeijn i płk Srobodienko "O burżuazyjnej nauce wojennej" str.240.

W Anglii i w Stanach Zjednoczonych zarówno w okresie drugiej wojny światowej, jak i po jej zakończeniu przeważało przekonanie o niecelowości posiadania specjalnego samolotu wsparcia. Z zasady, na bazie konstrukcji samolotów myśliwskich powstawały odpowiednie wersje samolotów myśliwsko-bombowych i rozpoznawczych. W związku Radzieckim istniało w okresie drugiej wojny światowej lotnictwo szturmowe, sformowane w 1926 r.[1]. W niemieckiej Luftwaffe również były oddziały lotnictwa szturmowego /schlachtgeschwader/[2].

W kilka lat po wojnie w Związku Radzieckim zrezygnowano z lotnictwa szturmowego. Do działań na obiekty naziemne stosuje się myśliwce o szerokim zastosowaniu /myśliwce wielocelowe/, których właściwości lotno-taktyczne oraz uzbrojenie umożliwiają zwalczanie celów w powietrzu i na ziemi[3]. W naszym lotnictwie podobną rolę spełnia lotnictwo myśliwsko-szturmowe.

Tak więc istnieje w zasadzie zgodność poglądów, że aktualnym wymogom może sprostać samolot myśliwski o szerokim zastosowaniu, nadający się w równym stopniu do wykorzystania w systemie obrony przeciwlotniczej wojsk, do zwalczania celów naziemnych i do prowadzenia rozpoznania. Warto zaznaczyć, że koncepcja uniwersalnego lotnictwa nie jest nową. W okresie między pierwszą i drugą wojną światową miała ona wielu zwolenników w oficjalnych kołach wojskowych Francji i Polski, a jej wyrazem było t.zw. "lotnictwo liniowe".

Mimo tej zgodności poglądów nasuwają się pewne wątpliwości. Przede wszystkim samolot powinien być skonstruowany zgodnie ze ściśle określonym przeznaczeniem. Im "węższe" przeznaczenie samolotu, tym lepiej będzie wykonane określone zadanie. Przystosowanie samolotu do zwalczania celów zarówno w powietrzu, jak i na ziemi, oznacza potrzebę przystosowania go do dwóch bardzo różnych wymagań. Na przykład duża prędkość pionowa, która stanowi bardzo istotny czynnik dla osiągnięcia powodzenia w systemie obrony przeciwlotniczej, bynajmniej nie jest główną potrzebą podczas

---

1/ "Wojenno Wozdusznyje Siły" str.22.
2/ E. Middeldorf "Taktika w russkoj kampanii" str.187.
3/ "Wojenno Wozdusznyje Siły" str.116.

wykonywania zadań wsparcia. Podobnie z pułapem samolotu. W okresie drugiej wojny światowej załogi na samolotach szturmowych typu Ił-2 zwalczały niejednokrotnie samoloty nieprzyjaciela w powietrzu, szczególnie samoloty transportowe, ale Ił-2 nigdy nie był równorzędnym przeciwnikiem myśliwca w walce powietrznej. Dlatego należy liczyć się z faktem, że w samolocie "uniwersalnym" można uzyskać najwyżej przeciętne walory z punktu widzenia każdej, oddzielnie wziętej specjalności.

Różnica między sposobami wykonania zadań osłony i zadań wsparcia jest tak duża, że wymagana jest bezwzględna specjalizacja nawet w szkoleniu. Wykonanie zadań osłony dla załogi specjalizującej się w zwalczaniu celów naziemnych w przyszłości - w wyniku dalszego rozwoju techniki - będzie prawdopodobnie traktowane jako wypadek szczególny. To samo dotyczy przypadku odwrotnego. Charakter obu zadań jest tak różny, że więcej, niż dobry pilot w jednej specjalności, może być mniej, niż przeciętnym w drugiej.

Z tych względów potrzebny jest specjalny samolot dla tej części lotnictwa frontowego, której przeznaczeniem jest zwalczanie celów naziemnych, między innymi wsparcie wojsk lądowych. Samolot taki powinna cechować zdolność do prowadzenia działań na małych wysokościach. Problem o tyle istotny, że zasięg samolotu odrzutowego zależy od wysokości lotu. Im mniejsza wysokość lotu, tym mniejszy zasięg. Jeżeli przyjąć maksymalny zasięg lotu na wysokości 10000 m za 100 %, to na wysokości 5000 m zasięg zmniejszy się o około 30-35 %, a na wysokości 3000 m - o około 45 %. Na wysokości 1000 m zasięg zmniejszy się więcej niż o połowę [1].

Istnieją zdania, że nie jeden, lecz dwa typy samolotów dla celów wsparcia są potrzebne: "samolot do ścisłego współdziałania z wojskami lądowymi w walce, i drugi - do prowadzenia działań decydujących"[2] na korzyść wojsk lądowych.

Sądzić należy, że wystarczy chyba jeden typ samolotu, przede wszystkim do wykonywania tych "decydujących

---

1/ "Wojenno Wozdusznyje Siły" str.193.
2/ Gen. Jacquot "Zagadnienia strategii Zachodu" str.101.

10

4

zadań" na polu bitwy, bo zadania, które dawniej lotnictwo wykonywało "w ścisłym współdziałaniu z wojskami", mogą być teraz wykonywane przy pomocy taktycznej broni rakietowej. Obecne uzbrojenie wojsk lądowych umożliwia im zwalczanie większości obiektów w strefie taktycznej przeciwnika.

Posiadanie nowoczesnego sprzętu lotniczego związane jest ze znacznymi kosztami. Aby ograniczyć koszty, proponuje się na przykład posiadanie tańszego, opartego na prostych typach samolotów, lotnictwa taktycznego, które dzięki temu mogłoby być znacznie liczniejsze. Propozycja dość ryzykowna, a efekt takiej - nie nowej zresztą[1/] metody oszczędzania byłby dość problematyczny. Bardziej sensowne jest chyba posiadanie mniejsze ilości samolotów pełnowartościowych i skutecznych, niż dużej ilości sprzętu bezsilnego, narażonego na masowe straty. W 1940 r. ustępujące przeciwnikowi pod względem ilości lotnictwo angielskie na samolotach "Spitfire" zwyciężyło znacznie liczniejszą Luftwaffe, między innymi dzięki wyższej jakości sprzętu. Na froncie wschodnim dowództwo niemieckie zakwestionowało celowość stosowania powolnych, o ograniczonych możliwościach manewrowania, bombowców nurkujących Ju-87 dlatego, że ponosiły zbyt duże straty w walce z myśliwcami radzieckimi[2/].

Obecnie o udziale lotnictwa w operacji świadczy nie liczba, wyrażająca średnie nasycenie samolotów, przypadających na jeden kilometr frontu[3/] - jak to było w okresie pierwszej wojny światowej - lecz przede wszystkim jego skuteczność bojowa. Marszałek Związku Radzieckiego Malinowski w wywiadzie dla "Prawdy", mówiąc o skuteczności nowoczesnej broni, zwraca uwagę na niecelowość ilościowego wyścigu zbrojeń, podkreślając jednocześnie znaczenie doskonalenia jakości[4/].

1/ Ministerstwo Spraw Wojskowych w rozwinięciu wytycznych Piłsudskiego z dnia 13.10.1926 r. zaplanowało wprowadzenie lekkiego i tańszego lotnictwa, które obok takich cech dodatnich, jak prostota eksploatacji "będzie stanowiło niespodziankę dla nieprzyjaciela" /CAW Kanc.Szt.Gł.T.IX/.
2/ E. Middeldorf "Taktika w russkoj kampanii" str.184.
3/ A. Łapczynskij "Taktyczne i operacyjne użycie aeronautyki" str.5.
4/ Trybuna Ludu z dnia 25.1.1962 r.

Celem rozważań nie jest bynajmniej chęć udowodnienia, że ilość posiadanego sprzętu nie ma żadnego znaczenia we współczesnych warunkach, lecz chodzi o podkreślenie znaczenia jakości.

Z kolei należałoby ustalić w jakim stopniu zmieni się charakter wsparcia lotniczego ze względu na zmiany zachodzące w lotniczym sprzęcie bojowym.

Z porównania taktyczno-technicznych danych samolotów /tabela/ z różnych okresów wynika, że obecne lotnictwo frontowe bardzo różni się od lotnictwa wykonującego zadania wsparcia w okresie drugiej wojny światowej. Zwiększenie prędkości poziomej powoduje pogorszenie się manewrowości samolotu, która zależy od prędkości horyzontalnej i prędkości wznoszenia, a określa się: promieniem skrętu i czasem potrzebnym na jego wykonanie, czasem i wielkością przestrzeni potrzebnej na rozpędzenie oraz na wytracenie prędkości, a także wielkością przestrzeni, niezbędnej dla wykonania figur pionowych. Jeżeli promień pełnego skrętu samolotu z silnikiem tłokowym wynosi od 2-2,5 km, to dla bombowca odrzutowego /przy zwisie 30°/ wynosi on około 18 km, a dla myśliwca odrzutowego /przy zwisie 45°/ przekracza 20 km[1/]. Jeżeli więc w okresie drugiej wojny światowej w pasie o szerokości 8-12 km mogły działań 2-3 grupy szturmowców[2/], to obecnie pas taki jest niewystarczający nawet dla jednej grupy.

Duża prędkość samolotu odrzutowego powoduje zwiększenie rozrzutu bomb, a to zmusza do wykonywania uderzeń w większej, niż w okresie drugiej wojny światowej odległości od własnych wojsk, szczególnie w wypadku stosowania broni masowego rażenia.

Przy dużych prędkościach i małych wysokościach lotu komplikuje się problem dokładnego wyjścia na cel. Jednak mimo tych trudności atakowanie z małej wysokości będzie chyba w przyszłości najczęściej stosowane, gdyż ułatwia przenikanie przez coraz skuteczniejszy system obrony przeciwlotniczej. Lot na dużej wysokości utrudnia odszukanie celu.

1/ "Wojenno Wozdusznyje Siły" str. 192.
2/ Płk F.W.Daniłow "Radom-łodzińska operacja" str.63.

zwiększa rozrzut bomb i ułatwia wykrycie samolotów przy pomocy środków radiolokacyjnych. Loty na średnich wysokościach będą prawdopodobnie mogły być wykonywane w wyjątkowych wypadkach.

W okresie drugiej wojny światowej wysokana z lotniska grupa samolotów pojawiała się w wyznaczonym rejonie, "wisiała" nad polem walki i w ciągu kilkunastu minut mogła być naprowadzana i przeprowadzana. Duża ilość czasu i słabe stosunkowo przeciwdziałanie ze strony obrony przeciwlotniczej stwarzały załogom wygodne warunki odszukania i rozpoznania celu. Mimo warunków sprzyjających raczej wykonaniu zadań wsparcia, z doświadczeń wiadomo, że wypadki uderzeń na własne wojska były plagą ostatniej wojny. Wynikały one z niedostatecznego wyszkolenia załóg, słabej znajomości rejonu działań /błądzenia/, nieznajomości położenia własnych wojsk. Błędy były niekiedy bardzo poważne. Na przykład grupa samolotów amerykańskich zbombardowała miasto Sulmona - Arba znajdujące się na własnym terenie w odległości ponad 100 mil od przeżegczy Nasserine, która miała być bombardowana [1]. Często również były wypadki bombardowania własnych wojsk przez lotnictwo niemieckie. Na przykład w lipcu 1943 roku pod Kurskiem w rezultacie omyłkowych bombardowań własnych wojsk, w dwóch dniach zginęli dowódcy i szefowie sztabów dywizji [2].

Taka była rzeczywistość z okresu drugiej wojny światowej, z okresu, gdy prędkość samolotu była kilkakrotnie mniejsza niż obecnie, gdy istniał specjalny samolot wsparcia.

W obecnych warunkach nie może być mowy o "ciągłym towarzyszeniu" grupami po kilka lub kilkanaście samolotów przed frontem dywizji czy pułku. Dane taktyczno-techniczne samolotów oraz silne przeciwdziałanie ze strony środków obrony przeciwlotniczej uniemożliwiają długotrwałe przebywanie grup nad celem, które wówczas samo w sobie stanowiłoby określoną pomoc dla własnych wojsk lądowych, pomoc wynikającą nie tyle z materialnych strat zadawanych przeciwnikowi, ile z moralnego efektu. Nowy samolot wykonujący za-

---

1/Gen. Eisenhower "Krucjata w Europie" str. 204.
2/E. Middeldorf "Taktika w rosyjskiej kampanii" str. 230. Gen. Guderian "Wspomnienia żołnierza" str. 155, 88, 94, 95, 109.

dania wsparcia, nowe środki rażenia stosowane przez ten samolot, oraz nowe, skuteczniejsze środki obrony przeciwlotniczej położyły kres dawnym metodom wsparcia, dawnej taktyce działań. Ugrupowanie "krąg" tak często stosowane w okresie drugiej wojny światowej staje się historycznym wspomnieniem.

A więc sam efekt psychiczny, wynikający z długotrwałego przebywania grup w powietrzu, w obecnych warunkach całkowicie odpada. Obecnie potrzebny jest konkretny efekt materialny, konkretne rezultaty użycia posiadanej broni, posiadanych środków rażenia.

Tak więc dochodzimy do wniosku, że udział lotnictwa w walce i operacji na zasadach, jakie obowiązywały podczas drugiej wojny światowej, jest aktualnie niemożliwy. Współczesny sprzęt lotniczy i coraz skuteczniejsze środki rażenia zmuszają do wyznaczania lotnictwu obiektów w większej odległości od własnych wojsk, niż w okresie drugiej wojny światowej. Jednocześnie z oceny możliwości współczesnego lotnictwa frontowego, dysponującego nowoczesną bronią rakietowo-jądrową wynika, że w przyszłości wśród zadań wsparcia winny przeważać zadania o charakterze operacyjnym, że lotnictwo frontowe powinno rozwijać swą działalność tam, gdzie rozstrzyga się los bitwy. Przemawia również za tym stały wzrost mechanizacji sił lądowych, który coraz bardziej uzależnia działania na froncie od stopnia funkcjonowania sfer zabezpieczających i od sprawności komunikacji. Im bardziej manewrowy staje się charakter działań, tym ta zależność staje się większa. W tej sytuacji celem wsparcia lotniczego winno być uniemożliwienie planowej pracy systemu zaopatrzenia i dowodzenia oraz planowej akcji odwodów przeciwnika. Główne zadanie wsparcia lotniczego polegałoby więc na izolacji pola bitwy, w tym również izolacji rejonu działań własnych desantów powietrznych, w celu uniemożliwienia planowego przegrupowania wojsk i dopływu zaopatrzenia oraz osłony odkrytych skrzydeł operacyjnego zgrupowania własnych wojsk lądowych.

Z zadań wynika głębokość strefy działań lotnictwa frontowego, a także obiekty podlegające zwalczaniu. Będą to: odwody, obiekty komunikacyjne, źródła zaopatrzenia /szczególnie składy i magazyny broni masowego rażenia/, transport oraz obiekty systemu dowodzenia.

Nie wykluczając więc całkowicie możliwości udziału lotnictwa w walce taktycznych związków ogólnowojskowych, zadania tego typu nie powinny w przyszłości angażować głównych sił lotnictwa frontowego, jak to często zdarzało się podczas drugiej wojny światowej.

Im większa jest manewrowość wojsk nieprzyjaciela, tym dalej od przedniego skraju własnych wojsk należy je zwalczać, a im głębiej położone są obiekty zwalczane przez lotnictwo, tym bardziej pośrednie - z punktu widzenia walki staje się wsparcie.

Widzimy więc, że czynniki, które określały system dowodzenia w okresie drugiej wojny światowej zmieniły się: zmienił się stan ilościowy i jakościowy lotnictwa frontowego oraz jego możliwości, a tym samym i rola lotnictwa w walce i operacji. Pojawił się nowy, skuteczny środek wsparcia wojsk lądowych - wojska rakietowe. Uległy zmianie zarówno zadania wsparcia, jak i sposoby ich realizacji przez lotnictwo, ze względu na to, że z jednej strony wzrasta samowystarczalność taktyczna wojsk lądowych, wyposażonych w broń rakietową, a z drugiej strony - właściwości lotniczego sprzętu odrzutowego i nowych środków rażenia stosowanych przez lotnictwo, uniemożliwiają wykonanie zadań bezpośredniego wsparcia w sensie, typowym dla okresu drugiej wojny światowej. Pozostają nadal aktualne przede wszystkim zadania wsparcia o charakterze operacyjnym, a więc system dowodzenia winien gwarantować sprawne wykonanie takich właśnie zadań.

Stosowany w okresie drugiej wojny światowej system dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania bezpośredniego wsparcia, nie jest obecnie potrzeby, gdyż nie ma ani możliwości, ani potrzeby dowodzenia lotnictwem ze stanowisk dowodzenia, rozmieszczonych bezpośrednio na polu walki.

Ponieważ w obecnych warunkach wzrokowe naprowadzanie samolotów na cele staje się praktycznie niemożliwe, rola ewentualnych radiotechnicznych punktów naprowadzania polegałaby głównie na wyprowadzaniu samolotów /grup lotniczych/ w rejon celu.

Ze względu na głównie operacyjny charakter zadań wsparcia lotniczego szczególnego znaczenia nabiera zagadnienie operacyjnego współdziałania lotnictwa z wojskami lądowymi, organizowanego przez sztab Frontu. W tej sytuacji wzrośnie również rola sztabu armii lotniczej, jako bezpośredniego realizatora współdziałania. Struktura organizacyjna sztabu armii lotniczej powinna to uwzględniać.

2. Wpływ warunków współczesnego pola bitwy na rolę wsparcia lotniczego i na dowodzenie lotnictwem frontowym.

Obecna moc środków rażenia i praktycznie nieograniczony ich zasięg mogą stanowić podstawę do przypuszczeń, że przyszła wojna rozpocznie się starciem głównych sił strategicznych, będących w dyspozycji stron walczących. Należy liczyć się z masowym zastosowaniem broni jądrowej, przy użyciu zarówno wojsk rakietowych, jak i lotnictwa do jej przenoszenia. Trudno przewidzieć czas trwania tej strategicznej wymiany ogniowej, a także jej skutki. Niewątpliwie strona, która bardziej odczuje materialne, a może głównie psychiczne efekty tego okresu, znajdzie się w trudniejszej sytuacji niż przeciwnik. Dlatego trzeba zgodzić się z twierdzeniem, że początkowy okres wojny wywrze wpływ na cały jej przebieg. Środki jądrowe umożliwiają bowiem już w pierwszych godzinach wojny wykonanie takich uderzeń, których rezultaty mogą mieć decydujący wpływ na dalszy przebieg wojny[1/].

Nie negując wpływu początkowego okresu wojny na dalsze losy wojny, zakładam, że akcja strategicznych sił osłabi jedynie strony, nie pozbawiając żadnej z nich możliwości użycia pozostałych sił zbrojnych. Należy jednak uwzględnić stan, jaki może zaistnieć w siłach zbrojnych i

---

1/ M. Zacharow "Początkowy okres WWNar. i płynące z niego wnioski".

i w głębi kraju w rezultacie przeprowadzonych wcześniej uderzeń strategicznych.

Podstawą dalszych rozważań nad zagadnieniem dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia będzie obowiązująca w naszych siłach zbrojnych doktryna, zakładająca atomowy charakter przyszłej wojny i uwzględniająca wszystkie wynikające stąd konsekwencje.

Nowe środki rażenia spotęgowały groźbę uderzeń z powietrza. Obecnie zarówno pocisk rakietowy z głowicą atomową, jak i nalot jednego samolotu, mogą spowodować masowe straty. Jednocześnie wzrosły możliwości uzyskania zaskoczenia przez środki napadu powietrznego, ze względu na dużą prędkość pocisków rakietowych i znaczną swobodę manewrowania małych grup i pojedyńczych samolotów. Wzrost zagrożenia z powietrza powoduje, że znaczenie walki z środkami napadu powietrznego stale wzrasta. Dlatego należy przewidywać, że w walce tej w przyszłości muszą być zaangażowane zarówno siły lotnicze, jak i wojska rakietowe.

Uzyskanie panowania w powietrzu w sensie typowym dla okresu drugiej wojny światowej staje się coraz mniej prawdopodobne, gdyż posiadanie nawet znacznej przewagi w lotnictwie i w broni rakietowej wcale nie chroni silniejszego przed masowymi stratami, jakie mogą w obecnych warunkach spowodować uderzenia z powietrza.

Tak więc zwiększenie się groźby niespodziewanego uderzenia z powietrza oraz wzrost skuteczności środków napadu powietrznego spowodowały wzrost znaczenia walki o inicjatywę w powietrzu, a wzrost zasięgu współczesnych środków napadu z powietrza - zwiększa rozmach tej walki.

Nasuwa się pytanie, jakie miejsce w całokształcie działalności bojowej lotnictwa frontowego zajmie wsparcie lotnicze w warunkach współczesnego pola bitwy. Pytanie szczególnie istotne ze względu na zmniejszający się stan ilościowy lotnictwa frontowego.

Teoretycy wojskowi w krajach kapitalistycznych dość powszechnie uważają, że w wojnie atomowej natarcie jest możliwe tylko pod warunkiem przewagi w środkach atomowych

i dlatego proponują, aby w wypadku ustalenia stosunku sił opierać się przede wszystkim na "zestawieniu całej mocy atomowej"[1] stron. Istnieją przy tym znaczne rozbieżności co do opinii, jaką powinna być przewaga zarówno w mocy atomowej, jak i w środkach do jej przenoszenia. Niektórzy ograniczają się do kalkulacji wyłącznie atomowych "biorąc za podstawę rozważań zdolność państw zachodnich do uzyskania miażdżącej przewagi w powietrzu"[2]. Podstawa dość ryzykowna, a takie upraszczanie zagadnienia nie może doprowadzić do obiektywnych wniosków. Wojskowi teoretycy na Zachodzie najchętniej walczyliby według zasad Montgomery'ego: "posiadając taką przewagę, aby przegrana stawała się praktycznie niemożliwą"[3].

Istnieje wiele przykładów świadczących o tym, że podstawą powodzenia jest nie tyle przewaga ilościowa w broni, ile stopień skuteczności jej użycia. Przewaga w broni atomowej i w broni rakietowej, bez gwarancji skutecznego jej użycia może zapownić jedynie nadużywanie posiadanej potęgi, tak często praktykowane przez aliantów w okresie drugiej wojny światowej w odniesieniu do lotnictwa, dlatego tylko, że było czego nadużywać.

Im większa skuteczność broni /środków rażenia/, tym chyba ryzykowniejsze staje się jej nadużywanie. Masowe stosowanie broni atomowej oznacza, że będzie jej więcej, niż potrzeba dla zniszczenia najważniejszych obiektów. A więc głównym problemem staje się zapewnienie warunków prawidłowej oceny wartości poszczególnych elementów nieprzyjacielskiego zgrupowania operacyjnego. Ta ze stron walczących, która będzie zmuszona ze względów operacyjno-taktycznych lub psychologicznych do użycia posiadanej mocy atomowej w sposób "dywanowy", nie ma szans wobec przeciwnika, który najmniejszą ilość własnej broni masowego rażenia użyje dla zniszczenia najważniejszych obiektów strony przeciwnej. Zakładamy przy tym, że nacierającemu chodzi o opanowanie i wykorzystanie terenu, a nie o przyczynienie się do powstawania

---

1/ Gen. Milsztejn i płk Szobodienko "O burżuazyjnej nauce wojennej" str.305.
2/ Gen. Jacquot "Zagadnienia strategii Zachodu" str.123.
3/ Gen. Fuller "Druga wojna światowa 1939-1945 r." str.381.

pustyni atomowych. Dlatego chyba nie ilość, lecz skuteczność użytych środków jest w stanie w sposób radykalny zmienić obraz pola bitwy. Umiejętne użycie minimalnej mocy jądrowej na najważniejsze obiekty przeciwnika to klucz do powodzenia.

Przewaga w lotnictwie, dzięki jego właściwościom, może być bez trudu wykorzystana, niezależnie od stopnia zaangażowania pozostałych rodzajów sił zbrojnych w działaniach wojennych. Świadczą o tym przykłady z okresu drugiej wojny światowej. Sam fakt uzyskania przewagi w powietrzu umożliwił lotnictwu anglo-amerykańskiemu rozpoczęcie intensywnych bombardowań Niemiec hitlerowskich na długo przed rozpoczęciem aktywnych działań na lądzie. Przewaga w mocy atomowej, nawet przy jednoczesnej przewadze w broni rakietowej, bez możliwości zrealizowania jej, bez zapewnienia skutecznego użycia posiadanej broni, nie gwarantuje powodzenia. Istota przewagi na atomowym polu bitwy polega więc chyba na gwarancji najbardziej uzasadnionego użycia posiadanej mocy ogniowej, przy jednoczesnym pozbawieniu przeciwnika możliwości takiego właśnie użycia własnej broni masowego rażenia. Drogą do osiągnięcia takiej gwarancji są warunki, umożliwiające skuteczne prowadzenie rozpoznania, to zaś z kolei, jak długo lotnictwo będzie podstawowym środkiem rozpoznania operacyjnego, zależą od ogólnej sytuacji w powietrzu, która może ułatwiać lub utrudniać systematyczne wykrywanie i rozpoznawanie najważniejszych obiektów przeciwnika.

Nasuwa się więc wniosek, że walka o określony stan posiadania w powietrzu, o zapewnienie warunków skutecznego wykorzystania posiadanej mocy ogniowej będzie podstawowym rodzajem działalności bojowej lotnictwa frontowego. Użycie lotnictwa dla celów wsparcia wojsk lądowych będzie w dużym stopniu uzależnione od rezultatów, uzyskanych przez lotnictwo i wojska rakietowe w walce z nieprzyjacielskimi środkami napadu powietrznego. W tych warunkach wsparcie lotnicze nie może być uważane za główne zadanie lotnictwa frontowego, a ponieważ w porównaniu z okresem drugiej wojny światowej obecny skład armii lotniczej jest kilkakrotnie mniejszy /schemat/ i nic na to w zasadzie specjalnego lotnictwa wsparcia, możliwości użycia lotnictwa dla celów wsparcia będą bardzo ograniczone. Brak więc podstaw do organizowania spe-

cjalnego systemu dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia na wzór systemów stosowanych podczas drugiej wojny światowej.

System dowodzenia lotnictwem frontowym powinien zapewniać giętkość i elastyczność dysponowania posiadanymi siłami, winien gwarantować możliwość użycia tych samych sił lotniczych do wykonywania różnych zadań, możliwość skierowania w razie potrzeby głównych sił lotniczych na wykonanie zadań wsparcia, lub na wykonanie wszelkich innych zadań, które okażą się najpilniejsze w toku trwania operacji. Równocześnie system dowodzenia powinien zapewnić maksymalne wykorzystanie cech lotnictwa, szczególnie jego ruchliwości.

Wszystkie zjawiska wojny należy rozpatrywać w ich wzajemnym uwarunkowaniu. Im więcej zjawisk, im większa ilość i wyższa jakość sił biorących udział w bitwie, tym wzajemne uwarunkowania stają się bardziej skomplikowane. Stąd wniosek, że pojawienie się nowej broni po obu walczących stronach nie upraszcza, a przeciwnie, utrudnia, rozszerza zakres prac dowództw, sztabów, komplikuje warunki zarówno wykonania zadań bojowych, jak i warunki dowodzenia.

Każda nowa broń powodowała zmiany w taktyce, w sztuce operacyjnej. "Jakościowe zmiany środków walki zbrojnej, następujące w okresie między wojnami, powodują zmiany charakteru walki zbrojnej. Im większe są te zmiany, tym bardziej nowa wojna różni się od poprzedniej"[1/]. Różnica w charakterze dwóch dotychczasowych wojen światowych była tak duża, że druga wojna światowa musiała zakończyć się katastrofą dla tych, którzy mechanicznie próbowali przenieść doświadczenia frontowe pierwszej wojny światowej w rzeczywistość okresu drugiej wojny światowej. Broń atomowa tak odbiega swymi właściwościami, a głównie swymi możliwościami od wcześniej stosowanych środków rażenia, że zmiany, jakie na polu bitwy wywoła jej użycie, oznaczają zasadniczy przewrót w taktyce, w sztuce wojowania. Wszelkie próby przystosowania dawnych form i sposobów prowadzenia działań do nowych warunków są obecnie bez porównania ryzykowniejsze, niż kiedykolwiek w przeszłości.

1/ M. Zacharow "Początkowy okres W.Nar. i płynące z niego wnioski" /Przegląd Informacyjny nr 2, 1962 r. wyd.ASG. str.16/.

Specyfika nowej broni stanowi więc w warunkach współczesnego pola bitwy podstawowy czynnik, określający system dowodzenia lotnictwem. Nowe środki rażenia powodują zwielokrotnienie, znasowanie, spiętrzenie skutków działań, wyrażających się w masowości zadawanych i ponoszonych strat w sile żywej i sprzęcie. Możliwe są gwałtowne zmiany stosunku sił i wypadki nieoczekiwanego krytycznego położenia wojsk na pewnych kierunkach lub w pewnych rejonach. W tych warunkach system dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia powinien zapewniać możliwość szybkiego reagowania na zmiany w sytuacji operacyjnej w całym pasie działań frontu.

Masowość strat oraz prawdopodobieństwo pojawienia się dużych obszarów zniszczeń i skażeń oznaczają, że realnymi mogą być wypadki gwałtownych zmian składu i zdolności bojowej oddziałów i związków lotniczych, wynikające z wyeliminowania całych jednostek lotniczych z walki przez zniszczenie lub zablokowanie ich na lotniskach. Wzrasta prawdopodobieństwo masowego zniszczenia lotnisk i innych naziemnych urządzeń lotniczych, powodujące masową dezorganizację zaopatrzenia i zabezpieczenia jednostek lotniczych. Grozi to długotrwałą przerwą lub znacznym ograniczeniem działalności bojowej lotnictwa frontowego w pewnych okresach. Równocześnie możliwa jest masowa dezorganizacja systemu dowodzenia lotnictwem, w wyniku wyeliminowania z walki całych dowództw i sztabów lotniczych.

Zapewnienie ciągłości dowodzenia lotnictwem w tych warunkach będzie niewątpliwie znacznie trudniejsze, niż w okresie drugiej wojny światowej. Aby interwencja lotnictwa w warunkach atomowego pola bitwy mogła być skuteczna, niezbędna jest prosta i elastyczna struktura organizacyjna lotnictwa frontowego, sprzyjająca zdecentralizowaniu sił i samodzielności działania, a jednocześnie gwarantująca możliwie najprostszy kontakt organu decydującego z bezpośrednim wykonawcą zadań.

Również system dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia winna cechować prostota, wyrażająca się w jasnym określeniu funkcji i zakresu odpowiedzialności poszczególnych dowództw i sztabów. Prostota systemu dowo-

dzenia stanowi obecnie podstawowy warunek sprawnej i szybkiej organizacji działań, warunek uzyskania zaskoczenia w działaniach.

Nasuwa się więc pytanie, jakie wymagania powinien spełniać system dowodzenia w warunkach współczesnego pola bitwy.

3. Podstawowe wymagania wobec systemu dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia w warunkach współczesnego pola bitwy.

Do najważniejszych aktualnych zadań kompleksowych lotnictwa frontowego należy zaliczyć:

- zwalczanie środków napadu powietrznego /głównie broni masowego rażenia/ na ziemi i w powietrzu;
- izolowanie pola bitwy przez zwalczanie odwodów oraz wzbranianie przegrupowań wojsk i dopływu zaopatrzenia do linii frontu;
- dezorganizację nieprzyjacielskich systemów dowodzenia i zaopatrzenia;
- rozpoznanie lotnicze.

Zgodnie z podaną we wstępie definicją wsparcia lotniczego, zadania wsparcia stanowią część zadań kompleksowych ujętych w trzech pierwszych punktach.

Ze względu na zróżnicowany charakter zadań wykonywanych przez armię lotniczą, problem dowodzenia lotnictwem frontowym najwygodniej rozpatrywać, jako połączenie dwóch różnych systemów[1/]:

a/ systemu dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania o charakterze obronnym, obejmującego dowodzenie lotnictwem myśliwskim obrony przeciwlotniczej wojsk;

b/ systemu dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania o charakterze zaczepnym, obejmującego dowodzenie lotnictwem myśliwsko-bombowym /myśliwsko-szturmowym/ i bombowym.

1/ Pominięto dowodzenie lotnictwem rozpoznawczym oraz dowodzenie pomocniczymi rodzajami lotnictwa, takimi jak lotnictwo transportowe, sanitarne, łącznikowe.

Interesujące nas zagadnienie dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia stanowi część problemu ujętego w punkcie "b". Zakładamy jednak, że jest mało prawdopodobne wydzielenie w przyszłości sił lotnictwa frontowego wyłącznie do wykonania zadań wsparcia, a przeciwnie, należy liczyć się z tym, że te same siły będą wykonywały różne zadania, w zależności od potrzeb. Dlatego, chociaż dalsze rozważania będą dotyczyły przede wszystkim wykonania zadań wsparcia, to jednak wnioski nie zawsze uda się ograniczyć ściśle do ram tematu.

Na podstawie wniosków wynikających z dotychczasowych rozważań, system dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia winien uwzględniać jakościowy i ilościowy stan sprzętu bojowego, będącego na uzbrojeniu jednostek lotnictwa frontowego oraz charakter zadań wsparcia i warunki ich wykonania, wynikające z charakteru współczesnego pola bitwy.

Jednocześnie system ten winien zapewnić:

a/ ciągłość dowodzenia;

b/ giętkość i elastyczność w dysponowaniu posiadanymi siłami;

c/ szybkie reagowanie na zmiany sytuacji;

d/ maksymalne wykorzystanie cech lotnictwa, a szczególnie jego ruchliwości operacyjno-taktycznej;

e/ fachową kontrolę przygotowania i wykonania zadań;

f/ należyte współdziałanie z wojskami lądowymi.

ad.a/ Ciągłość dowodzenia zależy w dużym stopniu od prostoty przyjętego systemu dowodzenia, wyrażającej się w jasnym określeniu funkcji i zakresu odpowiedzialności poszczególnych jego elementów, wykluczającej możliwość dublowania tych samych czynności przez dowództwa i sztaby różnych szczebli dowodzenia, oraz prostoty kontaktów organu decydującego z wykonawcą zadań, przede wszystkim prostoty przekazywania rozkazów i zarządzeń z jednej strony, a meldunków z drugiej strony. Poza tym niezbędna jest sieć zastępczych elementów systemu dowodzenia, gotowych w każdej chwili do zastąpienia głównych elementów systemu, oraz sprawnie działająca łączność, bez względu na charakter i intensywność zakłóceń, stosowanych przez przeciwnika.

ad.b/ W każdej akcji muszą uczestniczyć siły gwarantujące osiągnięcie wymaganego rezultatu. Rozpraszanie wysiłków na liczne zadania, z góry przesądza wynik ujemny. Przyjęty system dowodzenia musi zapewnić możliwość koncentracji sił niezbędnych i wystarczających dla wykonania zadań, decydujących o powodzeniu operacji. Wymaganą giętkość i elastyczność w dysponowaniu posiadanymi siłami może zapewnić odpowiedni stopień centralizacji dowodzenia lotnictwem frontowym.

Duże znaczenie posiada również zapewnienie planowego, zorganizowanego charakteru działań lotnictwa, wynikającego z jasno sprecyzowanego celu i planu operacji, oraz z roli, jaką lotnictwo ma spełnić w ich realizacji. W warunkach stosowania broni masowego rażenia nastawianie się na bierne wyczekiwanie na sygnał z pola walki może być szczególnie ryzykowne.

Trzecim czynnikiem warunkującym giętkość i elastyczność dowodzenia jest prostota i elastyczność struktury organizacyjnej lotnictwa frontowego, umożliwiające rozśrodkowanie sprzętu bojowego, maskowanie i szybkie likwidowanie skutków uderzeń jądrowych, a jednocześnie gwarantujące uzyskanie niezbędnej koncentracji uderzeń lotnictwa.

ad.c/ Szybkie reagowanie na zmiany sytuacji można osiągnąć przez zapewnienie szybkiego uzyskiwania danych o nieprzyjacielu i własnych siłach, oraz przez szybkie decydowanie i realizowanie podjętych decyzji, mając na uwadze, że znaczna część obiektów musi być zwalczana natychmiast po ich wykryciu. Dążyć należy do uprzedzania akcji przeciwnika, a nie do uzyskania problematycznego efektu odwetu. Przyjęty system dowodzenia winien uwzględniać konieczność działań przede wszystkim według własnej inicjatywy, oraz potrzebę uzyskania zaskoczenia w użyciu posiadanych sił i środków. Wymaga to odpowiedniego przygotowania we wszystkich ogniwach, a także wysokiego stopnia gotowości bojowej oddziału lotnictwa frontowego, bez względu na warunki atmosferyczne i porę doby. Poza tym niezbędna jest dokładność w wykonywaniu zadań.

ad. d/ Jednym z podstawowych wymogów wobec systemu dowodzenia lotnictwem jest zapewnienie możliwie pełnego wykorzystania cech lotnictwa, a szczególnie wykorzystania jego możliwości manewrowania. Dążyć należy, aby zarówno struktura organizacyjna lotnictwa, jak i system dowodzenia nim zapewniały maksymalne wykorzystanie tej podstawowej cechy sił lotniczych.

Manewrowość lotnictwa zależy z jednej strony od ruchliwości taktyczno-operacyjnej bojowych jednostek lotniczych, a drugiej strony - od sprawności wszechstronnego zabezpieczenia ich działalności bojowej. Wzrost manewrowości lotnictwa można więc uzyskać zarówno przez odciążenie lotniczych jednostek bojowych od tych elementów, które ograniczają ich ruchliwość, jak i przez usprawnienie organizacji systemów zabezpieczenia specjalnego, materiałowo-technicznego i lotniskowego, oraz przez ścisłe dostosowanie tych systemów do posiadanego sprzętu bojowego i do charakteru wykonywanych zadań. Niezbędne jest również zwiększenie ruchliwości dowództw i sztabów lotniczych oraz zmniejszenie zależności lotnictwa od lotnisk bazowania. To ostatnie można uzyskać przez udoskonalenie konstrukcji samolotów i przez skrócenie czasu przygotowania nowych lotnisk.

W skomplikowanych warunkach współczesnego pola bitwy problem wszechstronnego zabezpieczenia działalności bojowej oddziałów lotniczych staje się problemem zasadniczym, i to powinno być uwzględnione przy określaniu roli i zakresu odpowiedzialności poszczególnych dowództw i sztabów lotniczych.

ad.e/ Duże znaczenie posiada fachowa kontrola przygotowania i wykonania zadań, zapewniająca bieżącą analizę przyczyny niepowodzeń, oraz możliwość szybkiego wykorzystania wniosków przez zainteresowanych dowódców i sztaby lotnicze.

ad.f/ Wykonanie zadań wsparcia wymaga takiego systemu dowodzenia, który zapewnia należyte współdziałanie między lotnictwem i wspieranymi wojskami. Charakter współdziałania wynika z charakteru uzgodnionych lub wspólnie wykonywanych zadań. Operacyjny charakter zadań wsparcia wymaga zwrócenia szczególnej uwagi na organizację współdziałania operacyjnego, organizowanego przez sztab Frontu.

Niezbędne jest jednolite zrozumienie operacyjnego celu wspólnych działań, ogólnego planu jego realizacji "koordynacja wysiłków/ i roli poszczególnych wykonawców, a także dokładność wykonania zadań /czas, miejsce, skuteczność/ i wzajemne wykorzystanie rezultatów.

Rozwój techniczny sprzętu lotniczego powoduje, że zagadnienie współdziałania lotnictwa z wojskami lądowymi stale komplikuje się. Wzrost skuteczności środków rażenia zwiększył niebezpieczeństwo rażenia własnych wojsk, tym bardziej, że i powierzchnia rozrzutu wzrasta wraz ze zwiększeniem prędkości i wysokości lotu w chwili zrzutu bomby. Przyjęta metoda współdziałania powinna zabezpieczać przed możliwością wzajemnego rażenia, powinna gwarantować bezpieczeństwo własnych wojsk. Wprawdzie zagrożenie własnych wojsk zmniejszy się w wypadku wykonywania uderzeń lotniczych w większej odległości od linii styczności bojowej, niemniej jednak skutki nawet najmniejszych niedokładności w realizacji współdziałania w warunkach stosowania broni masowego rażenia będą wielokrotnie groźniejsze, niż w okresie drugiej wojny światowej.

Bardzo istotne znaczenie posiada wspólny system wzajemnego rozpoznawania i informowania. Charakter wzajemnej informacji i częstotliwość przekazywania wiadomości muszą odpowiadać wzajemnym potrzebom, różnym na różnych szczeblach dowodzenia. Ponadto niezbędna jest stała łączność, w miarę możliwości kontakt osobisty współdziałających dowódców lub ich przedstawicieli.

Efekt wspólnych działań wymaga wzajemnego zrozumienia potrzeb. Jako dowód, że w praktyce bywa różnie, niech posłuży wypowiedź marsz. Montgomery'ego na temat jego sporu z dowódcą 2 ALT marsz. Coninghamem w Normandii w 1944 r.: "Coningham chciał mieć lotniska, aby pokonać Rommla, podczas gdy ja pragnąłem przede wszystkim pokonać Rommla, aby między innymi zdobyć lotniska"[1/].

1/ B.L. Montgomery "Wspomnienia" wyd. MON 1961 r. str.244

Dobre rezultaty współdziałania zapewnić może jedynie wzajemny, obiektywny stosunek do potrzeb i możliwości obu współdziałających stron.

A teraz, w świetle ustalonych wyżej wymagań oceńmy istniejący obecny w naszym wojsku system dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia, aby następnie zaproponować ewentualne zmiany.

III. ROLA I KOMPETENCJE GŁÓWNYCH ELEMENTÓW SYSTEMU DOWODZENIA LOTNICTWEM FRONTOWYM Z PUNKTU WIDZENIA WYKONANIA ZADAŃ WSPARCIA.

1. Aktualne poglądy na organizację dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia.

Obecnie dość powszechnie lotnictwo zajmuje w systemie sił zbrojnych kraju równorzędną pozycję z wojskami lądowymi i marynarką wojenną. Jednak w różnych siłach zbrojnych zastosowano różne rozwiązania organizacyjne. Na przykład na Zachodzie przyjęte rozwiązanie oparto na zasadzie równorzędności praw partnerów - wojsk lądowych i lotnictwa taktycznego - występujących i współpracujących w skali Naczelnego Dowództwa Teatru Działań wojennych. Spotkać można przy tym opinię, że dowódca wojsk lądowych nie jest "najlepszym kandydatem na dowódcę całości w kampanii lądowo-powietrznej"[1/].

Zdarzają się również wypowiedzi, sugerujące powrót do organicznego lotnictwa bojowego w składzie armii ogólnowojskowej[2/], a nawet w składzie taktycznych związków lądowych, gdyż jakoby takie rozwiązanie wyrabia nawyk wspólnej pracy, a poza tym zapewnia szybsze użycie środków lotnictwa.[3/]

W siłach zbrojnych naszego obozu lotnictwo frontowe organizacyjnie wchodzi w skład Frontu, który jest obecnie najniższym związkiem ogólnowojskowym dysponującym lotnictwem. Całkowita podległość, to niewątpliwie znacznie więcej, niż "współpraca równorzędnych partnerów" i ten moment powinien być wykorzystany dla zapewnienia jedności działania, oraz dla właściwego podziału odpowiedzialności zgodnie z kompetencjami.

Powszechnie przyjęta pozycja lotnictwa /rodzaj sił zbrojnych/ w systemie sił zbrojnych nie może automatycznie dotyczyć każdej skali zastosowania i każdego rodzaju działalności bojowej. Lotnictwo wykonujące zadania

---

1/ J. Slessor "Strategia Zachodu" str.139.
2/ Ppłk D. Fowler "Bezpośrednie wsparcie lotnicze" /Wojennyj zarubieżnik nr 7/1961 r./i J. Slessor "Strategia Zachodu" str.135.
3/ Gen. Jacquot "Zagadnienia strategii Zachodu" str.104.

wsparcia powinno być podrzędnie związane z wspieranymi wojskami. Z tym stanem wypadnie godzić się tak długo, jak długo problem wsparcia lotniczego będzie aktualny, gdyż sam charakter zadań wsparcia z góry określa pomocniczą rolę lotnictwa w stosunku do działalności wojsk lądowych.

Potrzeba jedności dowodzenia wydaje się najzupełniej zrozumiałą, jako podstawa jedności działania dla osiągnięcia wspólnego celu. Dowódca kierujący bitwą musi mieć możność użycia głównych sił lotnictwa frontowego w miejscu i w czasie decydującym o powodzeniu. Stopień centralizacji dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia nigdy nie był sprawą przypadku. W naszych warunkach nie trudno ustalić z jakiego ogólnowojskowego szczebla dowodzenia dysponowanie lotnictwem wykonującym zadania wsparcia jest najbardziej uzasadnione, zapewniające zgodność skali zastosowania lotnictwa z jego aktualnymi możliwościami. Nie ma najmniejszej wątpliwości, że obecnie na szczeblu Frontu wzajemne uwarunkowanie podejmowanych decyzji jest największe. Front również gwarantuje najbardziej pełne wykorzystanie aktualnych możliwości lotnictwa i warunki najskuteczniejszej reakcji na zmiany sytuacji operacyjnej, przy maksymalnym uwzględnieniu cech lotnictwa /ruchliwość operacyjna, aktywność, zaczepny charakter działań/.

Zastanówmy się teraz nad stosowanym w naszych siłach zbrojnych systemem dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia /schemat 7/, o przyjęciu którego zadecydowały prawdopodobnie dwa momenty: z jednej strony skromne ilościowo siły naszego lotnictwa frontowego, z drugiej zaś - chęć zapewnienia dowódcom związków ogólnowojskowych prawa dysponowania lotnictwem. Prawo to było powszechnie uznawane w okresie drugiej wojny światowej, miało jednak swoje uzasadnienie w stosunkowo licznym wówczas lotnictwie frontowym. W okresie drugiej wojny światowej istniało specjalne lotnictwo wsparcia, a tam, gdzie takiego nie było, wydzielano do tego celu na pewien okres czasu siły, które z zasady nie były odrywane od zadań wsparcia, i w związku z tym dowódca ogólnowojskowy miał gwarancję użycia określonych sił według własnego planu.

Obecnie nie można liczyć na sztywne wydzielanie części sił armii lotniczej wyłącznie dla potrzeb wsparcia, bo jakakolwiek forma podziału spowoduje zmniejszenie możliwości nielicznego lotnictwa frontowego. Jak więc pogodzono u nas to, co wydaje się być nie do pogodzenia?

Postanowiono, że dowódca armii lotniczej, który w czasie drugiej wojny światowej wyznaczał taktyczne związki lotnicze do wykonania zadań wsparcia na korzyść poszczególnych związków ogólnowojskowych, obecnie, zgodnie z decyzją dowódcy Frontu będzie przydzielał limit lotów bojowych. Dowódców taktycznych związków lotniczych, którzy dawniej dowodzili swymi jednostkami ze stanowisk dowodzenia dowódcy wspieranego związku ogólnowojskowego, zastępują obecnie etatowe zespoły- stanowiska współdziałania lotnictwa /SWL/. Zdefiniowanie roli SWL nie jest łatwe. Ogólnie przyjęto uważać, że SWL jest specjalistycznym organem, jeżeli nie do wszystkiego, to w każdym razie zajmującym się zagadnieniami współdziałania i dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia w pasie działań danej armii.

Na pierwszy rzut oka dowódcy ogólnowojskowi mogą odnosić wrażenie, że nic się nie zmieniło w ich prawach do wsparcia lotniczego. Wygoda wydaje się napozór jeszcze większa, bo odpadł kłopot posiadania sił, a pozostało prawo dysponowania nimi w ramach przydzielonego limitu lotów bojowych. Buchalterią zajmuje się sztab armii lotniczej, odpowiedzialny w zakresie wsparcia za regulowanie wykorzystania limitu według kierunków /pasów działań poszczególnych armii ogólnowojskowych/, przy równoczesnym uwzględnianiu innych zadań wykonywanych przez lotnictwo frontowe poza wsparciem, na przykład zwalczanie środków napadu powietrznego na ziemi.

W gruncie rzeczy takie rozwiązanie wprowadza niebezpieczny optymizm wśród dowódców ogólnowojskowych i gmatwa cały system dowodzenia lotnictwem frontowym. Przede wszystkim przyjęte rozwiązanie nie gwarantuje zainteresowanemu dowódcy ogólnowojskowemu tego, na co ten najbardziej liczy: że zrealizuje posiadany limit według własnego planu.

Przyczyną jest fakt, że dysponentów jest wielu, a przedmiot jest ten sam dla wszystkich; bardzo skromne siły mające przytym wykonywać różne zadania.

Limit lotów bojowych może znaleźć pokrycie w siłach jedynie w ustabilizowanych sytuacjach, gdy operacja rozwija się planowo. Inaczej mówiąc, jedynie w wypadku bardzo sztywnego planowania w skali Frontu możliwe jest planowe wykorzystanie limitu przez armie ogólnowojskowe. Ale czy w obecnych warunkach usztywnienie planowania jest możliwe do przyjęcia?

W warunkach szybko zmieniającej się sytuacji musi być zapewniona gwarancja natychmiastowego reagowania na zachodzące zmiany, czego napewno nie uzyska się, jeżeli kilku dysponentów będzie "reagowało" przy pomocy tych samych sił. Ponieważ niedopuszczalna jest sytuacja, w której armijne plany ograniczałyby swobodę użycia lotnictwa w skali Frontu, z góry przekreśla się realność planowania działań lotnictwa w skali armii ogólnowojskowej.

W przyjętym u nas rozwiązaniu nie wiadomo, kto faktycznie ponosi odpowiedzialność za wykonanie zadań wsparcia. Dowódca armii lotniczej nie może odpowiadać, bo jego rola ogranicza się w zasadzie do manewrowania siłami, aby każdy z dowódców armii ogólnowojskowych był w stanie zrealizować - mniej lub więcej planowo- przydzielony mu limit lotów bojowych. A dysponent limitu?

Wszelka forma posiadania ma sens tylko wtedy, gdy przynosi konkretne korzyści, a przynajmniej nie przysparza kłopotu. Stan posiadania dowódcy armii ogólnowojskowej w postaci limitu lotów bojowych, jest dość problematyczny. Dowódcy armii ogólnowojskowej potrzebny jest konkretny efekt działania lotnictwa. Jego rola winna więc polegać na określaniu wymaganego rezultatu działań lotnictwa, np.: "zatrzymać przed rubieżą A-B na okres jednej godziny podchodzącą z rejonu X kolumnę nieprzyjacielskich czołgów". Tymczasem dowódca armii ogólnowojskowej określa obiekt działań, czas uderzenia, a nawet skład grupy, która ma wykonać uderzenie, skład z zasady minimalny, aby zbyt szybko nie roz-

obiekt - +; czas +; skład - czy zawsze?

chodować swego limitu lotów bojowych[1]. Chodzi jednak o to, że tych szczegółów dowódca armii ogólnowojskowej nie jest w stanie określić w sposób uzasadniony nawet przy fachowej pomocy personelu SWL, gdyż skład wykonującej zadanie grupy lotniczej zależy nie tylko od charakteru obiektu i wymaganego rezultatu działań, lecz także od charakteru przeciwdziałania ze strony środków obrony przeciwlotniczej, sposobu wykonania zadania, aktualnych możliwości zabezpieczenia wykonania uderzenia itp, a tych momentów nie są w stanie uwzględnić; ani dowódca armii ogólnowojskowej, ani dowódca SWL.

W wyniku niewłaściwego podziału odpowiedzialności może się zdarzyć, że dowódca armii lotniczej zrobi wszystko, czego się od niego żąda: wyznaczy siły zgodnie z decyzją dowódcy armii ogólnowojskowej, a wojska lądowe nie otrzymają takiej pomocy, na jaką liczą.

Trudna jest również rola dowódcy armii ogólnowojskowej; wprawdzie wydaje za pośrednictwem SWL polecenie wskazanemu przez sztab armii lotniczej wykonawcy, ale nie ma żadnego wpływu na jego wykonanie.

Najmniej przyjemna jest sytuacja samego wykonawcy, który musi być przygotowany do otrzymania rozkazów zarówno od dowódcy armii lotniczej, jak i od każdego z SWL. Oznacza to wielotorowość w dowodzeniu, która powoduje ciągłą szarpaninę, stopniowo znieczulającą i pozbawiającą wykonawcę poczucia odpowiedzialności za rezultaty działań. Poza tym nie należy zapominać, że im więcej dysponentów, tym trudniej zachować ciągłą łączność z wszystkimi.

W związku z tym trzy sprawy wymagają uregulowania:

a/ zapewnienie dowódcy ogólnowojskowemu konkretnego efektu wsparcia, przy równoczesnym odciążeniu go od kłopotów związanych z bezpośrednim dowodzeniem lotnictwem wykonującym zadania wsparcia. Dążyć należy nie do tego, aby każdy dowódca ogólnowojskowy miał złudzenie, że dysponuje lotnictwem, lecz, aby lotnictwo frontowe, szczególnie gdy jest naprawdę bardzo nieliczne, mogło być użyte możliwie najoperatywniej i najekonomiczniej;

1/ Potwierdza to praktyka prawie wszystkich ćwiczeń przeprowadzonych w ASG i w wojskach.

b/ zapewnienie właściwego podziału odpowiedzialności zgodnie z kompetencjami. Funkcje armii lotniczej i SWL w rozwiązywaniu zagadnień wsparcia nie mogą zawężać się do mało zaszczytnej roli transmisji: dla armii lotniczej - między dowódcą Frontu i armiami ogólnowojskowymi w przekazywaniu limitu lotów bojowych, dla SWL - między dowódcą armii ogólnowojskowej i wykonawcami /dywizja lotnicza, pułk lotniczy/ - w przekazywaniu zadań;

c/ zlikwidowanie wielotorowości w dowodzeniu związkami lotniczymi.

Ponadto niezbędne jest uproszczenie struktury organizacyjnej lotnictwa frontowego. W sprawnie działającym systemie dowodzenia mogą istnieć tylko te elementy, które muszą istnieć, a sprawdzianem ich nieodzowności są ściśle określone funkcje i ściśle określony zakres odpowiedzialności za rezultat działań.

2. Struktura organizacyjna lotnictwa frontowego.

Jednym z podstawowych czynników warunkujących sprawność dowodzenia jest prostota struktury organizacyjnej. Prostota kontaktów organu decydującego z wykonawcą zadań. W warunkach atomowego pola bitwy istnienie zbędnych pośrednich szczebli dowodzenia może okazać się szczególnie niebezpieczne. Dlatego projekt zakłada likwidację jednego z istniejących obecnie taktycznych szczebli dowodzenia. W miejsce obecnych trzech szczebli dowodzenia: eskadry, pułku, dywizji, proponuje się pozostawić dwa: eskadrę i dywizjon. Nazwa pozostawionych szczebli dowodzenia jest naturalnie sprawą drugorzędną.

Uzasadnienie proponowanych zmian organizacyjnych zacznijmy od krótkiej oceny istniejącego obecnie stanu rzeczy. Rozważania będą dotyczyły jedynie tej części lotnictwa frontowego, która może być użyta do wykonywania zadań wsparcia, a więc lotnictwa myśliwsko-szturmowego /lotnictwa myśliwsko-bombowego/ i lotnictwa bombowego, chociaż zdaniem autora proponowane zasady i wnioski mogą być przeniesione również na pozostałe rodzaje lotnictwa.

Istniejącej obecnie struktury organizacyjnej armii lotniczej nie można uzasadnić ani aktualnym stanem ilościowym i jakościowym lotnictwa frontowego, ani warunkami, w jakich lotnictwo będzie użyte. Porównując organizację armii lotniczej z okresu drugiej wojny światowej z obecnie istniejącą u nas organizacją /schematy nr 4 i nr 5/ nie trudno dostrzec, że stan lotnictwa szturmowego i bombowego zmniejszył się pięciokrotnie /około 1000 samolotów szturmowych i bombowych w okresie drugiej wojny światowej, a około 200 samolotów lotnictwa myśliwsko-szturmowego i bombowego obecnie/, natomiast organizacja w zasadzie nie uległa zmianie. Likwidacja szczebla korpuśnego niewiele zmieniła, bo i w okresie drugiej wojny światowej większość dywizji lotniczych podlegała bezpośrednio dowódcy armii lotniczej. Obecnie dowódca armii lotniczej kieruje dwoma dywizjami szturmowymi i jedną dywizją bombową, a więc razem trzema związkami /nie licząc lotnictwa myśliwskiego i rozpoznawczego/, podczas gdy w okresie drugiej wojny światowej kierował przynajmniej siedmioma jednostkami lotnictwa szturmowego i bombowego. Trudno uznać za zaletę obecnej struktury organizacyjnej fakt, że dla kierowania działalnością bojową około 200 samolotów lotnictwa szturmowego i bombowego istnieje 27 dowództw i sztabów, z tego:

- 3 dowództwa i sztaby dywizji lotniczych;
- 6 dowództw i sztabów pułków lotniczych;
- 19 dowództw i sztabów eskadr lotniczych.

Projekt zakłada istnienie 12 dowództw i sztabów:

- 3 dowództw i sztabów dywizjonów lotniczych;
- 9 dowództw i sztabów eskadr lotniczych,

a więc o 15 dowództw i sztabów mniej, niż istnieje obecnie. Wygospodarowany personel można byłoby wykorzystać dla wzmocnienia pozostawionych sztabów /stanowisk dowodzenia/, zarówno głównych jak i zapasowych. W podobny sposób mógłby być wykorzystany sprzęt techniczny, szczególnie środki łączności.

Na uzbrojenie jednostek lotniczych wprowadza się coraz bardziej skomplikowany sprzęt bojowy. Komplikuje się nie tyle użycie tego sprzętu, ile organizacja wszech-

stronnego zabezpieczania działań. Obecnie problem użycia lotnictwa, to przede wszystkim problem zabezpieczenie jego działalności. Na przykład wzrost prędkości startu i lądowania oraz zdolność wykonywania lotu w trudnych warunkach atmosferycznych i w nocy zwiększyły wymagania wobec wyposażenia lotnisk i wobec stanu nawierzchni pasa startowego. Już w okresie drugiej wojny światowej zachowanie ciągłości działań lotnictwa nie zawsze było możliwe z winy organów zabezpieczających. Lotnictwo często odczuwało braki w materiałach pędnych i w amunicji, a także nie posiadało odpowiedniej ilości lotnisk[1/]. Zdarzały się również wypadki, że po przebazowaniu oddziału lotniczego na nowe lotnisko, samoloty były przygotowywane do kolejnego lotu wyłącznie przez personel latający, gdyż personel techniczny jednostki przybywał na nowe miejsce bazowania z opóźnieniem.

Coraz większa zależność działań lotnictwa od stanu zabezpieczenia powoduje, że ilość służb pomocniczych stale wzrasta. Działalność bojowa lotnictwa w coraz większym stopniu staje się uzależniona od skomplikowanych służb, bardzo wrażliwych na uderzenia z powietrza. Z tego powodu systematycznie wzrasta dysproporcja między służbami /elementami niellatającymi/ a trzonem bojowym /załogi bojowe i samoloty/ w oddziałach i związkach wykonujących bezpośrednio zadania. Powoduje to z jednej strony coraz większe obciążenie bezpośredniego wykonawcy zadań bojowych /pułk, dywizja/ sprawami związanymi z organizacją zabezpieczenia działań, z drugiej zaś strony - ogranicza ruchliwość jednostek bojowych, zbyt obciążonych naziemnymi urządzeniami służb zabezpieczających. Istniejący obecnie pułk lotniczy stał się zbyt ciężki, trudny do rozczłonkowania na jednym lotnisku, a w wypadku bazowania pułku na 2-3 lotniskach komplikuje się dowodzenie nim. Proponowane rozwiązanie zmierza do tego, aby w miarę doskonalenia sprzętu lotniczego, wzrost siły ogniowej jednostki lotniczej nie odbywał się kosztem ruchliwości operacyjnej.

1/ "Rozwój radzieckiej sztuki wojennej w trzecim okresie W.Nar. Zw. Radz." str. 53, 55.
2/ Gen. Guderian "Wspomnienia żołnierza" str. 96.

Obecnie między armią lotniczą jako organem decydującym o użyciu sił lotnictwa frontowego a bezpośrednim wykonawcą zadań - eskadrą /kluczem, niekiedy załogą/, istnieją przynajmniej dwa pośrednie szczeble dowodzenia: dywizja lotnicza i pułk lotniczy /schemat nr 5/. Każde, określone przez sztab armii lotniczej zadanie, nim dotrze do bezpośredniego wykonawcy, jest przedmiotem analizy, oceny i w jakimś zakresie decydowania, najpierw w dywizji, następnie w pułku i wreszcie w eskadrze, której funkcje organizacyjno-dowódcze nawet w obecnym ustawieniu stają się bardzo rozległe, szczególnie w wypadku, gdy pułk bazuje na 2-3 lotniskach.

Praktycznie wszystkie wymienione wyżej szczeble dowodzenia są odpowiedzialne zarówno za słuszność podjętej decyzji jak i za wszechstronne zabezpieczenie jej realizacji.

Powoduje to zbędne dublowanie czynności, a jednocześnie wydłuża czas potrzebny na przekazanie zadania do wykonawcy. Istnieje zarówno potrzeba, jak i realna możliwość podziału odpowiedzialności między dowództwami różnych szczebli. Również stosowanie systemu sztafetowego przekazywania zarządzeń i rozkazów w warunkach atomowego pola bitwy jest nie do przyjęcia. Aby tego uniknąć proponuje się takie rozwiązanie organizacyjne, które przybliża wykonawcę zadań do armii lotniczej. W skład armii lotniczej obok nie rozpatrywanego w pracy lotnictwa myśliwskiego i lotnictwa rozpoznawczego wchodziłyby 2-3 dywizjony lotnictwa myśliwsko-szturmowego /myśliwsko-bombowego/ i lotnictwa bombowego. Eskadra składałaby się z 4-5 kluczy, w tym jednego klucza dowodzenia, sztabu i sekcji partyjno-politycznej /schemat nr 6/.

Tak więc, ze względu na wzrost możliwości nowoczesnego samolotu, mogącego stosować broń masowego rażenia, oraz potrzebę większego rozśrodkowania coraz cenniejszego sprzętu, a także ze względu na zmniejszającą się stale ilość samolotów w armii lotniczej i fakt, że działania większych grup we wspólnym ugrupowaniu bojowym będą w przyszłości mało prawdopodobne, obecnie samodzielną jednostką bojową na prawach bojowego oddziału lotniczego powinna być eskadra lot-

nicza, rozstrzygająca podstawowe zagadnienia związane z przygotowaniem i praktycznym wykonywaniem uderzeń na różne obiekty, przy jednoczesnym uwolnieniu jej od odpowiedzialności za organizację pracy naziemnych urządzeń zabezpieczających jej działanie. Dzięki temu wzrośnie ruchliwość bojowych jednostek lotniczych, gdyż uwolnione zostaną od ciężkich, przywiązanych do dróg elementów zabezpieczających /tyły, środki radiotechniczne i środki remontu/. Bezpośredni wykonawca zadań bojowych odciążony od spraw zabezpieczenia będzie mógł poświęcić cały swój czas na przygotowanie i wykonanie zadań bojowych. Zagadnienie o tyle istotne, że samo wykonanie zadań staje się coraz trudniejsze. Jedną z przyczyn jest stały wzrost skuteczności przeciwdziałania ze strony środków obrony przeciwlotniczej. Poza tym zadania wsparcia będą wykonywane często przy braku środków naprowadzania i wskazywania celu, oraz przy braku dokładnych danych o położeniu własnych wojsk. Wymaga to odpowiedniego przygotowania na ziemi, aby załogi znały dokładnie sytuację w rejonie działań, tym bardziej, że uderzenia będą z zasady wykonywane z pierwszego nalotu. Zwiększenie prędkości i wysokości lotu utrudnia wykrycie i rozpoznanie obiektu, szczególnie małego. Loty na małych wysokościach również nie ułatwiają wykonania zadania.

Proponowane rozwiązanie uwypukla trzon bojowy, który obecnie ginie w obudowie zabezpieczającej jego działania. W ten sposób dopasowane zostanie organizacja do wymagań współczesnej techniki i do warunków, w jakich ma być zastosowana. Ponadto uzyska się większą stabilizację wszechstronnego zabezpieczenia, organizowanego centralnie.

Warto zaznaczyć, że projekt nie komplikuje organizacji zabezpieczenia, lecz przeciwnie upraszcza ją i jest zgodny z wnioskami, jakie uzyskano w wyniku ostatniej konferencji naukowo-teoretycznej ASG /maj 1962 r./. Konferencja wykazała, między innymi potrzebę reorganizacji ruchomych baz lotniczych /rbl/, w kierunku zmniejszenia ich składu i uzyskania przez to większej ilości bardziej manewrowych rbl. Dyskusja wykazała, że posiadanie małej ilości ciężkich rbl, zdolnych do zabezpieczenia lotniczych jednostek bojowych

na 2-3 lotniskach przez wysyłanie czołówek, jest gorszym rozwiązaniem, niż posiadanie większej ilości lekkich rbl, zdolnych do zabezpieczenia jednej lotniczej jednostki bojowej na jednym lotnisku. Uwzględniając, że skład proponowanej eskadry wynosiłby około 16-20 samolotów /obecnie w pułku jest 30-40 samolotów/, problem zabezpieczenia nowych jednostek przez lżejsze rbl mógłby być rozwiązany bez trudu. Nie zwiększyłaby się przy tym ilość lotnisk jednocześnie zajmowanych przez bojowe jednostki lotnicze, bo każdy z obecnie istniejących sześciu pułków w warunkach bojowych będzie bazował na dwóch lotniskach /oficjalnie przyjmuje się nawet 2-3 lotniska na każdy pułk/, a więc w sumie potrzeba przynajmniej 12 lotnisk. Tymczasem dla dziewięciu nowych eskadr potrzeba tylko 9 lotnisk. W obu wypadkach nie uwzględnia się lotnisk zapasowych.

Pozostaje do rozwiązania sprawa roli i kompetencji poszczególnych szczebli dowodzenia. Chodzi o to, aby wykluczyć dublowanie czynności przez dowództwa i sztaby różnych szczebli dowodzenia przez możliwie ścisłe określenie roli, kompetencji i zakresu odpowiedzialności poszczególnych elementów systemu dowodzenia.

3. Rola i kompetencje dowództwa i sztabu armii lotniczej.

Armia lotnicza jest operacyjnym związkiem lotniczym wchodzącym w skład Frontu i przeznaczonym do wykonywania zadań na korzyść wojsk Frontu, w celu zapewnienia im warunków, umożliwiających osiągnięcie celów operacji. Z celu operacji, sprecyzowanego przez dowódcę Frontu i z ogólnego zamiaru jego osiągnięcia, wynika rola poszczególnych elementów ugrupowania operacyjnego, a także ściśle określona rola lotnictwa frontowego /główny cel i wymagany rezultat działań lotnictwa/.

Organizatorem działań lotnictwa w operacji frontowej jest dowódca armii lotniczej i jego sztab. Podstawę stanowi zatwierdzona przez dowódcę Frontu decyzja dowódcy armii lotniczej. Dowództwo armii lotniczej ponosi pełną odpowiedzialność za najbardziej uzasadnione w konkretnych

warunkach użycie posiadanych sił tam, gdzie dowództwo Frontu szuka rozstrzygnięcia. Zadanie dowództwa i sztabu armii lotniczej polega na maksymalnym wykorzystaniu możliwości lotnictwa frontowego dla osiągnięcia ogólnego celu operacji, na dostosowanie działalności lotnictwa do operacyjnych koncepcji dowództwa Frontu.

Krótko mówiąc, dowództwo armii lotniczej odpowiada za spełnienie roli wyznaczonej lotnictwu w operacji, mając przytym pełną swobodę w planowaniu działań lotnictwa i w określaniu sposobów realizacji planów.

Wojska Frontu wymagają różnej pomocy od lotnictwa. Z doświadczeń wiadomo, że potrzeby zawsze były większe, niż możliwości posiadanych sił. Dlatego pomoc winna być skierowana na realizację zadań o znaczeniu decydującym w skali operacji.

Dla każdego dowódcy ogólnowojskowego własna sytuacja wydaje się najważniejszą, a zadania na jego kierunku są zawsze najpilniejsze. Z doświadczeń drugiej wojny światowej wiadomo, że im niższy szczebel dowodzenia dysponował lotnictwem, tym bardziej bezpośredniego wsparcia żądał, bo tylko takiego wsparcia efekt był w stanie dostrzec. Uderzenia lotnictwa wykonywane "na oczach" zainteresowanych wojsk wywoływały zawsze większy entuzjazm, niż znacznie skuteczniejsze działania, lecz prowadzone zdala od własnych wojsk.

Pojęcie ważności zadań jest więc pojęciem względnym, należnym od sytuacji i od szczebla określającego stopień ważności zadań. Niewątpliwie dowódca armii ogólnowojskowej zna najlepiej własne potrzeby, ale równocześnie trzeba zgodzić się z tym, że dowódca Frontu widzi położenie na znacznie większej przestrzeni. Działania lotnictwa frontowego, prowadzone wg równorzędnie rozpatrywanych potrzeb poszczególnych armii ogólnowojskowych zawsze prowadzą do rozpraszania wysiłku. Szczególnie zapotrzebowania ze strony wojsk lądowych na doraźne akcje lotnictwa poważnie utrudniają, a niekiedy wykluczają planową ciągłość działań lotnictwa. W tej sytuacji nie ma możliwości stawiania zadań wykonawcom w wyniku świadomie dokonanego wyboru, a przeciw-

nie, ze względu na improwizowany charakter decyzji możliwe są wypadki, że pozornie ważne obiekty będą zwalczane w pierwszej kolejności.

Aby tego uniknąć niezbędna jest wspólna, zunifikowana w skali Frontu, gradacja potrzeb. Wydaje się, że w warunkach gdy przeważać będą zadania wsparcia o charakterze operacyjnym, dowódca armii lotniczej nie może wiedzieć mniej, niż dowódca armii ogólnowojskowej, co do celowości użycia lotnictwa frontowego. Dlatego, zamiast kompromisu w zaspokojeniu mniej lub więcej uzasadnionych żądań dowódców związków ogólnowojskowych, rozstrzygające decyzje odnośnie wsparcia lotniczego podejmowałby dowódca armii lotniczej na podstawie jasno sformułowanego zamiaru dowódcy Frontu i znajomości obiektywnego obrazu potrzeb wojsk w skali Frontu.

Taka metoda gwarantuje skierowanie sił lotnictwa na wykonanie rzeczywiście najważniejszych zadań, w oparciu o centralizację dowodzenia działaniami lotnictwa w skali Frontu, wyrażającą się w centralnym planowaniu całej działalności lotnictwa przez sztab armii lotniczej, oraz w zapewnieniu dowódcy armii lotniczej możliwości bezpośredniego dysponowania całością swych sił. Umożliwi to maksymalną koncentrację wysiłku lotnictwa w pasie działań jakiejkolwiek armii ogólnowojskowej lub armii pancernej, jeżeli w określonych warunkach sytuacji okaże się, że armia ta spełnia w operacji szczególną rolę.

Planowanie działań lotnictwa będzie obecnie trudniejsze niż w okresie drugiej wojny światowej. Szczególnie trudno planować użycie lotnictwa stronie, której inicjatywa nie jest dostatecznie ugruntowana, a zwłaszcza, gdy inicjatywa całkowicie należy do przeciwnika. Dlatego najtrudniejsze jest planowanie w działaniach odwrotowych, zmuszających często do doraźnego planowania bieżących działań. W niestabilizowanych sytuacjach początkowego okresu wojny częstymi będą wypadki orientacyjnego planowania na stosunkowo krótki okres czasu. Możliwość szybkich zmian na współczesnym polu bitwy również skróci czasokres planowania.

Bez względu na trudności należy jednak unikać doraźnych, przypadkowych akcji, rozpraszających siły,

dążąc do tego, aby lotnictwo frontowe było zawsze wykorzystywane według konkretnego planu, opartego o zdecydowane i konsekwentne dążenie do osiągnięcia głównego celu operacji. Plan winien ustalać konkretne efekty, które mają być uzyskane w wyniku działań armii lotniczej. Inne plany są nieużyteczne. Zbyt ścisłe planowanie wydaje się mało realne. Plan powinien być prosty i elastycznie realizowany, w zależności od rozwoju sytuacji.

Z kolei zastanowimy się, w jakim stopniu zmieni się obecnie rola dowództwa i sztabu armii lotniczej w dowodzeniu lotnictwem wykonującym zadania wsparcia, w porównaniu z tym, co obserwowaliśmy w drugiej wojnie światowej.

Jak wiadomo w okresie drugiej wojny światowej dowódca armii lotniczej dokonywał ogólnego podziału sił wykonujących zadania wsparcia na korzyść poszczególnych związków ogólnowojskowych, a treść zadań stawianych przez dowódcę armii lotniczej dowódcom poszczególnych taktycznych związków lotniczych ograniczała się do podania, w jakim czasie, kogo i jakimi siłami dany związek ma wspierać 1/. Konkretne zadania z podaniem miejsca i czasu uderzeń precyzował każdorazowo dowódca wspieranego związku ogólnowojskowego, a przekazywał je do wykonawcy dowódca lub zastępca dowódcy taktycznego związku lotniczego, znajdujący się na wspólnym z dowódcą ogólnowojskowym stanowisku dowodzenia.

Tak więc konkretne decyzje dotyczące wsparcia lotniczego zapadały najczęściej na szczeblu taktycznych związków ogólnowojskowych.

W proponowanym ustawieniu zarówno konkretne decyzje użycia lotnictwa, jak i pełna treść zadań związków /oddziałów/ lotniczych muszą być sprecyzowane na szczeblu armii lotniczej. Fakt ten pociąga za sobą rozszerzenie funkcji sztabu armii lotniczej, który z jednej strony musi zapewnić dowódcy podjęcie decyzji o charakterze operacyjnym, z drugiej zaś strony - określić i przekazać do wykonawców konkretne zadania.

Powstaje pytanie, czy sztab armii lotniczej jest w stanie wywiązać się z tych zadań.

1/ "Wojenno Wozdusznyje Siły" str.185.

Aby wywiązać się z pierwszego zadania sztab armii lotniczej powinien nie tylko posiadać dostateczną ilość danych o sytuacji operacyjnej, lecz przede wszystkim powinien w dostatecznym stopniu znać operacyjne perspektywy, gwarantujące szybkie reagowanie na zmiany sytuacji i umożliwiające dowódcy armii lotniczej przejawienie własnej inicjatywy w działaniach.

Dotychczasowa struktura organizacyjna sztabu armii lotniczej nie gwarantuje spełnienia tych wymagań. Sztab armii lotniczej będzie wtedy pełnowartościowym organem dowodzenia lotnictwem frontowym, gdy w jego skład zostanie włączony operacyjny zespół ogólnowojskowy, utrzymujący stały kontakt z zarządem operacyjnym sztabu Frontu, a podlegający na przykład szefowi sztabu armii lotniczej. Takie rozwiązanie zapewniłoby należyte zrozumienie wspólnych dla wojsk lądowych i lotnictwa frontowego celów działań, a także umożliwiłoby szybką koordynację działań w skali operacyjnej. Dobro sprawy wymaga, aby przy kompletowaniu sztabu armii lotniczej nie kierować się kolorem munduru, lecz potrzebami fachowego spełnienia określonych funkcji.

Nie wchodząc w szczegóły, propozycja ograniczam się do podania ogólnej koncepcji. W składzie zaproponowanego operacyjnego zespołu ogólnowojskowego, obok pracowników etatowych, mogliby być również oficerowie łącznikowi z poszczególnych armii ogólnowojskowych. Udział przedstawicieli wszystkich operacyjnych związków ogólnowojskowych w planowaniu działań lotnictwa frontowego zapewniłby najbardziej pełną i obiektywną ocenę aktualnych potrzeb wojsk lądowych w pasie działań Frontu. Jednocześnie sztaby tych związków mogłyby być szybko i dokładnie informowane przez własnych oficerów o decyzjach użycia lotnictwa na danym kierunku, oraz o skutkach wykonanych przez lotnictwo uderzeń.

Aby wywiązać się z drugiego zadania sztab armii lotniczej winien zapewnić sobie: terminowe uzyskiwanie danych o obiektach działań, ciągłe śledzenie ich, szybką ocenę sytuacji nasiennej i powietrznej, w tym również sytuacji skutków promieniotwórczych, szybkie przekazywanie wniosków z bieżącej analizy przebiegu działań do podległych

i współdziałających sztabów, oraz terminowe postawienie zadań wykonawcom. Stopień konkretności zarządzeń i rozkazów przekazywanych przez sztab armii lotniczej do wykonawców, zależy od stopnia panowania sztabu armii lotniczej nad sytuacją w każdej fazie bitwy /operacji/.

Pewne wątpliwości może budzić założenie, że sztab armii lotniczej będzie przekazywał zadania bojowe bezpośrednio do eskadr. Jednak to na pozór bardzo komplikujące pracę sztabu rozwiązanie, w rzeczywistości jest najzupełniej realne. Zresztą i obecnie dowódca lotnictwa operacyjnego w czasie ćwiczeń bywa zmuszony do bezpośredniego kierowania działalnością eskadr, a również i dowódców taktycznych związków lotniczych okoliczności zmuszają często do pomijania pośrednich szczebli dowodzenia. Takie wypadki miały miejsce już w ćwiczeniu przeprowadzanym w czerwcu 1958 r. /Choszczno/, Dowódca ćwiczącej 20 DLB /płk Paździor/ w nocy na 23.6 stawiał zadania bezpośrednio załogom samolotów.

Realność projektu wynika także z faktu, że proponowana eskadra różni się od obecnie istniejącej eskadry pułkowej. Będzie to oddział bojowy, zdolny do samodzielnego wykonywania zadań, bazujący oddzielnie na jednym lotnisku, a skład dowództwa i sztabu eskadry zapewni spełnienie założonych funkcji.

Nie licząc lotnictwa myśliwskiego, którym dowodzi główne stanowisko dowodzenia lotnictwa myśliwskiego, armii lotniczej, w składzie AL byłoby około 6-7 eskadr lotnictwa myśliwsko-szturmowego /myśliwsko-bombowego/ i około dwóch eskadr lotnictwa bombowego. A więc sztab armii lotniczej kierowałby działalnością bojową 8-9 oddziałów lotniczych. Trzeba jednak liczyć się z tym, że nie często wszystkie eskadry będą gotowe do działań równocześnie. Brak lotnisk w odpowiedniej odległości od linii Frontu, trudności z zaopatrzeniem, a także inne kłopoty, wynikające z charakteru współczesnego pola bitwy spowodują, że przeważnie tylko część sił lotniczych będzie mogła być równocześnie wykorzystywana przez dowództwo armii lotniczej.

Bezpośrednie przekazywanie zadań z armii lotniczej do wykonawcy oznacza, że dowódca eskadry otrzyma zadanie przynajmniej trzykrotnie szybciej, niż w wypadku przekazywania za pośrednictwem sztabów dywizji i pułku. Wykonawca będzie więc miał trzy razy więcej czasu na przygotowanie do działań, niż obecnie. Zmniejszy się równocześnie obciążenie środków łączności, a także prawdopodobieństwo przechwycenia przez nieprzyjaciela treści rozkazu i prawdopodobieństwo błędnego zrozumienia treści zadania w wyniku zakłóceń, gdyż zamiast wielokrotnego przekazywania tej samej w zasadzie treści /w różnych sformułowaniach/, zadanie będzie przekazywane tylko jeden raz. Podobnie wygląda sprawa z przekazaniem meldunków.

4. Rola i kompetencje dowódcze taktycznych szczebli dowodzenia.

Zgodnie z założeniem autora rola dowództwa i sztabu dywizjonu lotniczego polegałaby głównie na spełnieniu określonych funkcji w organizowanych centralnie - w skali armii lotniczej - systemach zabezpieczenia operacyjno-bojowego, specjalnego, materiałowo-technicznego i lotniskowego. Myślą przewodnią projektu jest dążenie do uwolnienia podstawowej jednostki bojowej /eskadry/ od spraw związanych z organizacją przyjęcia, rozmieszczenia i zabezpieczenia jej na lotnisku, z którego przypuszczalnie eskadra wykona jeden lub najwyżej kilka lotów bojowych. W tych warunkach dowódca i sztab eskadry nie mogą ponosić odpowiedzialności za ewentualne przerwy w działaniach, wynikające z braków w zabezpieczeniu na nowym lotnisku bazowania.

Rola dowództwa i sztabu dywizjonu polegałaby więc z jednej strony na zapewnieniu podległym eskadrom niezbędnych warunków basowania, z drugiej strony na zabezpieczeniu ich działalności bojowej w trakcie wykonywania zadań.

Spełnienie funkcji związanych z zapewnieniem eskadrom warunków bazowania polegałoby na stałej kontroli stanu lotnisk aktualnie eksploatowanych przez podległe dywizjonowi eskadry i lotnisk, na które planuje się je przebazować. Jeżeli stan lotniska lub stan urządzeń lotniskowych nie odpowiada wymogom, dywizjon organizuje usunięcie

stwierdzonych braków przez jednostkę tyłową, personel inżynieryjno-techniczny lub przez personel określonej lotniczej służby specjalnej, w zależności od charakteru stwierdzonych braków.

Tak więc eskadra byłaby kierowana na nowe lotnisko bazowania po uprzednim zaakceptowaniu przez dowództwo dywizjonu istniejącego na danym lotnisku stanu:

- pasa startowego i sprawności systemu lądowania;
- gotowości stoisk samolotów i stanowisk dowodzenia;
- sprawności środków dowodzenia i środków łączności;
- miejsc zakwaterowania;
- materiałowo-technicznego zabezpieczenia;
- obrony i ochrony lotniska.

Dowództwo dywizjonu jest więc odpowiedzialne za warunki pracy eskadry na lotnisku, oraz za organizację remontu i ewakuację sprzętu niesprawnego.

Średnio dywizjon odpowiadałby za warunki basowania na 4-6 lotniskach, licząc w tym 1-2 lotniska zapasowe.

Wywiązanie się z zadania zapewnienia eskadrom należytych warunków bazowania i warunków manewrowania, wymaga sprawnej organizacji pracy dowództwa i sztabu dywizjonu. W warunkach stosowania broni masowego rażenia częstymi mogą być wypadki prowadzenia działań z lotnisk skażonych lub uszkodzonych. Częste również mogą być wypadki nie posiadania nawet minimalnie niezbędnej ilości lotnisk. Wszystko to utrudni organizację bazowania i utrzymania lotnisk w stanie eksploatacyjnym. Wzrośnie zakres i znaczenie przedsięwzięć zabezpieczających, a stąd wynika potrzeba odciążenia dywizjonu od spraw związanych z wykonaniem zadań bojowych, umożliwiając mu zajęcie się głównie zagadnieniami zabezpieczenia.

Spełnienie funkcji związanych z zabezpieczeniem działalności bojowej eskadr polegałoby głównie na organizowaniu elektronicznego przeciwdziałania, organizowaniu pomocy załogom w dokładnym wyjściu samolotów /grup/ w rejon celu, informowanie grup i załóg w powietrzu o sytuacji meteorologicznej, lądowej i powietrznej, w tym również o unoszących się w powietrzu powybuchowych obłokach pro-

mieniotwórczych oraz na organizowaniu przyjęcia samolotów na nowym lotnisku bazowania /lub na lotnisku zapasowym/.

Każdemu dywizjonowi operacyjnie podlegałaby część rozwiniętych w pasie działań Frontu posterunków radiolokacyjnego systemu naprowadzania /wyprowadzania w rejon celu/, wchodzących we wspólny system, centralnie organizowany w skali armii lotniczej.

Jak podano wyżej, podstawową jednostką bojową byłaby eskadra lotnicza, zdolna do wykonywania różnych zadań w ramach ogólnych zadań armii lotniczej. A więc:

- w walce z środkami napadu powietrznego eskadra może niszczyć broń masowego rażenia i środki służące do jej przenoszenia /naziemne urządzenia broni rakietowej, lotniska i bazujące na nich samoloty/;
- w izolowaniu pola bitwy może zwalczać odwody, niszczyć i obezwładniać obiekty komunikacyjne i środki transportowe wszelkiego typu;
- w dezorganizowaniu nieprzyjacielskiego systemu dowodzenia może niszczyć i obezwładniać sztaby, stanowiska dowodzenia, węzły łączności.

Poza tym eskadra może być użyta do wspólnych działań z marynarką wojenną i wojskami powietrzno-desantowymi, a także może wykonywać zadania w ramach zabezpieczenia samodzielnych operacji strategicznych sił powietrznych lub w zabezpieczeniu transportu lotniczego.

Ponadto siły eskadry mogą być również wykorzystywane do prowadzenia rozpoznania na korzyść wojsk lądowych, wojsk powietrzno-desantowych, wojsk rakietowych i lotnictwa, a w szczególnych wypadkach, jeżeli zezwala na to posiadany sprzęt bojowy, również do zwalczania środków napadu powietrznego w powietrzu, w czasie ich lotu.

Na uzbrojeniu eskadry są samoloty jednego typu. Przynajmniej część samolotów eskadry powinna być przystosowana do przenoszenia bomb atomowych i innych środków masowego rażenia. Samoloty - nosiciele bomb atomowych mogą być w każdej eskadrze lub zebrane w jednej z eskadr dywizjonu. Pierwsze rozwiązanie upraszcza organizację współ-

działanie samolotu - nosiciela z samolotami zabezpieczającymi, oraz zwiększa odpowiedzialność dowódcy każdej eskadry za wykonanie uderzeń atomowych.

Drugie rozwiązanie upraszcza organizację szkolenia bojowego załóg samolotów-nosicieli, a także ułatwia techniczne rozwiązanie problemu dostarczania bomb atomowych do samolotów oraz ich podwieszenie i przygotowanie do lotu przez specjalistów.

Pierwsze rozwiązanie jest jednak słuszniejsze, tym bardziej, że broń masowego rażenia coraz bardziej "powszednieje".

Eskadra może wykonywać swoje zadania zarówno samodzielnie, jak i we współdziałaniu z innymi oddziałami lotnictwa frontowego. Dowódca eskadry jest organizatorem przygotowania eskadry do działań bojowych i ponosi całkowitą odpowiedzialność za należyte wykonanie zadań. W realizacji przedsięwzięć związanych z przygotowaniem eskadry do działań, dowódca korzysta z pomocy swego sztabu, swych pomocników /zastępców/ i szefów służb oraz dowódców pododdziałów /dowódców kluczy/. Uwaga dowództwa i sztabu eskadry winna koncentrować się na przedsięwzięciach zapewniających:

a/ terminowe osiągnięcie gotowości bojowej;
b/ należyte przygotowanie personelu latającego;
c/ skuteczność działań przy minimalnych stratach własnych;
d/ stałą gotowość do zmiany lotnisk bazowania.

ad.a/ Terminowe osiągnięcie gotowości bojowej w obecnych warunkach zależy w dużym stopniu od opanowania umiejętności przygotowywania działań w ograniczonym czasie, a ta z kolei polega na sprawnym i terminowym stawianiu zadań załogom, fachowej kontroli toku przygotowania oraz terminowym sprawdzeniu sprzętu bojowego i przyjęciu go od personelu technicznego.

ad.b/ Podstawą sprawnego dowodzenia jest należyte przygotowanie na ziemi. Przygotowanie personelu latającego winno zapewnić znajomość zarówno treści wykonywanego zadania, jak i całej techniki jego wykonania. Każda załoga przed wystartowaniem winna znać dokładnie rejon i obiekt działań.

elementy lotu bojowego od startu do lądowania oraz własne miejsce i czynności w locie bojowym w różnych wariantach, w przewidywaniu różnych sytuacji. Warianty mogą dotyczyć: kołowania, startu i zbiórki, warunków lotu, prowadzenia walki powietrznej z myśliwcami nieprzyjaciela, sposobów atakowania celu i sposobów wykorzystania indywidualnych środków radioelektronicznego przeciwdziałania.

Ponadto załogi powinny znać sygnały dowodzenia i współdziałania, sposób wykorzystania środków łączności radiowej w warunkach zakłóceń oraz przedsięwzięcia wykluczające możliwość zrzutu bomb na własne wojska. Niezbędna jest również znajomość taktyki i techniki nieprzyjacielskiego lotnictwa i jego obrony przeciwlotniczej, a także znajomość warunków atmosferycznych na całej trasie lotu.

ad.c/ Stopień skuteczności działań eskadry przy minimalnych stratach własnych zależy od wielu czynników. Do podstawowych należy zaliczyć szybkość działania, stosowanie najbardziej uzasadnionego ugrupowania bojowego i manewru na trasie i w rejonie celu oraz możliwie najpełniejsze wykorzystanie zabezpieczenia, realizowanego w interesach eskadr przez przełożonych. Duże znaczenie posiada przestrzeganie zasad maskowania i dążenie do zaskoczenia przeciwnika.

ad.d/ We współczesnych warunkach niezbędną może okazać się częsta zmiana lotnisk bazowania, ze względu na manewrowy charakter działań wojsk lądowych i wynikającą stąd potrzebę przenoszenia wysiłku lotnictwa na określony kierunek działań wojsk lądowych, potrzebę wydłużenia promienia działania eskadry w stronę przeciwnika /przelot na lotnisko podskokowe/ oraz ze względu na groźbę uderzeń z powietrza.

Eskadra powinna być w stałej gotowości do przebazowania, bez względu na to, czy odpowiedni sygnał zastanie ją na ziemi, czy w powietrzu. Z materiałów opracowanych na wspomnianą już wcześniej konferencję naukowo-teoretyczną ASG wynika, że przebazowanie pułku lotniczego wraz z ruchomą bazą lotniczą na odległość 150 km trwa około 22 godzin, a przebazowanie pułku bez rbl trwa około 5-10 godz., a to ze względu na rolę dowództwa i sztabu pułku lotniczego

w organizowaniu przebazowania. Na przykład praca czołówki pułkowej na nowym lotnisku przed przybyciem rzutu bojowego pułku trwa około 4-8 godzin.

Czas trwania przebazowania nowej eskadry zależałby w zasadzie wyłącznie od prędkości lotu i od odległości przelotu /odległości między lotniskami/, i wynosiłby około 1-2 godz.

Eskadra powinna otrzymać zadanie na jeden lot, z jednoczesnym zorientowaniem odnośnie charakteru i czasu kolejnych działań. Dowódca eskadry z zasady będzie otrzymywał zadanie na własnym stanowisku dowodzenia, bezpośrednio ze sztabu armii lotniczej lub, w uzasadnionych wypadkach, za pośrednictwem dowódcy dywizjonu. Tak więc proponowany system dowodzenia nie wyklucza możliwości dowodzenia eskadrami za pośrednictwem dywizjonu, umożliwiając równocześnie dowódcy armii lotniczej stawianie zadań bezpośrednio wykonawcy. Drugi wariant należy uważać za zasadniczy.

Zadanie dla eskadry może być przekazane za pośrednictwem technicznych środków łączności lub przez oficera wyższego sztabu. Stopień detalizacji zadania bojowego, otrzymanego przez dowódcę eskadry, zależy od przewidzianego w decyzji wyższego przełożonego stopnia samodzielności działań eskadry. W zadaniu dowódca eskadry powinien otrzymać: obiekt uderzeń /główny i zapasowy/, wymagany rezultat działań, czas wykonania zadania lub czas osiągnięcia gotowości bojowej oraz natężenie działań. W załączeniu do rozkazu eskadra może otrzymać szkic lub zdjęcie celu.

Niekiedy przełożony określi również środki rażenia, trasę i profil lotu, kierunek nalotu i kierunek odejścia od celu. Te dodatkowe elementy decyzji dowódca eskadry otrzymać powinien na przykład wtedy, gdy w uderzeniu biorą udział również inne eskadry.

Jeżeli w uderzeniu mają być stosowane bomby atomowe, dowódca eskadry otrzymuje dodatkowo: trotylowy ekwiwalent bomb, rodzaj wybuchu, koordynaty punktów zerowych, terminy i sposób dostarczenia bomb atomowych dla eskadry.

W każdym wypadku dowódca eskadry powinien otrzymać dane dotyczące sytuacji bojowej, działalności sąsiadów i rejonów stosowania broni atomowej, a także konkretne wytyczne współdziałania z innymi rodzajami lotnictwa i z wojs-

kami lądowymi. Między innymi otrzymać powinien możliwie dokładne dane o położeniu wojsk bezpośrednio przed uderzeniem eskadry, a także sygnały oznaczenia i współdziałania, zasady korzystania z łączności współdziałania, czas i miejsce uderzeń rakietowych i artyleryjskich w rejonie działań eskadry oraz rejony i wysokości toru pocisków własnej artylerii i rakiet, niebezpieczne dla lotnictwa. Należycie zorganizowana współpraca oddziału operacyjnego sztabu armii lotniczej z zespołem ogólnowojskowym, o którym była mowa wyżej, może zapewnić dobre rezultaty współdziałania nawet w warunkach szybko zmieniającej się sytuacji.

Ponadto eskadra może otrzymać wyciągi z zarządzeń specjalistycznych, dotyczących organizacji zabezpieczenia, na przykład zabezpieczenia nawigatorskiego, radioelektronicznego itp. Zwykle dokumenty te są aktualne w ciągu określonego czasu, dlatego eskadra nie będzie ich otrzymywała wraz z każdym nowym zadaniem bojowym.

W wypadku działań na obiekty ruchome i mogące pojawiać się nieoczekiwanie, eskadra może otrzymywać zadania częściami: początkowo ogólne dane o ewentualnym obiekcie działań i orientacyjny czas uderzenia, a następnie, niekiedy bezpośrednio przed startem - pozostałe dane.

Należy unikać zadań, które mogą być zaskoczeniem dla wykonawcy. Im mniej czasu na wykonawca na przygotowanie się do działań, tym bardziej szczegółowe powinny być wskazówki przełożonego o sposobie wykonania zadania, tym większa odpowiedzialność przełożonego za rezultaty działań. Wszelkie zmiany w planach działań muszą uwzględniać możliwość przygotowania się wykonawcy.

Niekiedy może zaistnieć potrzeba skonkretyzowania zadania w powietrzu. Jednak stawianie nowych zadań grupie, która już wystartowała, lub poważna zmiana zadania w powietrzu, nie gwarantują ich wykonania. Im szybszy samolot, tym mniejsze możliwości zmiany celu w czasie lotu. W warunkach stosowania przez nieprzyjaciela zakłóceń, instruowanie załóg w powietrzu może okazać się niemożliwe, a w każdym razie będzie znacznie trudniejsze, niż w okresie drugiej wojny światowej. Dlatego należy dążyć do zapewnienia odpowiedniej ilości czasu na wyjaśnienie załogom zadania na ziemi, przed startem.

Eskadrą w czasie lotu mogą dowodzić: stanowisko dowodzenia eskadry i stanowiska dowodzenia wyższych przełożonych. Dowodzenie ze stanowiska dowodzenia winno zapewnić:

- kierowanie startem, zbiórką i ewentualnym spotkaniem z sąsiadami lub myśliwcami osłony /aktualne dla lotnictwa bombowego/;
- informowanie grup i załóg w powietrzu o sytuacji i o pogodzie;
- wzajemną informację z współdziałającymi jednostkami lotniczymi i lądowymi;
- kontrolę przestrzegania dyscypliny radiowej, zasad tajnego dowodzenia i wykorzystania systemów rozpoznania;
- kierowanie lądowaniem samolotów na lotnisku zasadniczym lub zapasowym.

Jeżeli dowódca bierze udział w locie, na stanowisku dowodzenia dowodzi jego zastępca lub szef sztabu.

Dowodzenie z samolotu w powietrzu winno być nacelowane na:

- unikanie spotkania z myśliwcami nieprzyjaciela;
- skuteczne prowadzenie walki powietrznej, jeżeli walka okaże się nieunikniona;
- terminowe zarządzenie radioelektronicznego przeciwdziałania;
- zarządzenie skutecznego manewru w strefie ognia naziemnych środków obrony przeciwlotniczej;
- dokładne wyjście na cel i zapewnienie osiągnięcia wymaganego rezultatu działań;
- zabezpieczenie powrotu na lotnisko uszkodzonych w walce samolotów;
- powrót grupy na lotnisko lądowania.

Dowódca znajdujący się w ugrupowaniu bojowym ma możność osobiście obserwować rozwój sytuacji. Ponadto otrzymuje meldunki od dowódców grup taktycznego przeznaczenia /od załóg/, oraz informacje ze stanowisk dowodzenia o sytuacji naziemnej i powietrznej. Wszystko to pozwala dowódcy sprecyzować swą decyzję odnośnie sposobu wykonania zadania, przeniknięcia przez system obrony przeciwlotniczej itp.- najbardziej odpowiadającą aktualnej sytuacji.

Ponieważ zakłócenia radiowe i radiolokacyjne, stosowane przez nieprzyjaciela mogą w dużym stopniu utrudnić dowodzenie, należy przewidzieć środki zabezpieczające przed ewentualnymi zakłóceniami. Stosuje się na przykład maskowanie przeciwradiolokacyjne w czasie lotu /ograniczenie pracy radiostacji samolotowych i środków radiolokacyjnych/, odpowiedni wybór trasy i profilu lotu z uwzględnieniem rozmieszczenia radiolokacyjnych stacji nieprzyjaciela, oraz stosowanie zakłóceń zgodnie z wytycznymi wyższego przełożonego.

Tak więc system dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia obejmowałby następujące elementy /schemat Nr 8/:

- stanowisko dowodzenia dowódcy armii lotniczej rozmieszczone w pobliżu stanowiska dowodzenia dowódcy Frontu;
- stanowiska dowodzenia dowódców dywizjonów lotniczych lotnictwa myśliwsko-szturmowego /myśliwsko-bombowego/ i bombowego;
- stanowiska dowodzenia dowódców eskadr lotniczych;
- sieć posterunków radiolokacyjnego systemu naprowadzania /wyprowadzania w rejon celu/.

Charakter pracy posterunków zależy od posiadanych radiotechnicznych środków, od stopnia znajomości sytuacji lądowej i powietrznej, oraz od możliwości manewru w terenie. Skład posterunku: grupa nawigacyjna, oficer wojsk lądowych, oraz obsługa środków radiolokacyjnych i środków łączności. Zadanie posterunków polegałoby na okazaniu maksymalnej pomocy grupom /samolotom/ w czasie lotu, w odszukaniu celu i w prawidłowej ocenie zmian sytuacji, przez przekazywanie odpowiednich danych informacyjnych.

Niezbędne jest przygotowanie sieci zapasowych stanowisk dowodzenia.

Może się zdarzyć, że rozstrzygające w skali Frontu działania lokalizują się na kierunku działań jednej z armii ogólnowojskowych. W tym wypadku niezbędny jest bezpośredni kontakt dowódcy danej armii ogólnowojskowej z kimś, kto ma prawo dysponowania siłami armii lotniczej. Zorganizowanie przy stanowisku dowodzenia dowódcy armii ogólnowojs-

kowej /armii pancernej/ wysuniętego stanowiska dowodzenia armii lotniczej, z którego dowodziłby na przykład zastępca dowódcy armii lotniczej, zapewniłoby szybszą reakcję lotnictwa na zmiany sytuacji operacyjnej.

Wyżej była mowa o konieczności rozszerzenia składu osobowego sztabów lotniczych o zespoły /grupy/ ogólnowojskowe. To samo dotyczy sztabów /stanowisk dowodzenia/ operacyjnych a nawet taktycznych związków ogólnowojskowych, które powinny posiadać zespoły lotnicze /w armiach ogólnowojskowych i pancernych/ lub przynajmniej oficerów łącznikowych z lotnictwa /w taktycznych związkach ogólnowojskowych/. Na przykład SWL, jako zespół zapewniający osobisty kontakt dowódcy armii ogólnowojskowej z przedstawicielem sztabu armii lotniczej, z punktu widzenia współdziałania, jest nadal niezbędny. Natomiast należy uwzględnić fakt, że zespół ten nie ma warunków, umożliwiających spełnianie roli organu dowodzenia lotnictwem. Potwierdzają to wnioski z wszystkich ćwiczeń przeprowadzonych w ASG, a także wnioski z ćwiczeń przeprowadzonych w wojskach.

Z A K O N C Z E N I E

Historia rozwoju systemu dowodzenia lotnictwem, to przede wszystkim historia rozwoju sprzętu lotniczego. Techniczne zmiany, zachodzące w sprzęcie lotniczym powodowały zmianę możliwości bojowych, a więc i zmianę roli lotnictwa w walce i operacji, wywołując jednocześnie potrzebę zmian w stosowanych metodach użycia lotnictwa w ogóle, a w metodach dowodzenia nim w szczególności.

Cały ten łańcuch powiązań i wzajemnej zależności jest przyczyną faktu, że w stosunkowo krótkim okresie czasu, pod wpływem szybkiego rozwoju technicznego, a także pod wpływem zmian warunków użycia lotnictwa, zasady dowodzenia lotnictwem zmieniały się wraz ze zmianami taktycznymi. Zmiany te nie następowały równocześnie we wszystkich siłach zbrojnych, tak jak i nie wszędzie stosowano identyczne rozwiązania. Mimo to, można dostrzec dość konsekwentny kierunek zmian, konsekwentny kierunek rozwoju systemu dowodzenia lotnictwem w ogóle, a lotnictwem wykonującym zadania wsparcia - w szczególności.

Z porównania obowiązujących w różnych okresach zasad dowodzenia lotnictwem wynika, że w okresie, gdy lotnictwo było orężem pola walki, niezbędną była jego zależność od dowództw organizujących walkę. Uniezależnienie lotnictwa od taktycznych szczebli dowodzenia następuje w wyniku wzrostu samodzielności taktycznej wojsk lądowych, gdy równocześnie względy techniczne utrudniają lub uniemożliwiają lotnictwu okazanie taktycznej pomocy walczącym wojskom.

Lotnictwo dysponujące możliwościami operacyjnymi nie może pozostawać w gestii dowódcy organizującego walkę, tak jak lotnictwem naprawdę strategicznym - jak wiadomo, nazwa lotnictwa nie zawsze odpowiadała jego realnym możliwościom - nie może dysponować dowódca organizujący operację.

W wypadku gdy lotnictwo staje się przede wszystkim czynnikiem operacyjnym, wzrasta rola dowództwa i sztabu Frontu w kierowaniu jego działalnością, skierowaną na zapewnienie odpowiednich warunków wojskom, wykonującym główne zadania operacji. Wzrasta więc stopień centraliza-

cji dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia, szczególnie gdy zadania te wykonuje samolot myśliwski o szerokim zastosowaniu /myśliwiec wielocelowy/, związany w określony sposób z systemem obrony przeciwlotniczej wojsk.

Należy przypuszczać, że w miarę wzrostu operacyjnej samowystarczalności wojsk lądowych - w rezultacie dalszego rozwoju broni rakietowej - rola lotniczego wsparcia pośredniego będzie ulegała stopniowemu zawężeniu. Gdy problem wsparcia lotniczego przestanie być w ogóle aktualnym, gdy znajdą się lepsze sposoby wykonania zadań wsparcia, niż przy pomocy pilotowanego samolotu, niezbędnym może okazać się jeszcze wyższy stopień centralizacji dowodzenia lotnictwem: na przykład centralizacja dowodzenia nie w skali Frontu, lecz w skali Grupy Frontów /Teatru Działań Wojennych/.

płk dypl. Eugeniusz BEJGIER

Wykonano w 15 egz.
Egz.nr.1-15 Bibl.tajna
wyk.płk Bejgier
druk.BI.30.06.62r.
nr.ks.1489/WW.

B I B L I O G R A F I A

1. Abżołtowski S. płk dypl. Operacyjne użycie lotnictwa. Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy. Warszawa 1932 r.
2. Abżołtowski S. płk dypl. Doktryna i organizacja lotnictwa. Bellona T.XL 1932 r.
3. Abżołtowski S. płk dypl. Lotnictwo /za granicą/. Bellona XI 1923 r.
4. Allen F. ppłk . Rozważania na temat przyszłej wojny. Przegląd Informacyjny Nr 9/1959 r. wyd. ASG /tłumacz. z "Military Review" VII.1950/.
5. Aret B. Samoloty świata. Wyd. MON Warszawa 1959 r.
6. Bagrejew A.D. Kandydat nauk wojennych docent płk - Wojennoje iskusstwo kapitalisticzeskich gosudarstw /1939-1945 r./. Woj.izd.Min.Obor.Sow.Sojuza Moskwa 1960r.
7. Bielkin J.K. 13 A w Sucho-Nowieńskoj operacji 1944 r. Wyd. Min. Obor.Sow.Soj. Moskwa 1960 r.
8. Chabarow D. płk - Nieiktoryje woprosy uprawlenija wojskami w nastupatielnoj operacji. Wojennaja Myśl nr 7/1959 r.
9. Charatinow A.D. kandydat wojennych nauk płk - Gumbinnenskij proryw /operacja 28 A w styczniu 1945 r./. Woj. izd. Min.Obor. Sow.Soj. Moskwa 1960 r.
10. Czyrkow J. gen. mjr - Osobiennosti uprawlenija w sowremiennoj operacji. Wojennaja Myśl nr 7/1947 r.
11. Daniłow F.W. kandydat nauk historycznych docent płk - Radom-Łodzinskaja operacja. Woj. izd. Min.Obor.Sow.Soj. Moskwa 1958 r.
12. Doświadczenia i wnioski z manewrów jesiennych 1957 r. Sztab Gen. Warszawa 1957 r.
13. Doświadczenia i wnioski z manewrów jesiennych 1958 r. Sztab Gen. Warszawa 1958 r.
14. Doświadczenia i wnioski z ćwiczeń "BURZA" Sztab Gen. Warszawa 1961 r.
15. Doświadczenia i wnioski z ćwiczenia "NAREW" Sztab Gen. Warszawa 1960 r.
16. Doświadczenia i wnioski z ćwiczenia "ODWAGA" Sztab Gen. Warszawa 1961 r.
17. Doświadczenia i wnioski z ćwiczenia "POMORZE" Sztab Gen. Warszawa 1959 r.
18. Doświadczenia i wnioski z ćwiczenia "WYBRZEŻE" Sztab Gen. Warszawa 1961 r.

19. Doświadczenia i wnioski z ćwiczeń szkieletowych przeprowadzonych w sierpniu 1957 r. Sztab Generalny Warszawa 1957 r.
20. Doświadczenia i wnioski z ćwiczeń szkieletowych przeprowadzonych w czerwcu 1958 r. Sztab Generalny Warszawa 1958 r.
21. Drzewiecki J. gen. bryg. - Niektóre wnioski z ćwiczenia przeprowadzonego przez Dowództwo Północnej Grupy Wojsk Armii Radzieckiej z udziałem dowództwa i sztabu Pomorskiego Okręgu Wojskowego. Myśl Wojskowa /tajna/ nr 1/1959 r.
22. Działania bojowe samolotów i samolotów-pocisków taktycznego lotnictwa USA. Wojennaja Myśl nr 8/1961 r.
23. Dzipanow R. ppłk dypl. - Kilka uwag o organizacji sztabów związków taktycznych. Myśl wojskowa nr 3/1959 r.
24. Eisenhower D.D. gen. Krucjata w Europie. Wyd. MON Warszawa 1959 r.
25. Fowler ppłk - Bezpośrednie wsparcie lotnicze. The Military Engineer. November-December 1960 r. /tłum. rosyjskie. Wojennyj zarubieżnik nr 7/1961 r./.
26. Fuller J.F.C. gen. mjr - Druga wojna światowa 1939-1945 r. Wyd. MON. Warszawa 1958 r.
27. Gelle R. gen. - Kierowanie działaniami bojowymi wojsk i sztuka dowodzenia w erze atomowej. The Journal of the United Service Institution nr 603/1956 r. /tłum. Wojskowy Przegląd Zagraniczny nr 1/1958 r./.
28. Gavet A. Sztuka dowodzenia. W.J.N.W. Warszawa 1926 r.
29. Goutard A. 1940 - Wojna straconych okazji. Wyd. MON. Warszawa 1959 r.
30. Granger Ch.E. - Koncepcje ruchliwości. Military Review II 1960 r. /tłum. Przegląd Informacyjny nr 12/1960 r. Wyd.ASG/.
31. Guderian H. gen. płk - Wspomnienia żołnierza. Wyd. MON Warszawa 1958 r.
32. Historia Wielkiej Wojny Narodowej ZSRR 1941-1945 r. Wyd. Min. Obor. Sow.Soj. Moskwa 1960 r. Tom I-II.
33. Jacquot E.B. gen. - Zagadnienia strategii Zachodu. Wyd. MON Warszawa 1957 r.

34. Jeremienko A. Marsz. Zw. Radz. - Wspomnienia. Wyd. MON. Warszawa 1961 r.
35. Jeremienko A. Marsz. Zw.Radz. - Na zachodnim kierunku. Przegląd Informacyjny nr 16/1959 r. Wyd. ASG.
36. Jungraw J. ppłk - Doktryna użycia brytyjskich sił powietrznych w drugiej wojnie światowej. Wojskowy Przegląd Lotniczy nr 1/1947 r.
37. Kirian M.M. płk - Z sandomierskiego płacdarma. Woj. Izd. Min. Obor. Sow.Soj. Moskwa 1960 r.
38. Kiriuchin S.P. kandydat nauk historycznych. 43 Armia w witebskiej operacji /czerwiec 1944 r./. Woj. Izd. Min. Obor. Sow. Soj. Moskwa 1961 r.
39. Koncepcje strategiczne i zasady prowadzenia działań wojennych. Biuletyn Informacyjny nr 2/1961 r. Wyd.ASG.
40. Kotarbiński T. prof. Traktat o dobrej robocie. Zakład im. Ossolińskich Łódź 1955 r.
41. Krótki Informator - Siły Zbrojne Wielkiej Brytanii. Sztab Gen. Zarząd II. W-wa 1961 r.
42. Krótki Informator o Siłach Zbrojnych St. Zjednoczonych. Sztab Gen. Zarząd II. W-wa 1960 r.
43. Krótki zarys strategiczny trzeciego okresu Wielkiej Wojny Narodowej Związku Radzieckiego i działań wojennych na drugorzędnych frontach drugiej wojny światowej /rok 1944/. Materiały informacyjne i Zbiór szkiców. Wyd. MON. W-wa 1956 r.
44. Krupelt I. Działania wojsk w erze atomowej. Wehrkunde nr 7/1960 r. /tłum. Przegląd Informacyjny nr 1/1961 r. Wyd. ASG/.
45. Lathrop A.B., ppłk - Zasady prowadzenia wojny w epoce atomowej. Military Review. Czerwiec 1959 r. /tłum. Przegląd Informacyjny nr 4/1960 r. wyd. ASG/.
46. Łapczynskij A. - Taktyczne i operacyjne użycie aeronautyki. Państwowe wyd.wojenne. Moskwa 1932 r. /tłum. przez Min. Spraw Wojskowych 1936 r./.
47. Materiały do szkolenia operacyjnego. Sztab Generalny 1961 r.
48. Michinow płk - Niekotoryje woprosy uprawlenija wojskami w sowremiennych operacjach. Wojennaja Myśl nr 6/1956

49. Middeldorf E. - Taktika w russkoj kampanii /tłumaczenie z niemieckiego/. Woj. izd. Min.Obor. Sow.Soj. Moskwa 1958 r.
50. Mikscha F.O. ppłk - Uwaga: broń atomowa. Wyd. MON Warszawa 1958 r.
51. Milsztejn M. gen. i Szebodienko płk - O burżuazyjnej nauce wojennej. Wyd. MON W-wa 1959 r.
52. Montgomery B.L- Wspomnienia. Wyd. MON Warszawa 1961 r.
53. Mossor S. gen. bryg. - Sztuka wojenna w warunkach nowoczesnej wojny. W.I.N.W. 1945 r.
54. Nichols, Shaw - Zachwat Okinawy /tłum. z angielskiego/. Woj. Izd. Min.Obor. Sow. Soj. Moskwa 1959 r.
55. Nowoczesna technika dowodzenia wojskami według poglądów zachodnich. Przegląd Informacyjny nr 7/1958 r. Wyd.ASG.
56. Okęcki S. gen. bryg. - Lotnictwo radzieckie w operacji wschodnio-pruskiej w 1945 r. Myśl Wojskowa nr 3/1962 r.
57. Operacja zaczepna wojsk Frontu Południowego na rzekach Mius i Mołocznaja 1943 r. Wyd. MON. Warszawa 1952 r.
58. Regulamin Służby Polowej Sztabów. Wyd. MON 1955 r.
59. Rozkaz Wyszkoleniowy nr 061/Oper. z dn. 1.XII.1961 r. Warszawa 1961 r.
60. Rozwój radzieckiej sztuki wojennej w trzecim okresie Wielkiej Wojny Narodowej Zw.Radz. /rok 1944/. Wyd. MON Warszawa 1956 r.
61. Rozwój taktyki armii radzieckiej w Wielkiej Wojnie Narodowej 1941-1945 r. Wyd. MON. Warszawa 1960 r.
62. Sandałow L.M. gen.płk - Pogorełe-gorodiszczenskaja operacja. Woj.izd. Min.Obor.Sow.Soj. Moskwa 1960 r.
63. Sekistow - Strannaja wojna. Woj. izd. Min.Obor.Sow.Soj. Moskwa 1958 r.
64. Sidorenko A.A. - Na mogilewskom naprawlenii. Woj. izd. Min. Obor. Sow.Soj. Moskwa 1959 r.
65. Siemionow W. - Radziecka sztuka operacyjna. Wyd. MON. Warszawa 1961 r.
66. Sikorski W. gen. dyw. - Przyszła wojna, jej możliwości i charakter oraz związane z nim zagadnienia obrony kraju. Warszawa 1934 r.
67. Skibiński M. gen. bryg. - Nowe czynniki decyzji. Myśl Wojskowa nr 1/1961 r.

68. Slessor J. Marszałek RAF. Strategia Zachodu. Wyd.MON. Warszawa 1958 r.
69. Smith D.O. gen.bryg. sił pow. USA - Doktryna wojenna USA. Wyd. MON. Warszawa 1957 r.
70. Szczepaniak B. ppłk - Operatywności sztabów. Myśl Wojskowa nr 4/1956 r.
71. Taktyczne użycie broni atomowej /tłum. z angielskiego/. Szt.Gen. Zarząd II. W-wa 1957 r.
72. Timochowicz kandydat nauk wojennych ppłk - Lotnictwo radzieckie w bitwie pod Kurskiem. Woj. Izd. Sow.Soj. Moskwa 1959 r.
73. Użycie broni atomowej /podręcznik/. Sztab Gen. Warszawa 1959 r.
74. Wanthier P. płk - Doktryna wojenna gen. Douhet. Warszawa 1937 r.
75. Wsparcie lotnicze w operacjach algierskich. L'Armée XII/1960 r. /tłum. z francuskiego. Przegląd Informacyjny nr 12/1961 r. wyd. ASG./
76. Wojenno Wozduszmyje Siły. Woj. Izd. Min.Obor.Sow.Soj. Moskwa 1959 r.
77. Wytyczne do szkolenia operacyjnego w 1962 r. Sztab Generalny Warszawa 1961 r.
78. Zacharow M. Szef Szt.Gen. Armii Radzieckiej Marszałek Zw.Radz.- Początkowy okres Wielkiej Wojny Narodowej i wypływające z niego wnioski /tłum. na język polski Przegląd Informacyjny nr 2/1962 r. Wyd. ASG/.
79. Zasady użycia broni jądrowej w celach operacyjno-taktycznych. Sztab Gen. Zarząd II. 1961 r.
80. Ziemskow W. płk w Katukow A. ppłk - K woprosu ob uprawlenii wojskami. Wojennaja Myśl Nr 10/1959 r.
81. Z zagadnień techniki wojennej. Wyd. MON Warszawa 1959 r.

Z A Ł A C Z N I K I

Nr 1. Dowodzenie lotnictwem wykonującym zadania wsparcia w okresie drugiej wojny światowej /jeden z wariantów stosowanych w armii radzieckiej/.

Nr 2. Dowodzenie lotnictwem wykonującym zadania wsparcia w okresie drugiej wojny światowej /wariant stosowany w armii niemieckiej/.

Nr 3. Tabela porównawcza danych taktyczno-technicznych samolotów.

Nr 4. Skład bojowy armii lotniczej w okresie drugiej wojny światowej /wariant/.

Nr 5. Aktualna organizacja związków taktycznych lotnictwa myśliwsko-szturmowego i lotnictwa bombowego.

Nr 6. Projekt organizacji lotnictwa myśliwsko-szturmowego /myśliwsko-bombowego/ i lotnictwa bombowego.

Nr 7. Dowodzenie lotnictwem wykonującym zadania wsparcia z udziałem SWL /wariant/.

Nr 8. Elementy systemu dowodzenia lotnictwem wykonującym zadania wsparcia /projekt/.