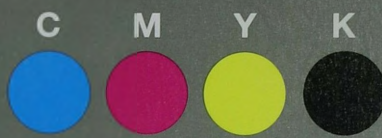


Grey Scale #13



DANES-PICTA.COM

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

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

KATEDRA ARMII OBCYCH

Egz. Nr 1

kpt. dypl. Edward WÓJCIK

Temat: ORGANIZACJA, ZASADY UŻYCIA ORAZ
TAKTYKA DZIAŁAŃ AMERYKAŃSKIEGO
I BRYTYJSKIEGO LOTNICTWA STRATEGICZNEGO
NA OBIEKTY OBSZARU KRAJOWEGO

(Skrypt)



028307
ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

28307

REMBERTOW

LUTY

1964



1-15, 17-30.

R

23

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

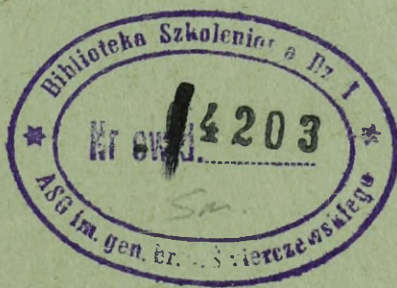
KATEDRA ARMII OBCYCH

Egz. Nr 1

kpt. dypl. Edward WÓJCIK

**Temat: ORGANIZACJA, ZASADY UŻYCIA ORAZ
TAKTYKA DZIAŁAŃ AMERYKAŃSKIEGO
I BRYTYJSKIEGO LOTNICTWA STRATEGICZNEGO
NA OBIEKTY OBSZARU KRAJOWEGO**

(Skrypt)



028307

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

028307

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im.gen.broni K.Świerczewskiego

KATEDRA ARMII OBCYCH

Prot. prot. 12352

"ZATWIERDZAM"
SZEFE KATEDRY ARMII OBCYCH

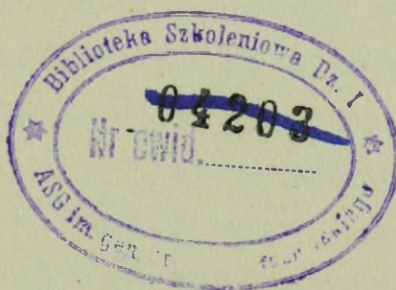
~~_____~~
Egz.nr... 1

płk dr K. JAGIEŁŁO
Dnia.....1964 r.

kpt.dypl.Edward WÓJCIK

ORGANIZACJA, ZASADY UŻYCIA ORAZ TAKTYKA DZIAŁAŃ AMERYKAŃSKIEGO
I BRYTYJSKIEGO LOTNICTWA STRATEGICZNEGO NA OBIEKTY OBSZARU
KRAJOWEGO

/ S k r y p t /



REMBERTÓW

LUTY

1964 r.

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

~~04203~~
28307

TREŚĆ SKRYPTU

=====

1. W s t ę p.
2. Rola bombowców w strategicznym lotnictwie USA i W. Brytanii.
3. ~~Organizacja~~ Organizacja lotnictwa strategicznego USA i W. Brytanii.
4. Charakterystyka bombowców strategicznych i środków rażenia amerykańskiego i brytyjskiego lotnictwa strategicznego.
5. Zasady użycia strategicznego lotnictwa bombowego.
 - a/ przeznaczenie i zadania;
 - b/ bazowanie i gotowość bojowa.
6. Sposoby wykonywania zadań przez lotnictwo strategiczne USA i W. Brytanii.
7. Zabezpieczenie działań lotnictwa strategicznego przez lotnictwo myśliwskie.
8. Zakończenie.
9. Bibliografia.

W s t ę p

Po zakończeniu II wojny światowej w amerykańskich i brytyjskich siłach zbrojnych przeprowadzono szeroką demobilizację. Dotyczyła ona również i sił powietrznych^{x/}. Należy oznaczać to, że jednocześnie przystano doskonalić sprzęt sił powietrznych i nie planowano ich rozwoju. Do najważniejszych przedsięwzięć organizacyjnych w pierwszych latach powojennych należy zaliczyć reorganizację sił powietrznych, której dokonano w USA w 1947 r. W ramach tej reorganizacji siły powietrzne wyodrębniono z sił lądowych i podniesiono ich do rangi samodzielnego rodzaju sił zbrojnych a lotnictwo strategiczne jako jeden z rodzajów lotnictwa w siłach powietrznych. W okresie tym na wyposażeniu amerykańskiego lotnictwa strategicznego znajdowały się bombowce stosowane w II wojnie światowej B-17 i B-29. W roku 1948 wchodzi na uzbrojenie pierwsze bombowce produkcji powojennej B-36 i B-50/udoskonalona wersja B-29/.

Na powojenny rozwój amerykańskiego lotnictwa strategicznego miały poważny wpływ przekonania głównych teoretyków wojskowych, że głównym zadaniem sił powietrznych jest bombardowanie strategiczne. Pojawienie się broni atomowej i wprowadzenie jej od maja 1946 r. na uzbrojenie lotnictwa strategicznego wzmogło to przekonanie. Zwyciężył więc pogląd, że główną częścią składową sił powietrznych ma być lotnictwo strategiczne. Wybuch radzieckiej bomby atomowej w sierpniu 1949 r. oraz wojna w Korei dał asumpt do przyspieszenia rozbudowy i modernizacji lotnictwa strategicznego.

Możliwość wykorzystania broni atomowej jako środka strategicznego, wojna w Korei oraz " nowa amerykańska polityka militarna" t.z. polityka " odstraszenia", w której główną rolę przypisano siłom powietrznym/ lotnictwu strategicznemu/ spowodowała znaczne przesunięcia w rozdziale funduszy na poszczególne rodzaje sił zbrojnych. O ile przed wojną koreańską budżet sił zbrojnych był rozdzielany dosyć równomiernie, o tyle już w 1955 r. siły powietrzne otrzymały ponad 40% środków finansowych a w latach 1957 - 58 otrzymały prawie połowę sum budżetu sił zbrojnych.

x/ Amerykańskie siły powietrzne w dniu zakończenia wojny posiadały 218 grup lotniczych, a w grudniu 1946 r. były tylko 2 grupy bojowe nie licząc 50 grup specjalnych o niepełnych stanach osobowych.

Wyasygnowanie znacznych sum na rozbudowę i modernizację lotnictwa strategicznego pozwoliło już w końcu 1951 roku wprowadzić na uzbrojenie pierwsze bombowce odrzutowe B-47 w miejsce B-29 i B-50. W końcu 1955 roku wszystkie bombowce B-29 i B-50 zostały wycofane z uzbrojenia i zastąpione B-47. W tym samym roku rozpoczęła się wymiana bombowców B-36 na nowe ciężkie odrzutowe strategiczne B-52. W końcu 1959 roku wszystkie jednostki bombowców ciężkich były już przebrojone na B-52.

Temu procesowi rozwoju sprzętu lotnictwa strategicznego towarzyszył równocześnie wzrost ilościowy lotnictwa strategicznego, które w latach 1957 - 59 liczyło około 1800 - 2000 samolotów.

Jest to jednocześnie okres największego rozkwitu ilościowego amerykańskiego lotnictwa strategicznego. Od roku 1960 na wyposażenie lotnictwa strategicznego wchodzi nowy środek walki

- międzykontynentalny pocisk balistyczny. Od tego czasu główny kurs w amerykańskim lotnictwie strategicznym skierowany jest właśnie na pociski balistyczne przy dalszym doskonaleniu i produkowaniu nowych bombowców strategicznych lecz już w nie tak masowych ilościach.

W Wielkiej Brytanii sytuacja rozwoju bombowego lotnictwa strategicznego kształtowała się podobnie. Wyrosło ono na bazie doświadczeń i sprzętu stosowanego w okresie drugiej wojny światowej. Ścisłe powiązanie amerykańskich i brytyjskich koncepcji polityczno-militarnych oraz uzależnienie polityczno-militarne Wielkiej Brytanii od Stanów Zjednoczonych z jednej strony a z drugiej dopuszczenie Wielkiej Brytanii do bloku atomowego było przyczyną, że w latach pięćdziesiątych przebrojono lotnictwo bombowe w sprzęt o napędzie odrzutowym.

W miejsce starych stosowanych w drugiej wojnie światowej bombowców /np. Lincoln B-2/ o napędzie tłokowym wprowadzono na uzbrojenie nowoczesne bombowce strategiczne o napędzie odrzutowym typu "V" /Vulcan, "Valiant", "Victor/ przystosowane do wykonania zadań przy użyciu broni jądrowej. Na początku 1960 roku podobnie jak i w USA brytyjskie lotnictwo bombowe otrzymuje nowy środek

w postaci amerykańskich strategicznych pocisków balistycznych.

W odróżnieniu jednak od Stanów Zjednoczonych, w Wielkiej Brytanii /ze względu na możliwości, położenie geograficzne i szereg innych czynników/ bombowce strategiczne są nadal traktowane

i będą w najbliższej przyszłości jako zasadniczy element sił strategicznych.

Współczesne amerykańskie i brytyjskie lotnictwo strategiczne wyposażone w bombowce strategiczne i strategiczne pociski balistyczne jest zasadniczym elementem sił nuklearnych zachodu. Posiada ono ponad 90% arsenału środków jądrowych.

Skrypt ten nie rozpatruje w całości lotnictwa strategicznego a więc organizacji, charakterystyki i zasad użycia bombowców strategicznych i strategicznych pocisków balistycznych. Rozpatruje się w nim główne zagadnienia związane z użyciem bombowców strategicznych a więc jeden z elementów składowych lotnictwa strategicznego. Zagadnienia związane z pociskami balistycznymi rozpatruje się tylko w zakresie niezbędnym dla rozumienia właściwego tematu. Odrębnie i w szerszym zakresie zasady użycia strategicznych pocisków ujęte są w pierwszym rozdziale skryptu ASG " Podział, przeznaczenie i zasady użycia pocisków raketowych głównych państw kapitalistycznych" Nr bibl. tajnej 02861.

1. ROLA BOMBOWCÓW STRATEGICZNYCH W STRATEGICZNYM LOTNICTWIE

USA I WIELKIEJ BRYTANII

W latach pięćdziesiątych amerykańskie i brytyjskie lotnictwo strategiczne wyposażone było tylko w bombowce strategiczne. Nie było w strategicznym lotnictwie żadnych innych środków, które można by przeciwstawić bombowcom strategicznym. Stąd też rola bombowców strategicznych była jednoznaczna i cały ciężar zadań lotnictwa strategicznego spadł na bombowce strategiczne. Pod koniec lat pięćdziesiątych i na początku lat sześćdziesiątych w Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii rozpoczęto wprowadzać na uzbrojenie strategiczne pociski balistyczne, włączając je do lotnictwa strategicznego. Tak więc w tym okresie w lotnictwie strategicznym USA i Wielkiej Brytanii obok bombowca strategicznego pojawia się bezpilotowy środek napadu powietrznego - strategiczny pocisk balistyczny. W tej sytuacji, w której lotnictwo strategiczne stało się posiadaczem/ dysponentem/ dwóch odrębnych systemów - pilotowanego reprezentowanego przez bombowce strategiczne i bezpilotowego reprezentowanego przez pociski balistyczne, zaszła konieczność określenia roli tych dwóch systemów/ środków/ jaką spełniać powinny w strukturze lotnictwa strategicznego.

Pojawienie się pocisków balistycznych w strukturze strategicznego lotnictwa USA i Wielkiej Brytanii w pierwszym okresie nie spowodowało zmniejszenia się roli bombowców strategicznych, czy też zmian planów lub koncepcji ich użycia.

W tym okresie /lata 1959 - 61/ mimo tego, że pociski balistyczne znajdują się na wyposażeniu amerykańskiego lotnictwa strategicznego bombowce nadal stanowią zasadniczy trzon lotnictwa strategicznego i spełniają zasadniczą rolę. Pociski balistyczne spełniają rolę pomocniczą i uzupełniającą.

Oparcie się w tym okresie głównie na bombowcach strategicznych pociągnęło za sobą konieczność ich doskonalenia/ produkowania nowych/ w celu przystosowania ich do działań w sytuacji ciągle doskonalonych starych i wprowadzanie na uzbrojenie nowych bardziej skutecznych środków obrony przeciwlotniczej. Nie można było się opierać na klasycznym bombowcu strategicznym z połowy lat pięćdziesiątych. Tym bardziej, że w tym samym okresie

oficjalne czynniki wojskowe w Związku Radzieckim oświadczyły, że w ZSRR podstawowym trzonem strategicznych sił nie jest już bombowiec lecz pocisk balistyczny. W tej sytuacji kiedy w ZSRR pociski balistyczne stanowiły zasadniczy trzon strategicznych sił a Stany Zjednoczone i Wielka Brytania nadal zmuszone były opierać się głównie na bombowcach zaczęto na zachodzie szeroko reklamować t.zn. system broni mieszanej. System broni mieszanej wywodzi się z klasycznego bombowca strategicznego z połowy lat pięćdziesiątych, który przystosowano do przenoszenia pocisków raketowych typu powietrze-ziemia o znacznym zasięgu. Zgodnie z poglądami amerykańsko-brytyjskimi lansowanymi w tym okresie, system broni mieszanej łączy w sobie zasadnicze cechy dodatnie klasycznego bombowca z połowy lat pięćdziesiątych i pocisków raketowych. Był on zgodnie z tymi poglądami oficjalnie lansowanymi systemem najbardziej skutecznym, pewnym i dlatego należy głównie na nim opierać strategiczne lotnictwo. Oficjalne lansowanie w latach 1959-1961 poglądu, że bombowce strategiczne wyposażone w pociski raketowe powietrze - ziemia są najlepszym i najskuteczniejszym strategicznym środkiem napadu powietrznego, miało na celu utrzymanie przekonania u współpartnerów militarnych, że strategiczne lotnictwo amerykańskie i brytyjskie jako jedyne na zachodzie jest jednocześnie najsilniejsze na świecie. W rzeczywistości jednak system broni mieszanej był tylko półśrodkiem, rozwiązaniem tymczasowym, a lansowanie go jako najbardziej skutecznego strategicznego środka napadu powietrznego było przesadną propagandą spreparowaną głównie dla państw uczestniczących w różnych paktach militarnych, w których główną rolę odgrywały Stany Zjednoczone. Opieranie się w omawianym okresie w lotnictwie strategicznym na bombowcach strategicznych i propagowanie ich dominującej roli wcale nie oznacza, że Stany Zjednoczone nie doceniały broni raketowej, wręcz przeciwnie lansują poglądy i dominującej roli bombowców strategicznych jednocześnie olbrzymim wysiłkiem finansowym, przy maksymalnym wykorzystaniu osiągnięć w dziedzinie techniki raketowej opracowali i przystąpili do realizacji programu, którego głównym założeniem było zmienić wyposażenie lotnictwa strategicznego do takiego stanu, w którym główne miejsce zajęłyby strategiczne pociski balistyczne.

Na zakończenie omawianego okresu celowym jest przynajmniej w bardzo krótkiej formie odpowiedzieć na jeszcze jedno pytanie. Dlaczego w omawianym okresie, w którym w ZSRR zasadniczym środkiem w strategicznych siłach były już pociski balistyczne, Stany Zjednoczone i Wielka Brytania opierały się głównie w lotnictwie strategicznym na zmodernizowanych bombowcach strategicznych? Stany Zjednoczone i Wielka Brytania nie mogły w tym czasie oprzeć się głównie w lotnictwie strategicznym na pociskach balistycznych, gdyż:

- ilość posiadanych strategicznych pocisków balistycznych była niewystarczająca;
- wprowadzone w tym okresie na wyposażenie lotnictwa strategicznego, strategiczne pociski balistyczne były mało doskonałe i posiadały małą celność;
- bazy tych pocisków balistycznych posiadały charakter wybitnie stacjonarny odkryty, nie umocniony, a więc były bardzo wrażliwe na przeciwdziałanie;
- pociski balistyczne, które miały zająć obojętne miejsce wśród wszystkich pocisków wchodzących na wyposażenie lotnictwa strategicznego nie zostały jeszcze opracowane do tego stopnia aby mogły wejść do masowej produkcji.

Drugi okres to lata 1962-63, okres w którym następuje stopniowa lecz konsekwentna zmiana roli bombowca strategicznego na korzyść strategicznego pocisku balistycznego. W tym okresie Stany Zjednoczone budują w szybkim tempie znaczną ilość baz strategicznych pocisków balistycznych osiągając w tej dziedzinie odpowiedni założony czynnik ilościowy. Bazy tych pocisków, aczkolwiek posiadają nadal charakter stacjonarny to jednak są już podziemne, a więc bardziej odporne na zniszczenie. Udoskonalono systemy kierowania co zwiększyło celność strzelania tymi pociskami oraz zastosowano w niektórych pociskach paliwo stałe, co poważnie zmniejszyło czas konieczny do osiągnięcia gotowości do odpalenia. Ponadto w siłach morskich w tym okresie wchodzi zdecydowanie na uzbrojenie atomowych okrętów podwodnych strategiczne pociski balistyczne średniego zasięgu, co umożliwia likwidację baz strategicznych pocisków balistycznych THOR i JUPITER rozmieszczonych w Wielkiej Brytanii, Włoszech i Turcji i baz stacjonarnych, odkrytych i nieumocnionych. Zastąpienie baz pocisków strategicznych THOR i JUPITER pociskami strategicznymi

POLARIS na okrętach podwodnych dodatkowo wzmacnia amerykański arsenał strategicznych bezpilotowych środków napadu powietrznego. W sumie pozwoliło to Stanom Zjednoczonym przerzucić część zadań spadających uprzednio na bombowce strategiczne na strategiczne pociski balistyczne. Jest to więc okres przejściowy, w którym produkcja strategicznych pocisków balistycznych jest rozwinięta w pełni, co pozwala osiągnąć odpowiedni czynnik ilościowy. Jest to okres, w którym rola bombowców strategicznych stopniowo lecz konsekwentnie spada na rzecz strategicznych pocisków balistycznych. W okresie tym bombowce strategiczne nie są już głównym elementem strategicznego lotnictwa amerykańskiego, spełniają one rolę równorzędną z stacjonarnymi pociskami balistycznymi. Tak sytuacja wyglądała w Stanach Zjednoczonych. W Wielkiej Brytanii pogląd na rolę bombowca strategicznego wygląda zgoła odmiennie. O ile w pierwszym okresie w omawianym zagadnieniu nie było rozbieżności między poglądami amerykańskimi i brytyjskimi to w drugim występują bardzo jaskrawo. Wielka Brytania utrzymuje nadal pogląd, że bombowce strategiczne odpowiednio przygotowane do działań we współczesnych warunkach OPL stanowią główny element lotnictwa strategicznego. Fakt, że Wielka Brytania położyła główny akcent na bombowce strategiczne, a pociski balistyczne traktowała jako broń uzupełniającą oraz duże uzależnienie Wielkiej Brytanii w dziedzinie strategicznych środków napadu powietrznego spowodowało, że na początku 1963 roku lotnictwo strategiczne Wielkiej Brytanii przeżyło poważny kryzys. Wielka Brytania w przyszłości planowała jako główny strategiczny środek napadu powietrznego bombowce typu "V" z pociskami "Skrybolt". Prace nad tym pociskiem prowadzone były wspólnie ze Stanami Zjednoczonymi. W 1963 roku Stany Zjednoczone przyjmując i realizując zdecydowanie program rakietowy zaniechały dalszych prac nad wspomnianym pociskiem rakietowym. W tej sytuacji Wielka Brytania nie była w stanie sama realizować dalszych prac badawczych nad tym pociskiem i zasadniczy element, który miał przedłużyć żywot bombowców typu "V" stał się niemożliwy do zrealizowania. Z drugiej strony Wielka Brytania nie mogła realizować koncepcji amerykańskiej, gdyż możliwości ekonomiczne nie pozwalały jej na to.

Pod naciskiem Stanów Zjednoczonych Wielka Brytania godzi się na zakupienie amerykańskich pocisków "Polaris", lecz okręty podwodne, na których można instalować wyrzutnie, zmuszona jest produkować sama. Fakt ten poważnie opóźnia wprowadzenie tych pocisków na uzbrojenie. W omawianym okresie pod koniec 1963 r. uzupełniające strategiczne środki napadu powietrznego brytyjskiego lotnictwa strategicznego w postaci baz pocisków THOR ze względu na ich małą doskonałość i wrażliwość na uderzenie przeciwnika są demontowane. Tak więc pod koniec omawianego okresu a więc koniec 1963 r. Wielka Brytania posiada w strategicznym lotnictwie tylko system pilotowany w postaci bombowców typu "V". Będący na uzbrojeniu od 1960 roku system bezpilotowy w postaci baz pocisków THOR uznany jest jako przestarzały i wychodzi z uzbrojenia, a pociski strategiczne Polaris aczkolwiek zaakceptowane nie mogą wejść na uzbrojenie. W tej sytuacji Wielka Brytania zmuszona jest opierać się nadal głównie na bombowcach strategicznych i to nie takich jakie życzyłyby sobie mieć, a więc uzbrojonych w pociski raketowe typu "powietrze - ziemia" "Skybolt" o zasięgu ponad 1500 km.

Podsumowując ten drugi okres stwierdzić należy, że w Stanach Zjednoczonych rola bombowców strategicznych poważnie zmalała, traktowane one były jako broń przejściowa, broń, która traci na swoim znaczeniu na rzecz rozbudowujących się tak pod względem ilościowym jak i jakościowym strategicznych pocisków balistycznych. W Wielkiej Brytanii na skutek ograniczonych możliwości ekonomicznych i technicznych bombowce strategiczne stanowią nadal zasadniczy a w pewnym okresie jedyny element lotnictwa strategicznego.

Następny okres dotyczy lat przyszłych. Jest to okres w którym w Stanach Zjednoczonych zasadnicze miejsce w lotnictwie strategicznym zajmą strategiczne pociski balistyczne, a bombowce strategiczne spełniać będą rolę pomocniczą. Jest to więc okres, w którym sytuacja wygląda odwrotnie w porównaniu do okresu pierwszego a więc lat 1959 - 61. Na początku tego okresu, a więc w latach 1964/65 Stany Zjednoczone kończą realizację pięcioletniego programu rozwoju strategicznych pocisków balistycznych, planu w którym założono likwidację/minimalizację/ wszystkich tych czynników/ mowa o nich w pierwszym okresie/, które na początku lat sześćdziesiątych nie pozwoliły przypisywać pociskom strategicznym dominującej roli w lotnictwie strategicznym.

A więc przede wszystkim wyprodukowanie odpowiedniej ilości strategicznych pocisków balistycznych. Zgodnie z planem wspomnianym wyżej Stany Zjednoczone w roku 1964 będą posiadały w lotnictwie strategicznym około 120 wyrzutni pocisków ATLAS, 110 wyrzutni pocisków TITAN i 600 wyrzutni pocisków MINUTEMAN. Ponadto amerykański arsenał strategicznych pocisków balistycznych zostanie zwiększony pociskami Polaris, które w ilości po 16 sztuk mają się znajdować na 29 okrętach podwodnych. Odporność na zniszczenie zrealizowana zostanie przez rozśrodkowanie baz tych pocisków, a ponadto przez budowę baz podziemnych oraz instalowania wyrzutni na okrętach podwodnych. Położenie głównego nacisku na pociski balistyczne posiadające napęd na paliwo stałe zmniejsza poważnie czas konieczny do przygotowania tych pocisków do odpalenia, a udoskonalone systemy kierowania zwiększą dokładność strzelania.

Zmniejszająca się rola bombowców strategicznych nie oznacza, że zostaną one w najbliższych latach całkowicie wycofane z uzbrojenia. Pozostaną one na wyposażeniu lotnictwa strategicznego do lat siedemdziesiątych i aczkolwiek spełniać będą rolę pomocniczą i drugorzędną to jednak ze względu na swoje specyficzne właściwości będą one niezastąpione. Zmniejszająca się rola bombowców strategicznych powoduje, że stan ilościowy bombowców strategicznych maleje. Zmniejszenie stanu ilościowego bombowców strategicznych w Stanach Zjednoczonych rozpoczęło się już w latach 1961-63, lecz dopiero zasadniczego zmniejszenia stanu ilościowego bombowców strategicznych planują Amerykanie dokonać w 1964 r. t.j. wówczas, gdy osiągną odpowiedni czynnik ilościowy w strategicznych pociskach balistycznych. Występujący w największej ilości strategiczny bombowiec B-47 / w 1957 roku około 1500 sztuk / zostanie w 1964-65 całkowicie wycofany z uzbrojenia. Pozostaną więc w ilości około 500-600 bombowców B-52, których produkcja została już przerwana i około 100 bombowców B-58. W sumie w strategicznym lotnictwie bombowym USA w roku 1964-65 będzie około 600-700 bombowców. W następnych latach stan ten będzie się zmniejszał na skutek zużycia się sprzętu w procesie szkolenia.

ORGANIZACJA LOTNICTWA STRATEGICZNEGO W USA I WIELKIEJ BRYTANII

a/ Stany Zjednoczone

Amerykańskie lotnictwo strategiczne podlega Dowództwu Lotnictwa Strategicznego USA. Zorganizowane jest ono w armie, dywizje i skrzydła lotnictwa strategicznego i strategicznych pocisków balistycznych. Organizacja lotnictwa strategicznego USA/ schemat nr 1/.

Armia lotnictwa strategicznego jest najwyższym związkiem operacyjnym lotnictwa strategicznego przeznaczonym do wykonywania samodzielnych operacji powietrznych w ścisłym powiązaniu z siłami morskimi teatru działań wojennych. Armia lotnictwa strategicznego może wchodzić w skład sił powietrznych teatru działań wojennych lub współdziałać z nimi, podlegając bezpośrednio komitetowi szefów sztabów.

W skład armii lotnictwa strategicznego wchodzi dywizje strategicznego lotnictwa bombowego oraz dywizje samolotów i pocisków strategicznych. Ponadto w skład armii lotnictwa strategicznego wchodzi samodzielne skrzydła strategicznego lotnictwa rozpoznawczego. Obecnie w skład poszczególnych armii lotnictwa strategicznego wchodzi następująca ilość dywizji /skrzydeł/ /tabela/

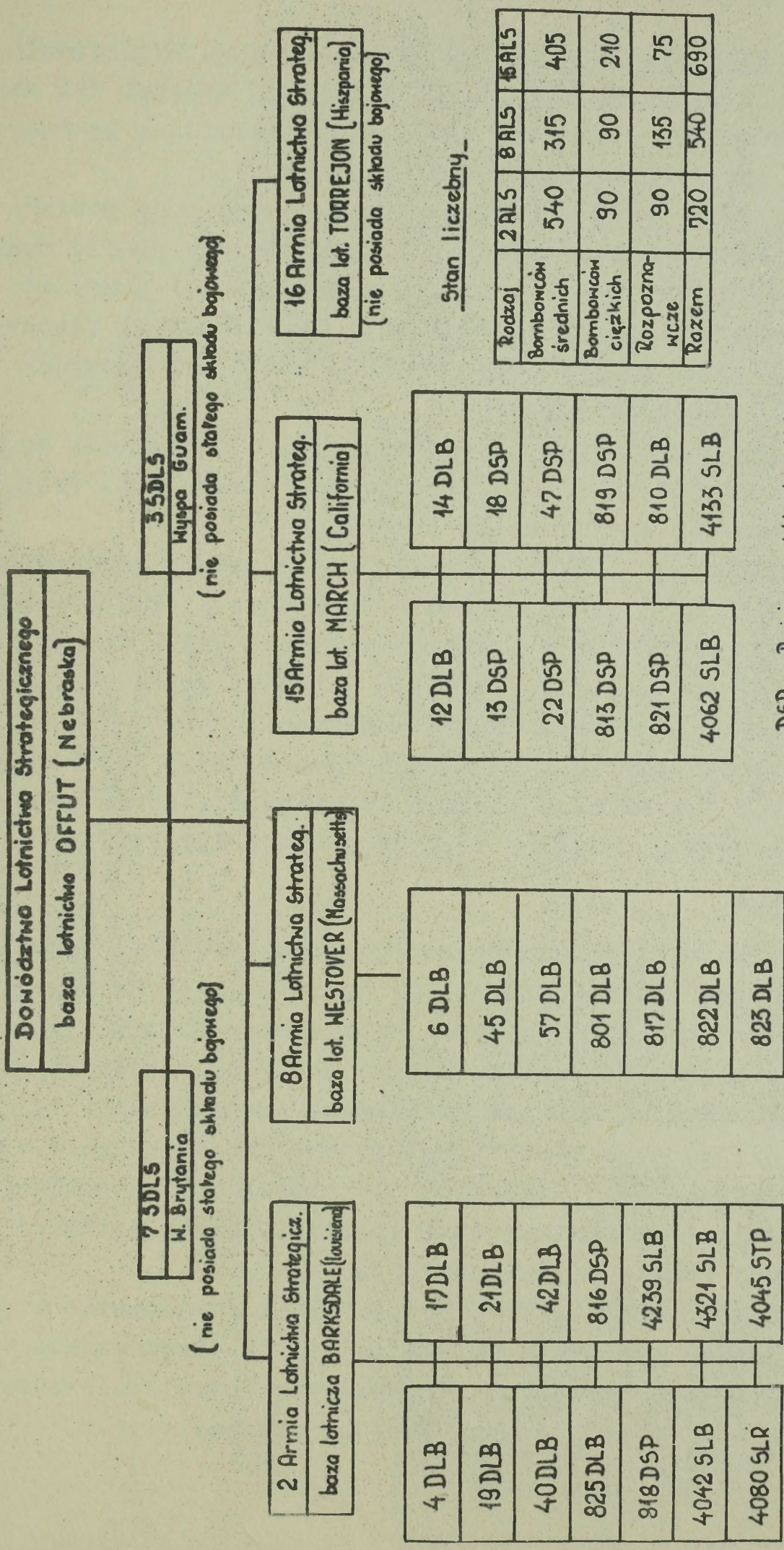
Wyszczególnienie	15 ALS	2 ALS	8 ALS
Dywizja/lot.bomb/	3	7	7
Dywizja samolotów i pocisków strategicznych.	7	2	1
Samodzielne skrzydło lotnictwa/bomb/	2	2	1
Skrzydła strategicznego rozpoznania lotniczego	-	1	-

Średnio w skład armii lotnictwa strategicznego wchodzi 8-10 dywizji oraz kilka samodzielnych skrzydeł.

W zależności od wyposażenia występują dywizje lotnictwa bombowego oraz dywizje samolotów i strategicznych pocisków.

24, 27, 33, 34, 38, 47, 6

Schemat nr 1. Organizacja lotnictwa strategicznego USA.



DSP - Dywizja samolotów i pocisków strategicznych.
STP - Skrzydło tankowców powietrznych.

Dywizja lotnictwa bombowego posiada na wyposażeniu tylko bombowce strategiczne. W skład dywizji wchodzi 2-3 skrzydła bombowców strategicznych. W dywizjach lotnictwa bombowego występują w zasadzie bombowce średnie B-47.

Dywizja samolotów i strategicznych pocisków posiada na wyposażeniu bombowce strategiczne typu ciężkiego /B-52/ oraz strategiczne pociski balistyczne. W skład dywizji samolotów i pocisków strategicznych wchodzi od 1 do 3 skrzydeł bombowców ciężkich B-52 oraz 1-2 eskadry pocisków ATLAS lub skrzydło pocisków TITAN/MINUTEMAN/.

Skrzydło bombowców strategicznych. W zależności od rodzaju bombowców znajdujących się na uzbrojeniu skrzydła, występują skrzydła bombowców ciężkich lub średnich.

Skrzydła bombowców ciężkich składają się w jednej eskadry bombowców B-52/15 samolotów/ i jednej eskadry tankowców KC-135/20 samolotów/.

Skrzydła bombowców średnich składają się z 2-4 eskadr bombowców B-47 lub B-58/15 samolotów w każdej eskadrze/ oraz z jednej eskadry bombowców KC-97/12 samolotów/.

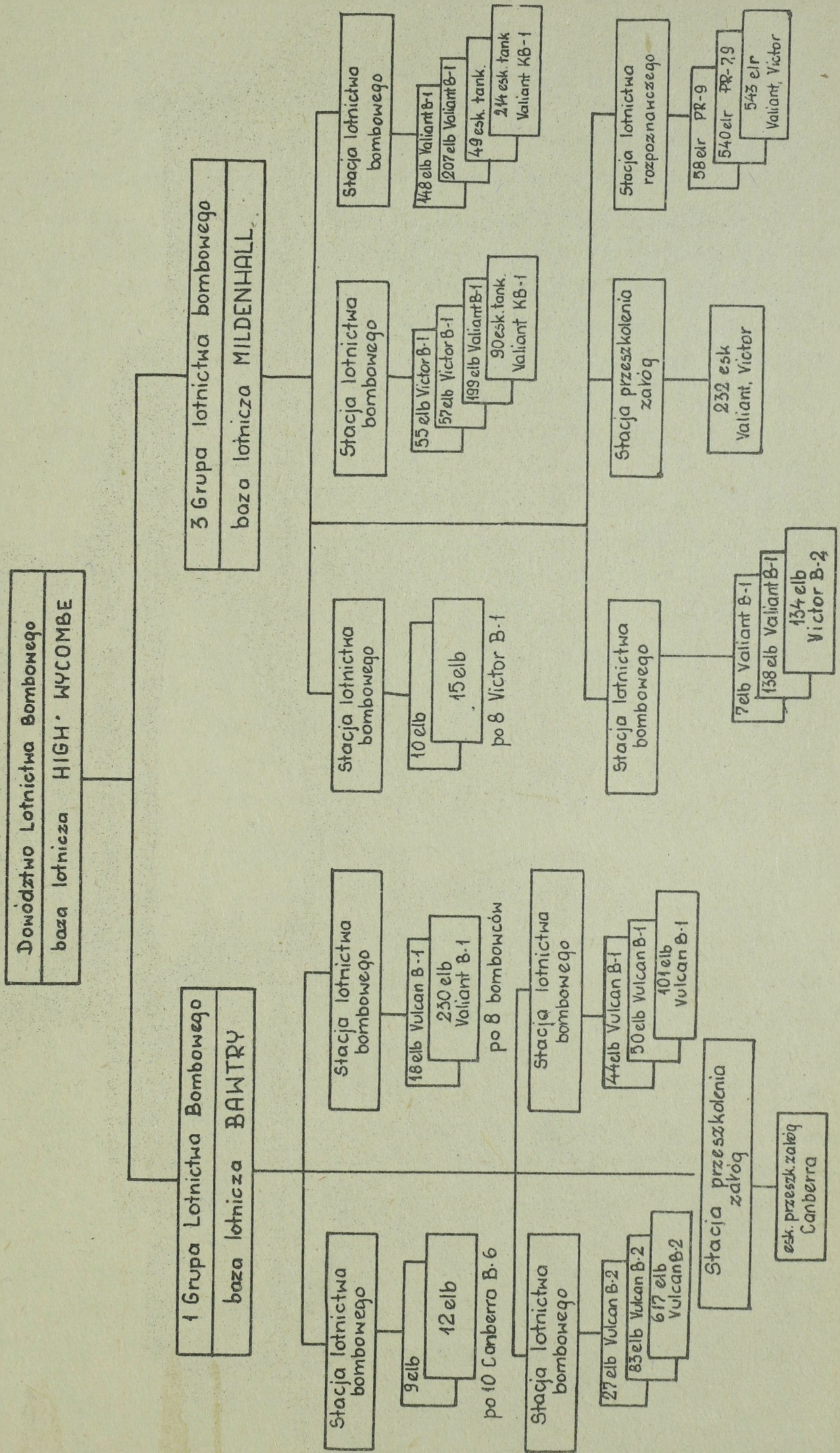
W skład skrzydła bombowców strategicznych wchodzi ponadto inne elementy takie jak eskadra obsługi technicznej, eskadra uzbrojenia, eskadra napraw polowych i grupa obsługi lotnisk.

b/ W. Brytania

Odpowiednikiem strategicznego lotnictwa USA, w Wielkiej Brytanii jest lotnictwo bombowe, a odpowiednikiem amerykańskiego dowództwa lotnictwa strategicznego w Wielkiej Brytanii jest dowództwo lotnictwa bombowego. Rzecz jasna, że w powyższym porównaniu kryterium porównawcze stanowi przeznaczenie tego rodzaju lotnictwa oraz jego sprzęt bojowy. W odniesieniu do ilości i organizacyjnej rozbudowy to lotnictwo strategiczne USA jest prawie dziesięciokrotnie liczniejsze i bardziej złożone w swej formie organizacyjnej.

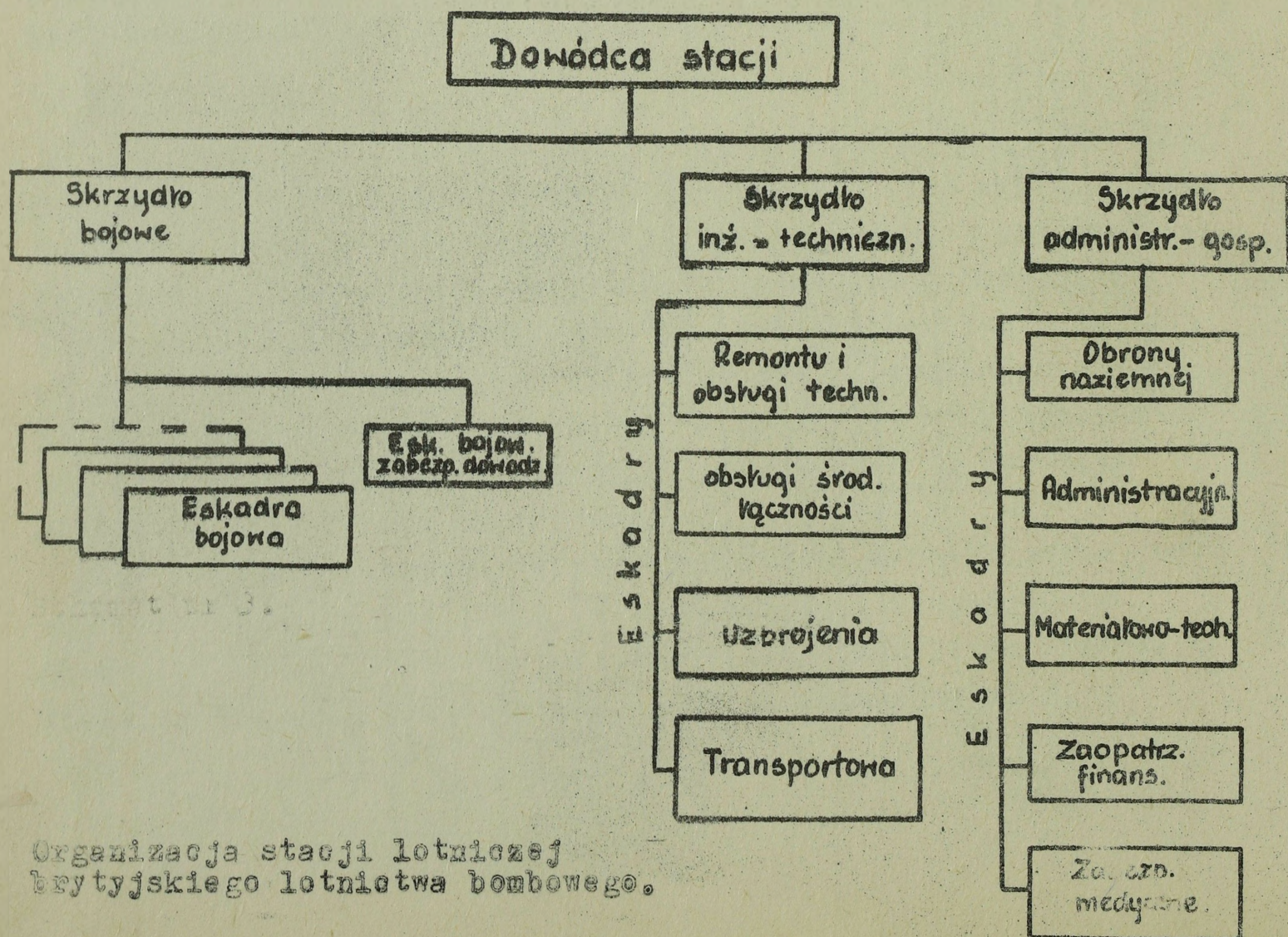
Lotnictwo bombowe Wielkiej Brytanii zorganizowane jest w grupy lotnictwa bombowego, które podlegają bezpośrednio dowództwu lotnictwa bombowego. Organizacja lotnictwa bombowego Wielkiej Brytanii przedstawiona jest na schemacie nr 2.

Schemat nr 2. Organizacja lotnictwa bombowego W. BRYTANII.



Grupa lotnictwa bombowego jest związkiem taktycznym o zmiennym składzie od 4-6 skrzydeł /stacji/ lotniczych. W skład grup lotnictwa bombowego wchodzi stacje lotnicze wyposażone w bombowce strategiczne średnie oraz bombowce taktyczne zwane inaczej bombowcami lekkimi. W Stanach Zjednoczonych na wyposażeniu strategicznego lotnictwa bombowego znajdują się tylko bombowce strategiczne, a bombowce taktyczne wchodzi w skład lotnictwa taktycznego. Ponieważ w siłach powietrznych Wielkiej Brytanii nie ma odrębnego dowództwa lotnictwa taktycznego, dlatego też bombowce taktyczne podlegają dowództwu lotnictwa bombowego. Stacje /skrzydło/ bombowców taktycznych z zasady przydzielane są i włączane w skład taktycznych sił powietrznych na TDW, natomiast stacje /skrzydła/ bombowców strategicznych podlegają z zasady dowództwu lotnictwa bombowego i są wykorzystywane zgodnie z planami tego dowództwa.

Stacja lotnicza jest zasadniczym oddziałem bojowym lotnictwa bombowego i innych rodzajów lotnictwa bojowego w metropolii. Organizacja stacji lotniczej lotnictwa bombowego przedstawiona jest na schemacie nr 3.



Organizacja stacji lotniczej brytyjskiego lotnictwa bombowego.

Stan bojowy stacji lotniczej/tabela/

Rodzaj bombowców	Stacje lotnicze bomb średnich		Stacje lotnicze bomb lekkich	
	eskadr	samolotów	eskadr	samolotów
Bombowce średnie/strategiczne/	3-4	24-32	-	-
Bombowce lekkie taktyczne	-	-	3-4	30-40

Eskadry bombowców średnich składają się z dwóch kluczy po 4 samoloty. Łącznie w eskadrze bombowców średnich jest 8 samolotów. Eskadry bombowców lekkich posiadają po 10 samolotów.

4. CHARAKTERYSTYKA BOMBOWCÓW STRATEGICZNYCH I ŚRODKÓW RAŻENIA AMERYKAŃSKIEGO I BRYTYJSKIEGO LOTNICTWA STRATEGICZNEGO

Obecnie na uzbrojeniu lotnictwa strategicznego USA i Wielkiej Brytanii znajdują się następujące typy bombowców strategicznych:

- ciężkie bombowce strategiczne B-52 oraz średnie B-47 i B-58/USA/;
- średnie bombowce strategiczne typu "V"-Victor i Vulcan /Wielka Brytania/.

Samolot B-47

B-47 jest średnim samolotem bombowym. Pierwszy lot na prototypie tego samolotu odbył się w 1947 roku. Produkcja samolotów B-47 trwała od 1950 - 1957 r. W okresie tym wyprodukowano około 1700 B-47. Swoją szczyt rozwojowy samoloty B-47 osiągnęły w 1957 r. było ich wtedy na uzbrojeniu około 1500 sztuk. Obecnie samoloty B-47 są wycofywane z uzbrojenia lotnictwa strategicznego. Ich aktualny stan ilościowy we wrześniu 1963 r. wynosił około 700 sztuk. W końcu 1964 r. samolotów B-47 ma być na uzbrojeniu 300 sztuk, a do końca lipca 1965 roku mają być całkowicie wycofane z uzbrojenia lotnictwa strategicznego.

Samoloty B-47 produkowane były w kilku kolejno ulepszonych odmianach, oznaczonych B-47A, B-47B, B-47E, B-47I i RB-47K.

Samoloty B-47 przystosowane są do uzupełniania paliwa w powietrzu. Samoloty wyposażone są w radionawigatory i radiolokacyjny system służący do nawigowania samolotem i bombardowania celów. Ponadto samoloty B-47 posiadają urządzenia służące do stosowania zakłóceń radiowych oraz urządzenia do automatycznego sterowania samolotem i urządzenia zabezpieczające zgranie pracy z celownikiem radiolokacyjnym i systemem nawigacyjnym. Dla kontroli rezultatów bombardowania samoloty B-47 posiadają lotniczą aparaturę fotograficzną, która pracuje automatycznie i jest zsynchronizowana z celownikiem bombardowania. Aparaty te są również wykorzystane do lotniczego rozpoznania fotograficznego. W tym wypadku aparaty fotograficzne pracują niezależnie od celownika bombardierskiego.

Samoloty B-47 w wersji rozpoznawczej/RB-47E i RB-47K/ wyposażone są w 7 lotniczych aparatów fotograficznych.

Samolot B-52 "Stratofortreze"

B-52 jest ośmiosilnikowym ciężkim samolotem strategicznym o skosie skrzydeł 35° . Pierwszy lot na prototypie samolotu B-52 odbył się w 1952 roku. W okresie seryjnej produkcji, która trwała do grudnia 1962 roku wyprodukowano ponad 700 różnych wersji samolotów B-52. Obecnie znajduje się na uzbrojeniu lotnictwa strategicznego około 650 samolotów B-52.

Samolot B-52 występuje w wersjach A, B, C, D, E, F, G i H, -B-52A jest pierwszą odmianą samolotu B-52 zbudowaną w sierpniu 1954 roku. Po wyprodukowaniu 3 sztuk budowy zaniechano na rzecz później skonstruowanych odmian;
- B-52B został zbudowany na bazie bombowca B-52A, do którego jest bardzo podobny, z tą jedynie różnicą, że jest przystosowany nie tylko do bombardowania lecz również do szeregu innych zadań jak np. rozpoznanie fotograficzne i meteorologiczne oraz zakłóceń radioelektronicznych i radiolokacyjnych. Wykonanie tych zadań możliwe jest dzięki zastosowaniu dodatkowej kabiny w komorze bombowej, w której oprócz dwóch ludzi mieści się szereg kamer fotograficznych, urządzeń radioelektronicznych i radiolokacyjnych. Stosowanie do charakteru zadania kabina ta może być z łatwością wymontowana lub zamontowana w samolocie. Stąd też samolot ten występuje często w wersji rozpoznawczej oznaczonej jako RB-52B;

- Samolot B-52C został zbudowany na bazie bombowca B-52B. Od ostatniego różni się sprzętem oraz dodatkowymi zbiornikami wmontowanymi na końcach skrzydeł, co zwiększa nieco zasięg samolotu. Oprócz bombardowania może on prowadzić również rozpoznanie dzięki analogicznej jak na bombowcu RB-52B dodatkowej kabinie, stąd też występuje on czasami pod oznaczeniem RB-520.

Dane taktyczno-techniczne tego samolotu nie odbiegają z wyjątkiem zasięgu ^{od bombowego B-52-B.} Ciężar tego samolotu wynosi 204102 kg, B-52A - 158700 kg.

- Samolot B-52D w przeciwieństwie do dwóch poprzednich odmian jest przystosowany wyłącznie do wykonania ^{yw} bombardowania, szczególnie za pomocą bomb termojądrowych. Dane taktyczno-techniczne samolotu B-52D nie odbiegają od danych samolotu B-52B.
- B-52E jest udoskonaloną wersją samolotu B-52B, wyposażoną w udoskonalone systemy nawigacyjne, bombowe i elektroniczne. Pierwszy B-52E latał 10.1957 r.
- B-52F jest ulepszoną wersją samolotu B-52E. Otrzymał silniki J57-O-450 o większej sile ciągu. Razem wersji B-52C,D,E i F wyprodukowano - 394 sztuki.
- B-52G jest udoskonaloną wersją samolotu B-52F. Posiada zwiększony zasięg o 25% oraz lepsze wznoszenie i pułap. Przystosowany do przenoszenia pocisków Hound Dog i Quail.
- B-52H jest najnowszą wersją samolotu B-52. Posiada lepszy silnik o większym ciągu. W odróżnieniu od poprzednich wersji posiada sześciolufowe działko o kalibrze 20 mm typu "Vulcan" zamontowane w tylnej części kadłuba.

Samolot bombowy B-52H ustanowił rekord zasięgu dla tej klasy samolotów na zachodzie osiągając zasięg 20200 km. Trasa lotu samolotu przebiegała z północy z Okinawy do Hiszpanii i trwała 21 godzin 52 minuty. Prędkość podróżna samolotu wynosiła 925 km/h a maksymalna 1071 km/h. Podczas lotu samolot nie był zasilany w paliwo, załoga samolotu składała się z 9 ludzi.

Samolot B-52H jest najnowszą wersją samolotów B-52 i zasięg ten osiągnął dzięki zastosowaniu nowego typu silników/8 silników/, które są mniejsze i lżejsze od silników używanych w poprzednich wersjach. Ponadto samolot B-52H jest specjalnie przygotowany do przenoszenia pocisków klasy

powietrze - ziemia typu "Hound Dog". Samolot może przenosić 4 pociski tego typu zamontowane pod skrzydłami. Pociski wyposażone są w głowice atomowe, a ich zasięg wynosi 600-900 km.

Samoloty B-52 wyposażone są w radiolokacyjny system wykrywania i obserwacji typu AN/APS-29 lub AN/APS-64.

Posiadają również urządzenia do identyfikacji celów typu AN/APS-6, urządzenie ostrzegawcze typu AN/APS-54 oraz celownik bombowy typu E-3A lub HA-6.

Na samolotach B-52 znajdują się między innymi następujące typy radiostacji: UKF AN/APS-34, KF AN/APS-58 lub 69.

W skład radiolokacyjnego systemu wykrywania i obserwacji wchodzi między innymi system kontroli ognia typu MD-9. System ten składa się z podwójnego celownika radiolokacyjnego /jedno urządzenie radiolokacyjne przeszukuje przestrzeń na dużych zasięgach, natomiast drugie jest krótkofalowym radiolokatorem śledzącym /z celownikiem optycznym/. System MD-9 posiada radiolokacyjne urządzenie automatyczne wykrywające i śledzące cele, o każdej porze, na wszystkich wysokościach i we wszystkich warunkach meteorologicznych, lecz w tym wypadku urządzenie nie prowadzi automatycznie ognia, tak jak znajdujący się w myśliwcu system kontroli ognia, gdyż nie jest on w stanie odróżnić wroga od własnego samolotu.

Zamiast tego urządzenie radiolokacyjne przekazuje sygnały "cel ukazał się", "cel na celowniku i "ognia".

W skład systemu radiolokacyjnego wykrywania i obserwacji wchodzi urządzenia radiolokacyjne elektryczne, pneumatyczne, hydrauliczne, optyczne, przeliczające, kontrolujące, ładujące działka itd.

Przelicznik bierze pod uwagę takie dane jak zasięg celu, szybkość zmiany zasięgu, pozycje kątowe, szybkość własna, szybkość celu, temperatura powietrza, wysokość odchylenia poziome i pionowe własnego samolotu, charakterystyki toru, które przedstawiają sobą ponad 100 zmian danych na sekundę; dane wypadkowe są użyte przy automatycznym celowniku i obsłudze działek, co następuje prawie natychmiast po uzyskaniu danych z przelicznika.

Jak już wyżej podano najnowszymi wersjami są samoloty B-52G i H. Ogółem obydwu tych wersji wyprodukowano około 300 sztuk, z czego wersji B-52G - 180 sztuk i B-52H około 120 sztuk.

Wersje te przystosowane są do bombardowania przy pomocy bomb termojądrowych jak również do atakowania celów z dalekich rubieży przy pomocy pocisków klasy powietrze - ziemia.

Pewna część samolotów B-52 prawdopodobnie wersji B-52B przystosowana jest do przenoszenia pocisków specjalnych typu Quail, które przeznaczone są do stosowania zakłóceń stacji radiolokacyjnych.

Odnosnie samolotu B-52 prasa zachodnia donosiła ostatnio, że dowództwo lotnictwa strategicznego zdecydowało zmodyfikować te samoloty.

W ramach modyfikacji planuje się dokonanie w ciągu 2-oh lat częściowej przebudowy około 700 samolotów B-52, które aktualnie znajdują się na uzbrojeniu sił powietrznych. Główną przyczyną, która spowodowała modyfikację samolotu B-52 było wykrycie w czasie ostatnich lotów wadliwej konstrukcji tylnej części kadłuba. To między innymi było przyczyną dość częstych ostatnio wypadków lotniczych samolotów B-52.

Samolot B-58 Hustler

B-58 jest średnim samolotem bombowym o prędkości naddźwiękowej. Jest on jednym obecnie na zachodzie samolotem strategicznym o prędkości naddźwiękowej.

Obecnie na uzbrojeniu lotnictwa strategicznego jest około 100 samolotów B-58, które zorganizowane są w dwa skrzydła lotnicze bazujące na terytorium USA. Pierwsze plany odnośnie bombowców B-58 przewidywały wprowadzenie na wyposażenie lotnictwa strategicznego znacznie większych ilości tych samolotów. Jako bombowce średnie miały one całkowicie zastąpić używane w dużych ilościach średnie bombowce strategiczne B-47. Plany te jednak uległy znacznej zmianie na skutek wprowadzenia na wyposażenie sił powietrznych pocisków balistycznych o dużym i średnim zasięgu.

Poza tym istniały również obawy dotyczące skuteczności bojowej samolotów B-58 wiadomo bowiem, że posiadają one zbyt mały zasięg 7000 km/ który jak na warunki amerykańskie jest niewystarczający/.

W związku z tym przeprowadzane są obecnie próby zasilania powietrznego w paliwo. W tym celu samoloty B-58 wyposażone zostały w specjalne urządzenie do tankowania powietrznego, a jako samoloty tankowce zastosowane zostały samoloty KC-135.

Samolot B-58 zbudowany został zgodnie z zasadami wynikającymi z reguły pół. Wyposażony został w nowoczesne urządzenia nawigacyjne, elektronowe i radiowe. Dodatkowe uzbrojenie w samolocie B-58 może znajdować się również w specjalnie skonstruowanym zasobniku, który jest zamontowany pod kadłubem samolotu. W zasobniku tym mogą znajdować się rakiety, pociski kierowane i różnego typu i przeznaczenia bomby.

Uzbrojenie samolotu B-58 składa się z uzbrojenia bombowego i strzeleckiego, w skład uzbrojenia bombowego wchodzi bomby konwencjonalne lub 1 bomba jądrowa o mocy 5 KT. W skład uzbrojenia strzeleckiego wchodzi jedno działko sześciolufowe o kalibrze 20 mm typu "Vulcan" zamontowane w tylnej części kadłuba.

Radiolokacyjny system wykrywania i obserwacji celów składa się między innymi z urządzeń AN/ASQ-42 i AN/APS-6 lub AN/APS-25. Ponadto samolot B-58 posiada system LAPS umożliwiający bombardowanie celów z małych wysokości oraz radiolokacyjny celownik kierowania ogniem działka typu "Vulcan".

Obecnie na uzbrojeniu znajduje się w zasadzie tylko jedna wersja B-58A w stadium rozwoju konstrukcji samolotu B-58 znajdowało się kilka innych wersji np. B-58D, RB-58B, TD-58. Wersja B-58B i RB-58B używane były w zasadzie tylko do celów doświadczalnych, a wersja TD-58 jest przeznaczona do celów szkoleniowych. W stadium prób znajdowała się również wersja samolotu B-58, która miała być przystosowana do przechwytywania celów powietrznych, lecz obecnie prace nad tą wersją zostały porzucone.

Zasadnicza wersja samolotu B-58A, która obecnie jest na uzbrojeniu, oblatywana była podczas prób z różnymi wariantami wyposażenia np.:

- zestaw dla wypróbowania pocisków i system kontroli ognia;
- zestaw rozpoznania fotograficznego, w skład którego wchodziło 3-6 aparatów fotograficznych;
- zestaw rozpoznania radiolokacyjnego.

B-58 jest czterosiłnikowym samolotem turboodrzutowym o prędkości maksymalnej Ma-2. Podczas jednego z próbnych lotów na H-15000 m osiągnął on prędkość 2200 km/h i leciał z prędkością naddźwiękową bez przerwy 1 1/2 godziny.

Samolot B-70

Prace rozwojowe nad samolotem B-70 zostały ostatecznie ograniczone i kontynuowane są obecnie głównie w celu, aby zbadać techniczny lot płatowca, nadającego się na bombowiec z prędkością trzykrotnie większą od prędkości dźwięku. Fakt prowadzenia obecnie ograniczonych prac nad bombowcem B-70 pozwala wyciągnąć wniosek, że Stany Zjednoczone nie przywiązują większej wagi do bombowca o dużych szybkościach, które w przyszłości mogłyby generalnie zastąpić będące obecnie na uzbrojeniu. Prace te są prowadzone z jednej strony na skutek silnego nacisku pewnej grupy zwolenników bombowców o szybkościach kilkakrotnie przewyższających szybkość dźwięku z drugiej strony aby uzyskać minimum doświadczeń w konstruowaniu tego typu samolotów w wypadku gdyby trzeba było w przyszłości oprzeć się silnie na bombowcach.

Prace rozwojowe nad samolotem B-70 rozpoczęły się w 1953 roku. Następnie po opracowaniu projektu konstrukcji samolotów B-70 w 1954 roku okazało się, że koszty budowy całego prototypu samolotu są zbyt duże i nadmiernie obciążają budżet sił zbrojnych. W związku z tym okres budowy prototypu rozłożono na szereg następnych lat w wyniku czego pierwszy lot na prototypie samolotu B-70 ma się odbyć dopiero w 1964 roku. Dotychczasowe wydatki na budowę prototypów samolotu B-70 wynoszą około 450 mln. dolarów.

Samolot B-70 jeśli wejdzie na uzbrojenie to będzie stanowił nową generację bombowych samolotów strategicznych i ma zastąpić będące obecnie na uzbrojeniu najnowsze amerykańskie samoloty typu B-52, które obecnie są na uzbrojeniu w różnych wersjach. Samolot B-70 będzie przeznaczony do bombardowania strategicznego na dalekim zapleczu nieprzyjaciela zarówno przy pomocy bomb jądrowych jak również bomb konwencjonalnych. Ponadto samolot B-70 będzie uzbrojony w najnowsze pociski balistyczne klasy powietrze - ziemia o dużym zasięgu. Prędkość samolotu B-70 wynosić będzie około 3600 km/godz. Jego zasięg ma wynosić bez tankowania w powietrzu około 19000 km.

Samolot B-70 będzie również przystosowany do tankowania w paliwo w powietrzu przez co jego zasięg będzie mógł być znacznie zwiększony.

Kabina samolotu wraz z katapultowanymi siedzeniami w razie jakiegó awarii będzie mogła być wyrzucona wraz z załogą.

Po odłączeniu się kabiny na dużych wysokościach załoga będzie mogła ją opuszczać się dopiero na małych wysokościach.

Samolot bombowy "Valiant"

Valiant był pierwszym samolotem bombowym z klasy "W". Pierwszy lot na samolocie Valiant odbył się w 1951 roku, a na uzbrojenie wszedł w 1955 roku. Ogółem wyprodukowano 108 tych samolotów. Występują one w wersjach Valiant B-1, B/PR-1 i B/PR/K-1.

Samolot Valiant B-1 jest najstarszą odmianą tego bombowca i jest przeznaczony do wykonywania bombardowań strategicznych.

Samolot BK-1 różni się od wersji B-1 jedynie przystosowaniem do tankowania w powietrzu.

Samoloty B/PR-1 przeznaczone są oprócz bombardowań strategicznych do prowadzenia rozpoznania na głębokim zapleczu nieprzyjaciela.

Samolot B/PR/K-1 oprócz prowadzenia rozpoznania przystosowany jest do tankowania w powietrzu.

Samoloty Valiant uzbrojenia strzeleckiego nie posiadają. Maksymalny udźwig bomb samolotu Valiant w wersji bombowej wynosi 9500 kg, w tym może on zabrać 21 bomb o ciężarze 453 kg. każda, albo 1 bomba o mocy 20 KT lub 1 bomba o mocy 5KT.

Samolot Valiant posiada celownik bombowy typu MDS-117 oraz radioelektronowe urządzenie do wykrywania i obserwacji

celu typu ANJ-5910 pracujące na częstotliwości 10 000 Mc. Ponadto samolot posiada urządzenie identyfikacyjne typu ARJ-5848 i urządzenie ostrzegawcze typu ARJ-5800 o zakresie częstotliwości 10 000 MHz.

Ostatnio samoloty Valiant ze względu na to, że są już zbyt przestarzałe stopniowo są wycofywane z uzbrojenia lub przystosowane jako tankowce powietrzne.

Samolot bombowy " Vulcan"

Samolot bombowy Vulcan występuje w dwóch wersjach Vulcan B-1 i B-2. Vulcan B-2 różni się od wersji B-1 lepszym wyposażeniem, lepszymi silnikami oraz osiąganymi i większymi wymiarami.

Pierwszy lot na prototypie samolotu Vulcan wykonany został w 1952 roku.

Samolot Vulcan B-1 wszedł na uzbrojenie w 1956 roku a B-2 w 1960 roku. Ogółem wszystkich samolotów Vulcan zapotrzebowano 160 sztuk, z czego wyprodukowano około 140 sztuk. Obecnie produkcja seryjna samolotów Vulcan jeszcze trwa, z tym, że w produkcji znajduje się tylko wersja B-2, których ogółem będzie wyprodukowanych około 70 sztuk.

Samoloty Vulcan wyposażone są w urządzenia radioelektroniczne i radiolokacyjne. Posiadają radiolokacyjny system wykrywania i obserwacji typu ARJ-18105 oraz urządzenie ostrzegawcze ARJ-58000 pracujące w zakresie częstotliwości 10000Mc.

Na samolocie znajduje się celownik bombowy typu NRS-1 oraz radiostacja UKF ARJ-5490 i KF-^{ARJ}5874. Radiostacje pracują w zakresie częstotliwości 100-156 Mc/UKF/ i 2,8-18,1 Mc.

Samolot Vulcan B-1 może być uzbrojony w jedną bombę jądrową o mocy 5KT lub jedną ^{bomba} o mocy 20 KT lub bomby konwencjonalne o ciężarze ogólnym nie mniejszym niż 4500 kg, w tym np. 6 bomb o ciężarze 453 kg każda. Samolot ten może również być uzbrojony w 1 pocisk klasy powietrze - ziemia typu Blue Steel.

Samolot Vulcan B-2 ma uzbrojenie bombowe jak Vulcan B-1 różnica jest tylko w uzbrojeniu w pociski klasy powietrze - ziemia. Samolot Vulcan B-2 może zabrać od 2-3 pocisków Blue Steel.

Samolot bombowy " Victor"

Victor jest średnim samolotem bombowym przeznaczonym do wykonywania bombardowań strategicznych przy użyciu bomb termojądrowych. Obecnie samoloty Victor występują w wersjach Victor B-1, B/PR-1, B-2 i B/PR-2/.

Prototyp samolotu Victor B-1 oblatany został w 1952 roku a pierwsze samoloty z produkcji seryjnej weszły na uzbrojenie brytyjskich sił powietrznych w 1957 roku. Do 1960 roku zorganizowano ogółem 4 eskadry/eskadra nr 10, 15, 55 i 57/ samolotów Victor B-1.

Samoloty Victor B/PR-1 przeznaczone są, oprócz bombardowań strategicznych do prowadzenia rozpoznania na głębokim zapleczu nieprzyjaciela.

Samoloty Victor B-1 mogą być dodatkowo wyposażone w 2 silniki rakietowe o ciągu 3639 każdy. Silniki montowane są pod skrzydłami i przeznaczone są do skrócenia startu samolotu. Przy ich pomocy start samolotu Victor B-1 został skrócony do 500 m/ normalny start bez silników/2000 metrów/. Victor B-2 różni się od wersji Victor B-1 lepszymi silnikami i osiąganiami, większymi wymiarami i ciężarem oraz lepszym wyposażeniem i uzbrojeniem. Pierwsza eskadra tych samolotów/ eskadra Nr 139/ zorganizowana została w 1962 roku. Samolot Victor B/PR/-2 przeznaczony jest do zadań rozpoznania strategicznego.

Wszystkich wersji samolotów Victor wyprodukowano dotychczas około 80 sztuk, a ogólne zapotrzebowania wynoszą około 100 samolotów. Wersji Victor B-2 ma być wyprodukowanych ogółem ponad 20 sztuk.

Wyposażenie radioelektroniczne i radiolokacyjne samolotów Victor jest takie same jak w samolocie Vulcan.

Uzbrojenie samolotu Victor B-1 składa się z 1 bomby jądrowej o mocy 5KT lub 1 bomby o mocy 30KT. Udźwig bomb jest nie mniejszy niż 4500 kg. Uzbrojenie samolotów Victor B-2 jest takie same jak Victor B-1, z tym że samolot w wersji B-2 może być uzbrojony w pociski Blue Steel klasy powietrze-ziemia.

Omówione z osobna poszczególne typy bombowców strategicznych rozpatrzemy teraz ogólnie pod kątem przystosowania ich do działań w warunkach współczesnych środków obrony powietrznej. W celu umożliwienia bombowcom strategicznym wykonywania zadań w warunkach współczesnych systemów obrony powietrznej w Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii dokonuje się szeregu przedsięwzięć, do których głównie należy zaliczyć:

- zwiększenie szybkości i pułapu bombowców strategicznych;
- uzbrojenie bombowców strategicznych w pociski rakietowe klasy "powietrze - ziemia";
- wyposażenie bombowców strategicznych w pokładowe urządzenia zakłócające i specjalne pociski rakietowe zakłócania radioelektronicznego.

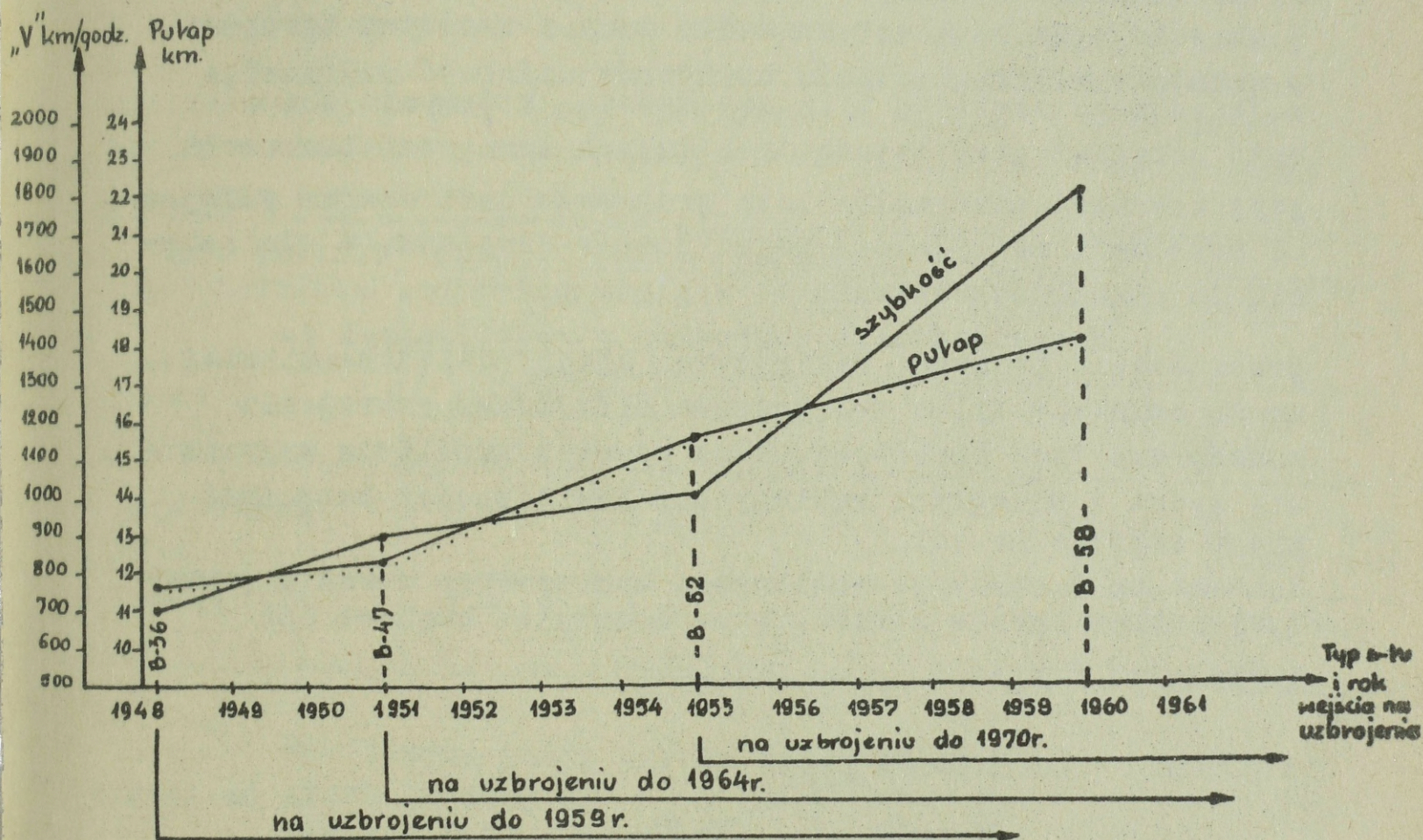
Systemy nawigacyjne bombardierskie brytyjskich samolotów bombowych

Typ systemu	Na jakim samolocie zamontowany	Zakres częstotliwości / w MHz /	Dokładność bombardowania	Sposób zrzutu bomb	Wysokość bombardowania / w m /
1 H2S MK9 NBS MK 2	2 Canbera B-6 i B-8	3 9350-9384	4 Sredni błąd w promieniu 450-700 m	5 Automatyczny z naprowadzeniem na cel i punkt pomocniczy	6 2000-15300
NBS MK 1 /ARS 5800/	Vulcan B-1 i B-2 Valiant B-1 Victor B-1	9350-9384 / ze wskaźnikiem typu "wp" 8800 50 / doplerowski /	Sredni błąd o promieniu 450-550 m / przy wysokości bombardowania 10700-18700 m. odległość punktu pomocniczego 13 km /	Automatyczny z naprowadzaniem na cel i punkt pomocniczy odległy do 16 km. Kierowanie samolotem ręczne i automatyczne.	2000-15300
NBS MK 1A	Victor	9350-9384 / ze wskaźnikiem typu "wp" 8800 ± 50 / doplerowski /	-	- " -	6700-18000
ARS 59U	Canbera	9380-9400 / ze wskaźnikiem typu "wp" 8800 ± 50 / doplerowski /	548 / z wysokości bombard. 18700 m /	Automatyczny z wysokości 13000-14500 m i nie automatyczny na wszystkich wysokościach.	13000-14500 / automat /

1 Nieautomatyczny system "GEE-H"	2 Canberra Valiant Victor Vulcan	3 Dokładność określenia miejsca zrzutu 136 m/na odległości 0,5 podstawy/± 68 m/na odległości 250 km/± 137 m/na odległości 570 m/.	4 Wyprowadzenie samolotu na punkt zrzutu po żuku.	5	6
-------------------------------------	--	--	--	---	---

Zwiększenie szybkości i pułapu bombowców strategicznych na każdym kolejnym typie bombowca, który kolejno wchodził na uzbrojenie obrazuje wykres nr 1.

Wykres nr 1

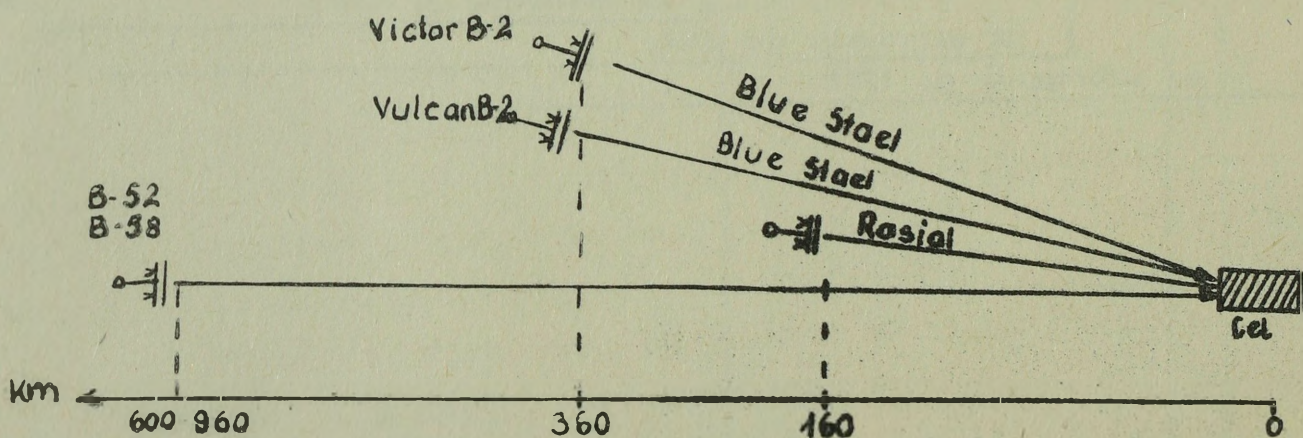


Wykres nr 1 Szybkość i pułap amerykańskich bombowców strategicznych.

Zwiększenie szybkości bombowców strategicznych ma na celu w maksymalnym stopniu zmniejszyć różnice szybkości między bombowcem a myśliwcem OPL, a w niektórych wypadkach nawet osiągnąć przewagę szybkości nad myśliwcem OPL. Ponadto duża szybkość bombowca pozwala w szybszym czasie pokonać strefy skutecznego ognia naziemnych środków obrony powietrznej. Stosowana obecnie taktyka działań lotnictwa strategicznego polegająca na działaniu małymi grupami i pojedynczymi samolotami zezwala na stosowanie dużych szybkości, szybkości zbliżonych do maksymalnej dla danego typu bombowca. W okresie, gdy bombowce działały dużymi zwartymi ugrupami w składzie kilkudziesięciu bombowców szybkość maksymalna pojedynczego samolotu była szybkością, której nie można było osiągnąć przy lotach tych dużych zgrupowań bombowców, gdyż szybkość maksymalna lotu grupowego jest zawsze mniejsza od szybkości maksymalnej pojedynczego samolotu. W odniesieniu do pułapu zagadnienie to wygląda podobnie.

Przystosowanie bombowców strategicznych do przenoszenia pocisków raketowych klasy "powietrze-ziemia" ma na celu nie tylko zwiększenie siły/mocy/uzbrojenia zaczepnego tych bombowców, lecz również umożliwia wykonywanie zadań z odległych rubieży bez konieczności bezpośredniego zajęcia na cel.

Schemat nr 4 obrazuje możliwości wykonywania zadań z odkrytych rubieży przez strategiczne lotnictwo bombowe USA i Wielkiej Brytanii.



Schemat nr 4. Możliwości wykonania zadań z odległych rubieży przez strategiczne lotnictwo bombowe.

Do 1963 roku były tendencje do jeszcze większego odsunięcia w odległości bombowców strategicznych od obiektu ataku. W tym celu Stany Zjednoczone Wspólnie z Wielką Brytanią prowadziły prace nad pociskiem raketowym "Skybolt", który miał mieć zasięg w granicach 1500-2000 km. Na ten pocisk raketowy szczególnie liczyła Wielka Brytania, chcąc w ten sposób modernizować bombowce typu "V". Jednak na skutek zdecydowanego kursu Stanów Zjednoczonych skierowanego na pociski balistyczne klasy "ziemia-ziemia" / woda-ziemia/ w roku 1963 zrezygnowano z dalszych prac nad tym pociskiem. Niżej w tabeli podane są zasadnicze dane taktyczno-techniczne strategicznych pocisków raketowych klasy "powietrze - ziemia" znajdujących się na uzbrojeniu amerykańskiego i brytyjskiego strategicznego lotnictwa bombowego /tabela/.

Nazwa pocisku i oznaczenie	Ciężar właściwy /tony/	Prędkość /Ma/	Zasięg /km/	Rodzaj głowicy	Typ samolotu.
Hound Dog GAM-77	4,35	1,6-2	965	4 MT	B-52H i G B-58
Blue Steel MK-1	6,8	1,6	360	4 MT	Victor B-2 Vulcan B-2
Rascal	5,9	1,5	160	termoj.	B-52, B-47

Maksymalny pułap użycia wyżej wymienionych pocisków wynosi od 15000 - 20000 m.

Wyposażenie bombowców strategicznych w pokładowe urządzenia zakłócające ma na celu w maksymalnym stopniu dezorganizowanie systemu obrony powietrznej przeciwnika. Pomijając pokładowe urządzenia zakłócające w postaci nadajników zakłóceń, których zainstalowanie na pokładzie bombowca nie jest rzeczą trudną, Stany Zjednoczone dysponują ponadto specjalnym pociskiem zakłóceń radioelektronicznych i pozorowania bombowca, jest to pocisk Quail GAM-72, który podwieszony jest pod kadłubem bombowca. Aczkolwiek jest on niewspółmier- nie mniejszy niż bombowiec/długość pocisku 3,91m, długość bombowca np. B-52 wynosi 47,5 m/, to jednak wykonany ze specjalnego materiału daje taki sam współczynnik odbicia fal elektrono

wych jak bombowiec. Pocisk taki kierowany jest przy pomocy autopilota i odpalony może wykonywać lot przed bombowcem lub z boku bombowca.

Szybkość jego jest zbliżona do szybkości współczesnych bombowców i wynosi około 0,9 Ma, a jego maksymalny pułap 15000 m. Zasięg 320 km. Długość lotu około 20-25 minut. Bombowce strategiczne B-52, B-47 uzbrojone w takie pociski odpalają je i kierują ich lotem stosując cele pozorne. Ponadto pocisk "Quail" posiada głowicę z urządzeniem zakłócającym.

Omówione wyżej poszczególne typy samolotów strategicznych USA i Wielkiej Brytanii i niektóre podstawowe przedsięwzięcia zmierzające do przystosowania ich do działań we współczesnych systemach obrony powietrznej oraz zastosowanie odpowiedniej taktyki działań /taktyka działań rozpatrywana

jest dalej jako odrębne zagadnienie/, wa zgodnie z poglądami amerykańskimi i brytyjskimi zapewnić możliwość pokonania systemu obrony powietrznej przeciwnika i wykonanie zadania.

Podstawowym środkiem rażenia bombowców strategicznych są omówione poprzednio pociski klasy "powietrze-ziemia" oraz bomby termojądrowe.

Będące na uzbrojeniu bombowce strategiczne mogą przenosić następującą ilość środków jądrowych:

- B-47 1 x 5 MT lub 1 x 20 KT plus dwa pociski "Rascal"
- B-52G,H 1 x 5 MT plus 4 pociski "Hound Dog";^{x/}
- B-58A 1 x 5 MT plus 2 pociski "Hound Dog"
- Vulcan B-1 i Victor B-1 - jedna bomba do 5 KT;
- Victor B-2 i Vulcan B-2 - jedna bomba jądrowa plus 2 pociski "Blue Steel".

Oczywistym jest, że bombowce strategiczne przystosowane do przenoszenia bomb termojądrowych o mocy kilku MT mogą przenosić lotnicze bomby atomowe o mocy kilkudziesięciu czy kilkuset kiloton.

x/ Niektóre źródła podają, że bombowiec B-52 może zabierać bomby do 20 MT.

Niżej w formie tabelarycznej podane jest rażące działanie wybuchów jądrowych o mocy zbliżonej do mocy głowic pocisków raketowych i bomb atomowych stosowanych przez lotnictwo strategiczne.

Rodzaj celu	Głowica lub bomba jądrowa			
	150 KT	0,5 MT	1,5 MT	5MT
Wielopiętrowe domy mieszkalne	2200	3400	4800	7000
Transport kolejowy	2200	3600	5600	9000
Samoloty bombowe	4000	5900	8600	12800
Samoloty myśliwskie	2650	4000	5700	8500
Samoloty transportowe	5000	7500	11000	26000
Okręty liniowe	1100	1600	2400	3600
Czołgi działa i samochody pancerne	1100	1700	2700	4400
Samochody wojskowe	1900	3100	4700	7600
Mosty stalowe	1280	2000	3000	-

W tabeli podane są promienie rażenia / w metrach / dla niskich wybuchów jądrowych. Wynoszą one dla ładunków: 150 KT - ^{400 m} dla 0,5MT - 610 m, dla 1,5 MT - 800 m i dla 5MT - 1200 m. Promienie stref rażenia odnoszą się do takiego rażenia, przy którym ludzie stają się niezdolni do walki a sprzęt i różne obiekty nie mogą być wykorzystane. Na granicach stref następuje porażenie 50% składu osobowego lub sprzętu a wewnątrz do 85%.

5. ZASADY UŻYCIA STRATEGICZNEGO LOTNICTWA BOMBOWEGO

a/ Przeznaczenie i zadania

Strategiczne lotnictwo bombowe przeznaczone jest do wykonywania zadań strategicznych. Zadania te lotnictwo strategiczne wykonuje w ramach operacji powietrznych. Amerykanie różniąją dwa rodzaje operacji powietrznych: taktyczne i strategiczne.

Strategiczne operacje powietrzne prowadzone są przede wszystkim siłami bombowców strategicznych i strategicznych pocisków balistycznych, przeciw obiektom, których zniszczenie, obezwładnienie lub dezorganizacja zniszczy lub zmniejszy potencjał wojenny przeciwnika i w rezultacie zadecyduje o losach wojny lub poszczególnych etapów. Szczególnego znaczenia nabierają tego rodzaju operacje w początkowym okresie wojny.

Dlatego też Amerykanie i Brytyjczycy nie przypadkowo zwracają szczególną uwagę na ciągle utrzymywanie strategicznych sił powietrznych w wysokiej gotowości bojowej, które w wypadku wojny mają zapewnić możliwość w jak najkrótszym czasie wykonania strategicznej operacji powietrznej, decydującej o uchwyceniu inicjatywy w wojnie.

✓ W wykonywaniu strategicznych operacji powietrznych może brać udział lotnictwo taktyczne jak również lotnictwo i pociski rakietowe sił morskich. Przy współdziałaniu z lotnictwem taktycznym lub też siłami morskimi biorącymi udział w strategicznej operacji powietrznej, wybór obiektów i planowanie operacji jest dokonywane na szczeblu Połączonego Komitetu Szefów Sztabu zgodnie ze strategicznym planem działań wojennych.

✓ Lotnictwo strategiczne może też w większym lub mniejszym zakresie w zależności od potrzeb brać udział w wykonywaniu zadań w ramach taktycznych operacji powietrznych. Wybór celów i obiektów do niszczenia w taktycznych operacjach powietrznych oraz jej planowanie jest dokonywane na szczeblu teatru działań wojennych zgodnie z dyrektywami Połączonego Komitetu Szefów Sztabów.

✓ Do zasadniczych zasad warunkujących skuteczne użycie lotnictwa strategicznego zalicza się:

- stworzenie dogodnych warunków atakowania nieprzyjaciela z zaskoczenia. Zdaniem amerykańskich i brytyjskich teoretyków wojskowych można osiągnąć przez rozbudowę baz bombowców strategicznych i pocisków balistycznych w różnych częściach świata.

Rozśrodkowanie baz strategicznych środków napadu powietrznego, nie tylko na terytorium USA lecz i na obszarach zamorskich, daje możliwość wykonania ataku w różnych kierunków oraz rozprasza siły przeciwnika

skierowane na przeciwdziałanie tym bazom. Zgodnie z tą zasadą Amerykanie rozbudowali bazy strategicznych środków napadu powietrznego nie tylko na własnym terytorium lecz również w Europie, na Bliskim Wschodzie i Dalekim Wschodzie;

- Uniemożliwienie/udupornienie/ baz strategicznych środków napadu powietrznego na zniszczenie. Realizuje się tę zasadę przez rozśrodkowanie baz, budowę baz pozornych i maskowanie. W odniesieniu do baz bombowców strategicznych oprócz odpowiedniego rozśrodkowania stosuje się odpowiednie stopnie gotowości bojowej, z których można w krótkim czasie poderwać w powietrze zasadnicze siły bombowców wyprowadzając je spod ewentualnego uderzenia;
- skoncentrowanie zasadniczego wysiłku lotnictwa strategicznego na określonym kierunku strategicznym do wykonania określonych zadań. Realizacja tej zasady powoduje konieczność scentralizowanego dowodzenia lotnictwem strategicznym.

Zgodnie z poglądami amerykańsko - brytyjskimi wojna totalno-jądrowa prowadzona będzie przy ścisłym współdziałaniu wszystkich rodzajów sił zbrojnych. Decydującą jednak rolę szczególnie w początkowym okresie wojny ma odgrywać lotnictwo strategiczne, które zgodnie z swym przeznaczeniem wykonywać będzie następujące zadania:

- niszczenie baz strategicznych środków napadu powietrznego przeciwnika oraz urzędzeń i obiektów zabezpieczających ich działanie;
- niszczenie i obezwładnienie baz morskich i sił morskich na pełnym morzu, szczególnie tych, które przeznaczone są/ wyposażone są/ do działań przy użyciu broni termojądrowej;
- obezwładnienie ośrodków administracyjno-politycznych i gospodarczych, strategicznych węzłów komunikacyjnych w celu zdeorganizowania i uniemożliwienia przeprowadzenia mobilizacji sił i środków przeciwnika;
- uderzenia na rejony rozmieszczenia strategicznych odwołów oraz niszczenie ich w czasie dokonywania manewru tymi odwodami;

- prowadzenie strategicznego rozpoznania dla potrzeb Połączonego Komitetu Szefów Sztabów, dowódcy sił morskich, dowódców teatru działań wojennych i dowódcy lotnictwa strategicznego;
- wsparcie działań bojowych sił lądowych prowadzących operacje na określonym teatrze działań wojennych.

Niszczenie baz strategicznych środków napadu powietrznego.

Jest jednym z podstawowych zadań lotnictwa strategicznego. Zasadniczym dysponentem strategicznych środków napadu powietrznego w obozie socjalistycznym jest Związek Radziecki. Dlatego też główne działania lotnictwa strategicznego w ramach tego zadania skierowane są na terytorium Związku Radzieckiego, to jest na bazy strategiczne lotnictwa dalekiego zasięgu i bazy strategiczne pocisków balistycznych. Rozmieszczenie baz strategicznych lotnictwa amerykańskiego na terytorium USA wskazuje na to, że głównym kierunkiem działań strategicznych środków napadu powietrznego USA, skierowanych na radzieckie bazy strategiczne jest kierunek północny t.j. nalot przez biegun północny. Aczkolwiek obecnie bazy strategiczne środków napadu powietrznego ZSRR rozmieszczone są tylko na terytorium ZSRR, Stany Zjednoczone przewidują, że w czasie działań wojennych strategiczne lotnictwo bombowe ZSRR może korzystać z baz lotniczych położonych na terytoriach państw sojuszniczych między innymi na terytorium Polski. Ogólnie jednak można stwierdzić, że w ramach zadania zwalczania baz strategicznych środków napadu powietrznego, siły wydzielone do tego zadania będą głównie skierowane na terytorium Związku Radzieckiego.

Niszczenie i obezwładnienie baz morskich i sił morskich na pełnym morzu. Zadanie to nabiera coraz większego znaczenia gdy na wyposażenie sił morskich wchodzi w coraz większym zakresie strategiczne pociski balistyczne, których wyrzutnie zamontowane są na okrętach podwodnych. Niszczenie okrętów podwodnych ze strategicznymi pociskami balistycznymi ze względu na ich charakter może być realizowane głównie przy użyciu bombowców strategicznych. Strategiczne pociski balistyczne wchodzące w skład strategicznego lotnictwa mają ograniczone możliwości w zakresie zwalczania pocisków balistycznych na okrętach podwodnych. Spośród wszystkich baz sił morskich zgodnie z poglądami zachodnimi w pierwszej kolejności planuje się obezwładniać i niszczyć bazy morskie okrętów podwodnych z pociskami balistycznymi. Do niszczenia baz morskich przeciwnika mogą być użyte zarówno strategiczne pociski balistyczne jak i strategiczne bombowce.

Do niszczenia baz morskich i sił morskich na pełnym morzu przeznaczone jest nie tylko strategiczne lotnictwo, lecz również siły morskie, które zadanie to mogą realizować przy użyciu jednostek nawodnych, podwodnych i lotnictwa pokładowego sił morskich.

✓ Obezwładnienie i niszczenie ośrodków administracyjno-politycznych i gospodarczych, strategicznych węzłów komunikacyjnych, rejonów mobilizacji sił i środków w celu zdeorganizowania lub zerwania mobilizacji przeciwnika. Zadanie to jest szczególnie aktualne i ważne w czasie wykonywania pierwszego zmasowanego uderzenia rakietowo - jądrowego w początkowym okresie wojny. Ponieważ zasadnicze ośrodki administracyjno-polityczne stanowią sobą w zasadzie większe miasta, a ośrodki gospodarcze i przemysłowe są w zasadzie w pobliżu większych miast, dlatego zadanie to jest ściśle związane z wykonywaniem uderzeń na miasta. Aczkolwiek na zachodzie bardzo często spotyka się różne poglądy odnoszące się do ograniczenia lub nie wykonywania uderzeń jądrowych na większe skupiska ludności cywilnej, to jednak biorąc pod uwagę, że lotnictwo strategiczne stosuje środki jądrowe o dużej mocy rzędu megaton, należy wykluczyć to, że w większych miastach, w których znajdują się lub w pobliżu których znajdują się obiekty militarne nie zostaną zniszczone w tych częściach, które nie stanowią sobą bezpośrednio żadnego elementu militarnego. Ośrodek przemysłowy, większe węzły komunikacyjne, czy też ważne organa administracyjno-polityczne w określonym mieście lub jego pobliżu stanowią zagrożenie dla całego miasta.

✓ W odniesieniu do terytorium Polski, lotnictwo strategiczne wykonując uderzenie w ramach tego zadania będzie się starało dotrzeć do miast wojewódzkich głównie położonych na obszarach północno-zachodniej, zachodniej, centralnej i południowo-zachodniej Polski i innych miast, spełniających ważną funkcję w systemie administracyjno gospodarczym i politycznym Polski.

✓ Uderzenie na rejony rozmieszczenia strategicznych odwodów, bazy zaopatrzeniowe, zasadnicze elementy systemu komunikacji. Realizacja tego zadania ma na celu w maksymalnym stopniu zniszczyć/obezwładnić/ strategiczne odwody przeciwnika, uniemożliwić przeciwnikowi dokonanie manewru tymi odwodami do strefy frontowej, jak również niszczenie zasadniczych baz zaopatrzeniowych w celu osłabienia i zdeorganizowania systemu zaopatrzenia walczących sił w strefie frontowej. Zadanie to jest również

określone jako strategiczna izolacja określonych sił i środków przeciwnika rozmieszczonych na pewnym obszarze mająca na celu niedopuszczenie do wyprowadzenia tych sił i środków z izolowanego obszaru. Realizacja tego zadania zgodnie z poglądami zachodnimi pociąga za sobą konieczność wykonywania uderzeń nie tylko na odwody strategiczne czy bazy zaopatrzeniowe w ich rejonach rozmieszczenia, ale również w czasie manewrowania nimi. Strategiczną izolację zamierza się osiągnąć przez tworzenie jądrowych barier izolacyjnych na określonych rubieżach. Z ćwiczeń sił zbrojnych NATO wynika, że jądrowe bariery izolacyjne są planowane na kierunku środkowo - europejskiego TDW, na takich rubieżach jak: rzeka Odra, Wisła, Bug.

Jądrowa bariera izolacyjna na rzece Odrze ma na celu niedopuszczyć do przegrupowania /przerzutu/ dywizji polskich i radzieckich oraz innych sił i środków na terytorium NRD, które w wypadku konfliktu zbrojnego stałoby się strefą frontową. Jądrowe bariery izolacyjne na rzece Wisła i Bug mają na celu niedopuszczenie do przegrupowania sił i środków znajdujących się poza tymi rzekami w kierunku zachodnim. Planowanie barier izolacyjnych na rubieżach wodnych ma na celu stworzenie dogodnych warunków do skoncentrowania uderzeń tylko na określone miejsca tj. na mosty i przeprawy. W ramach izolacji strategicznej planuje się obok uderzeń na mosty i przeprawy wykonać uderzenie na zasadnicze węzły komunikacji kolejowej. Oprócz działań na takie obiekty jak mosty, przeprawy, węzły komunikacyjne, składy zaopatrzeniowe, lotnictwo strategiczne w ramach tego zadania będzie oddziaływało na wojska w rejonach koncentracji.

Rozpoczęcie się działań wojennych w sytuacji, w której dywizje polskie będą jeszcze na terytorium Polski w rejonach alarmowych lub w trakcie przegrupowywania ich do NRD spowoduje, że będą one obiektami ataku lotnictwa NATO a w tym i lotnictwa strategicznego. Zadanie odizolowania terytorium NRD od terytorium PRL, a więc niedopuszczenie do przegrupowania sił i środków rozmieszczonych na terytorium PRL w kierunku zachodnim jest podstawowym zadaniem sił lotnictwa strategicznego skierowanych do działań na terytorium PRL. W zadaniu tym jako obiekty działań pierwszej kolejności wyłaniają się: mosty, przeprawy na rzece Odrze i Wiśle,

zasadnicze węzły komunikacji kolejowej, składy zaopatrzeniowe i wojska w rejonach alarmowych.

Prowadzenie strategicznego rozpoznania lotniczego

obejmuje wykonywanie zadań na całą głębokość obszaru zajmowanego przez przeciwnika oraz obszary morskie, na których znajdują się siły morskie przeciwnika. Według poglądów amerykańsko-brytyjskich strategiczne rozpoznanie lotnicze jest jednym z podstawowych elementów bojowego zabezpieczenia działań lotnictwa strategicznego. Dane z rozpoznania strategicznego są potwierdzane lub uzupełniane przez inne środki rozpoznania wojskowego. Strategiczne rozpoznanie lotnicze prowadzone jest na korzyść dowództwa lotnictwa strategicznego, połączonego komitetu szefów sztabów i innych rodzajów sił zbrojnych oraz na korzyść dowództw sił zbrojnych poszczególnych teatrów działań wojennych. Terytorium Polski jest w zasadzie w zasięgu lotnictwa rozpoznawczego taktycznych sił powietrznych NATO rozmieszczonych na środkowo - europejskim TDW. Poważna więc część zadań rozpoznania lotniczego realizowana będzie w odniesieniu do terytorium PRL przez jednostki lotnictwa rozpoznawczego taktycznych sił powietrznych NATO.

Niemniej jednak szczególnie środkowa i wschodnia część Polski będzie przedmiotem działań strategicznego lotnictwa rozpoznawczego. Strategiczne rozpoznanie lotnicze prowadzone jest w okresie pokojowym i w okresie wojny. Prowadzenie strategicznego rozpoznania lotniczego w okresie pokojowym/zagrożenia/ ma na celu zdobycie sumy informacji niezbędnych do opracowania strategicznej mapy celów, jako podstawy do planowania i wykonania strategicznej operacji raketowo - lotniczej z chwilą wybuchu wojny jądrowej.

Szczególny problem stanowi prowadzenie strategicznego rozpoznania lotniczego w okresie poprzedzającym działania wojenne. Wiadomo powszechnie, że według poglądów zachodnich jednym z możliwych wariantów rozpoczęcia wojny jądrowej może być wykonanie zmasowanych uderzeń bronią jądrową, głównie przy użyciu strategicznych środków napadu powietrznego. Zaznacza się jednocześnie, że od efektu tych uderzeń będzie zależał dalszy przebieg działań wojennych. Zmasowane uderzenia jądrowe zgodnie z poglądami zachodnimi powinny być wykonane niespodziewanie, głównie na bazy broni raketowo - jądrowej, ważne ośrodki przemysłowe, węzły kolejowe, bazy morskie, rejon koncentracji wojsk itp.

Jak wynika z powyższego, rozpoczęcie działań wojennych strategicznymi uderzeniami rakietowo - jądrowymi wymaga, aby obiekty, na które planuje się uderzenia, były dokładnie rozpoznane, jeszcze przed rozpoczęciem działań wojennych.

" W wypadku wojny nuklearnej - stwierdza dr. T. Weler - głównym problemem będzie zapewnienie sobie jak najbardziej wyczerpujących wiadomości o możliwościach działania przeciwnika, przy czym trzeba zwracać szczególną uwagę na jego zapasy broni jądrowej i środki jej przenoszenia. Z chwilą jednak gdy zajdzie konieczność użycia broni jądrowej/ dotyczy to uderzeń strategicznych - przyp. E. W./, jest już za późno na prowadzenie strategicznego rozpoznania lotniczego, które miałyby dostarczyć elementów koniecznych do opracowania strategicznej mapy celów"x/

Zdobycie danych o strategicznych obiektach przeciwnika przy użyciu strategicznych lotniczych środków rozpoznania w okresie zagrożenia nie jest sprawą łatwą. Stany Zjednoczone, które^w coraz większym stopniu wyposażają swoje strategiczne siły powietrzne w pociski balistyczne, zdają sobie sprawę z tego, że pociski te są mało przydatne w wypadku, gdy obiekty, na które planuje się ich użycie nie będą dokładnie umiejscowione i rozpoznane. Tak więc zastępowanie bombowców strategicznych pociskami balistycznymi stawia przed strategicznym rozpoznaniem lotniczym większe wymagania.

Współczesne strategiczne pociski balistyczne Stanów Zjednoczonych i W. Brytanii^{xx/} mają na ogół małą celność i dlatego wszelkie błędy wynikające z niedokładnego określenia strategicznych obiektów przeciwnika dodatkowo wpływają na zmniejszenie ich skuteczności.

Ustalenie dokładnego położenia ośrodków demograficznych i przemysłowych jako jednych z obiektów strategicznych przeciwnika wydawać by się mogło rzeczą łatwą, jeśli się uwzględni ich charakter i niemożliwość ukrycia/zamaskowania/. Ale ogólne określenie położenia nawet tego typu obiektów jest niewystarczające dla przygotowania danych do skutecznego strzelania pociskami balistycznymi, które wymaga dokładnego dowiązania geodezyjnego.

x/ Dr. T. Weler "La renaissance aérienne dans la guerre nucléaire Forces Aériennes Françaises, marzec 1961 r.

xx/ W. Brytania nie ma strategicznych pocisków balistycznych włas. konstrukcji. Na pocz. 1960 r. wprowadziła do uzbrojenia ameryk. strateg. poc. "Thor", które w 1963 r. zostały wycofane z uzbr. i zastąpione ameryk. poc. strateg. "Polaris."

" Jeżeli chodzi o geodezję - stwierdza gen.L.M.Chassin x/
- to amerykańscy artylerzyści zajmujący się pociskami I.C,B.M. xx/
sposzregli, że Ameryka ma źle opracowane współrzędne geodezyj-
ne wiążące je ze starym kontynentem i że z tego powodu mogą
powstać poważne błędy strzelania". Jeżeli chodzi o inne obszary,
szczególnie o pozaeuropejski obszar Związku Radzieckiego, problem
ten występuje jeszcze jaskrawiej. Po prostu Stany Zjednoczone
nie mają opracowań kartograficznych większości tego obszaru.
Nie też dziwnego, że dla Stanów Zjednoczonych szczególnego
znaczenia nabiera zagadnienie rozpoznania strategicznych obiek-
tów położonych na terytorium ZSRR. Słabe opracowanie kartogra-
ficzne ZSRR, szczególnie jego części pozaeuropejskiej, to
główny - zadaniem Amerykanów - problem, który poważnie skompli-
kuje organizację i prowadzenie strategicznego rozpoznania
w okresie zagrożenia i w trakcie prowadzenia działań wojennych.
Jeżeli do tego dodamy domysły wojskowych kół amerykańskich, że
Związek Radziecki swoje zasadnicze bazy strategiczne broni
jądrowej rozbudował właśnie na tych obszarach, to problem
strategicznego rozpoznania lotniczego staje się tym bardziej
skomplikowany.

Stany Zjednoczone, zdając sobie sprawę z tego, że poci-
ski balistyczne dalekiego zasięgu - trzon strategicznych sił
powietrznych USA - są bronią ślepa, bez zdolności penetracji,
próbowały bez względu na konsekwencje prowadzić strategiczne
rozpoznanie obiektów położonych na terytorium państw socjali-
stycznych, a szczególnie na terytorium ZSRR. Próby te kończyły
się fiaskiem, a ich podsumowaniem było zestrzelenie w dniu
1 maja 1960 roku przez wojska obrony powietrznej sił zbrojnych
ZSRR strategicznego samolotu rozpoznawczego typu U-2.
Wysoki stopień gotowości bojowej i skuteczność obrony powietrznej
ZSRR postawiły Stany Zjednoczone w bardzo trudnej sytuacji
w odniesieniu do możliwości prowadzenia strategicznego rozpozna-
nia lotniczego w okresie zagrożenia. Stanom Zjednoczonym
nie chodzi w tym wypadku o straty w sprzęcie czy ludziach, gdyż
te gotowe są ponieść, aby zdobyć niezbędne dane potrzebne do
opracowania strategicznej mapy celów, lecz o konsekwencje, na
jakie są narażone wobec opinii światowej, oburzonej łamaniem
x/ Gen.L.M.Chassin "Vues sur la guerre spatiale" Forces Aériennes
Françaises. październik 1960 r.
xx/ ICBM Intercontinental-Balistic Missile/międzyk-ont.poc.bal /

uchwalonych praw międzynarodowych o nienaruszalności obszarów powietrznych nad terytorium poszczególnych państw. Kompromitacja wynikła z samolotem U-2 spowodowała, że Stany Zjednoczone musiały zaprzestać lotów rozpoznawczych nad terytorium ZSRR. Nic też dziwnego, że w związku z tym możliwości zdobycia danych o strategicznych obiektach zostały poważnie ograniczone.

" Największe trudności - pisze Eric Reneval po zestrzeleniu samolotu U-2 - napotykają obecnie siły powietrzne w dziedzinie rozpoznania możliwości przypuszczalnego przeciwnika w zakresie dyslokacji, ilości i wyposażenia baz broni atomowej. Dowództwo Sił Powietrznych samo przyznało, że napotyka w tej dziedzinie^{na}/ogromne trudności. Dlatego też prowadzi się intensywne badania, mające na celu doprowadzenie do końca realizacji satelity rozpoznawczego "Samos", który przyczyniłby się do zdobycia sumy informacji o dużym znaczeniu i do wyeliminowania takich samolotów jak U-2"^{x/}.

Jak wynika z powyższego stwierdzenia, Stany Zjednoczone w dalszym ciągu nie rezygnują z zastosowania takich środków strategicznego rozpoznania, które umożliwiłyby zdobywanie w okresie zagrożenia danych o strategicznych obiektach przeciwnika, niezbędnych do uruchomienia strategicznych sił powietrznych z chwilą wybuchu wojny. W sytuacji, gdy strategiczne loty rozpoznawcze w troposferze i stratosferze^{xx/} stały się niebezpieczne i kompromitujące, Stany Zjednoczone sięgają do termosfer~~fer~~ i egzosfery, aby w ten sposób zapewnić sobie swobodę w prowadzeniu rozpoznania i uniknąć kompromitacji na arenie międzynarodowej.^{xxx/}

Zgodnie z poglądami amerykańskimi z chwilą wybuchu wojny za późno będzie na prowadzenie strategicznego rozpoznania obiektów podlegających zniszczeniu w pierwszym uderzeniu. Jakie więc w związku z tym stają zadania przed strategicznym rozpoznaniem lotniczym w początkowym okresie wojny i w toku jej trwania ?.

x/ Eric Reneval "Revue Militaire d'Information" nr 1/1961 r.

xx/ Wokół kuli ziemskiej rozróżniamy następujące strefy: troposferę - rozciągającą się na wysokości od 0 do 18 km, stratosferę - od 18 do 40 km, mezosferę - od 40 do 80 km, termosferę - od 80 do 800 km i egzosferę ponad 800 km/wg W.E.P. tom I. s. 447 wyd. PWN 1962/.

xxx/ W świetle współczesnych ustaw międzynarodowych przestrzeń kosmiczna nie należy do żadnego państwa, a więc dokonywanie lotów kosmicznych nad terytorium państw nie jest sprzeczne z żadnymi ustawami. ZSRR czyni usilne starania w celu uregulowania prawnego eksploatacji przestrzeni

Po wykonaniu zadań rozpoznawczych w okresie poprzedzającym wojnę, strategiczne rozpoznanie lotnicze będzie ograniczone przynajmniej w początkowej fazie wojny do badań skutków uderzeń atomowych. Loty będą wykonywane na znacznej wysokości /około 20 000 m i wyżej/. Ich celem będzie ustalenie zmian wynikłych wśród uprzednio /tj. w okresie zagrożenia/ rozpoznanych obiektów oraz tych na które wykonano strategiczne uderzenie jądrowe^{x/}.

Zagadnienie rozpoznania skutków uderzeń jądrowych wykonanych przez strategiczne siły powietrzne komplikuje się z tego powodu, że znaczna część obiektów w ramach uderzeń strategicznych będzie niszczone przez pociski balistyczne, które w odróżnieniu od bombowców strategicznych nie są w stanie rejestrować/kontrolować/ i przekazywać wyników uderzeń. W okresie, gdy trzon strategicznych sił powietrznych USA i W. Brytanii stanowiły wyłącznie bombowce strategiczne, zagadnienie rozpoznania kontrolnego nie wymagało sił, gdyż prowadziły je same załogi. Stopniowe wycofywanie bombowców strategicznych i zastępowanie ich pociskami balistycznymi powoduje konieczność posiadania odpowiednich do tego celu sił. Tak więc zastępowanie bombowców pociskami balistycznymi wymaga od strategicznego rozpoznania lotniczego w początkowym okresie wojny i w toku jej trwania przygotowania bardzo dokładnych danych /zdobycie danych rozpoznawczych/ o obiektach mających stanowić cel uderzeń.

Oprócz prowadzenia rozpoznania kontrolnego i korygowania zaistniałych zmian w obiektach uprzednio rozpoznanych - jako dwóch podstawowych zadań strategicznego rozpoznania lotniczego w początkowym okresie wojny - przed tymże rozpoznaniem według poglądów zachodnich, pozostają do wykonania inne zadania, takie jak: rozpoznanie nie wykrytych uprzednio baz strategicznych środków napadu powietrznego, wykrycie i śledzenie ruchów strategicznych odwodów przeciwnika, wykrycie baz morskich, węzłów komunikacyjnych i innych obiektów strategicznych. Każde kolejne strategiczne operacje powietrzne organizowane w trakcie działań wojennych muszą być poprzedzone zgodnie z poglądami zachodnimi, strategicznym rozpoznaniem lotniczym obiektów, na które planuje się wykonanie uderzeń.

x/ Płk Poncet. "Les progrès des satellites d'observation"
Forces Aeriennes Francaises, lipiec 1960 r.

Po tym ogólnym omówieniu niektórych zagadnień strategicznego rozpoznania lotniczego przejdźmy do omówienia środków rozpoznania, które w tej chwili są na uzbrojeniu i tych które w przyszłości mają wejść na uzbrojenie.

Obecnie w głównych państwach NATO tylko Stany Zjednoczone i W. Brytania dysponują środkami strategicznego rozpoznania lotniczego " Państwa małe i średnie - jak stwierdza dr T. Weber - których siły zbrojne będą współdziałały z wielkimi mocarstwami nie potrzebują strategicznego lotnictwa rozpoznawczego"x/. Tak więc główny ciężar w zdobywaniu danych o strategicznych obiektach przeciwnika spada na Stany Zjednoczone i W. Brytanię. Do zasadniczych środków strategicznego rozpoznania lotniczego w USA i W. Brytanii w obecnym czasie należą bombowce strategiczne w wersji rozpoznawczej: RB-47, RB-52, RB-58, U-2/amerykańskie oraz "Vulcan" PR-1 i "Victor" PR-2/brytyjskie/. Dane taktyczno-techniczne tych samolotów tabela 1.

Tabela I

Typ samolotu	Prędkość maks. /km/godz/.	Wzrost maks. /m/	Zasięg ^{x/} / km/	Uzbrojenie
RB-47E	960	12.200	10.000	-
RB-52C	1.050	15.500	16.000	4x20mm
RB-58	około 2.000	około 24.000	7.000	1x20mm "Vulcan"
"Vulcan" PR-1	1.020	około 19.000	około 8.000	-
"Vulcan" PR-2	1.200	około 19.000	10.000	-
"U-2"	900	ponad 20.000	6.000	-

x/ Bez tankowania w powietrzu.

Podstawowe wyposażenie rozpoznawcze strategicznych samolotów rozpoznawczych stanowią lotnicze aparaty fotograficzne i radiolokacyjne stacje rozpoznawcze. Strategiczny samolot rozpoznawczy RB-47 ma jeden lotniczy aparat fotograficzny do wykonywania perspektywicznych zdjęć lotniczych z przodu, trzy lotnicze aparaty fotograficzne do fotografowania pionowego oraz dwa lotnicze aparaty fotograficzne

x/ Patrz również str. 39.

do wykonania zdjęć stereoskopowych. Tak wyposażony samolot RB-47 w ciągu trzygodzinnego lotu może w wysokości 11.000 m. sfotografować teren o powierzchni 2,5 mln km².

Strategiczny samolot rozpoznawczy RB-52 ma wbudowaną w luku bombowym specjalną kabinę, w której oprócz 6-7 lotniczych aparatów fotograficznych znajduje się pomieszczenie dla 2-osobowej obsługi.

Strategiczny samolot rozpoznawczy RB-58 ma aparaturę rozpoznawczą w dwóch wariantach. W pierwszym wariacie w skład aparatury rozpoznawczej wchodzi trzy lotnicze aparaty fotograficzne do wykonania zdjęć pionowych i skośnych, dwa aparaty do wykonywania zdjęć perspektywicznych przed samolotem, dwa aparaty do wykonywania zdjęć perspektywicznych z prawej lub lewej strony samolotu, jeden aparat do wykonania zdjęć pionowych oraz urządzenie telewizyjne do przekazywania obrazu fotografowanego terenu. Wymieniony wariant wyposażenia jest przeznaczony do prowadzenia rozpoznania /fotografowania/ ze średnich i dużych wysokości. W drugim wariacie w skład aparatury rozpoznawczej wchodzi: lotniczy aparat fotograficzny do perspektywicznego fotografowania terenu z przodu samolotu, cztery aparaty do fotografowania perspektywicznego z prawej i lewej strony samolotu, aparat do fotografowania pionowego i skośnego, aparat do fotografowania wyłącznie pionowego oraz tak jak w pierwszym wariacie, urządzenie telewizyjne. Wymieniony wariant wyposażenia jest przeznaczony do prowadzenia rozpoznania z małych wysokości.

✓ Samoloty U-2 mają aparaty fotograficzne do fotografowania dziennego.

Na brytyjskich samolotach rozpoznawczych również znajduje się po kilka lotniczych aparatów fotograficznych.

W tabeli 2 są podane główne dane lotniczych aparatów fotograficznych stosowanych w amerykańskich strategicznych samolotach rozpoznawczych.

Typ aparatu	Czas ekspozycji / w sek /	Rozmiar zdjęć / w mm /	Długość błony / w m /	Ciężar apara- tu / w kG /
K-25	1/50 i 1/700	220x228	152	23
KA-26	1/100 i 1/4000	57x 57	76	-
KA-27	od 1 do 1/550	228x457	152	34

Spośród radiolokacyjnych stacji rozpoznawczych stosowanych na amerykańskich i brytyjskich strategicznych samolotach rozpoznawczych należy wymienić stację radiolokacyjną typu AN/APS-94 zainstalowaną w samolocie RB-58. Stacja ta pracuje na 3-centymetrowym zakresie fal. Jej antena o długości 17 m jest wmontowana pod kadłubem samolotu. Na samolotach U-2 są instalowane radiolokacyjne stacje rozpoznawcze pracujące również na 3-centymetrowym zakresie fal, które z wysokości 20.000 m dają obraz terenu szerokości 450 km.

Wymienione wyżej samoloty i stosowane na nich urządzenia rozpoznawcze stanowią obecnie zasadniczy sprzęt strategicznego lotnictwa rozpoznawczego USA i W. Brytanii. Są to jednak środki pilotowane, które swym pułapem nie przekraczają 20.000 m, a prędkością 2.000 km/godz. W świetle współczesnych osiągnięć w dziedzinie środków obrony powietrznej prowadzenie rozpoznania przy użyciu samolotów napotykać będzie wiele trudności. Dlatego też, szczególnie w Stanach Zjednoczonych, prowadzi się prace nad nowymi środkami strategicznego rozpoznania lotniczego. Obecnie w rachubę wchodzi następujące środki rozpoznania strategicznego, które w przyszłości mają wejść do uzbrojenia:

- strategiczny samolot rozpoznawczy RB-70;
- kosmiczny satelitarny system rozpoznania "Samos";
- kosmiczny pilotowany system rozpoznania "Dyna-~~Star~~" X-20.

Jeśli chodzi o samolot RB-70, od 2-3 lat toczą się dyskusje co do celowości kontynuowania prac nad nim. Zwolennicy pocisków balistycznych twierdzą, że nie jest celowe finansowanie prac nad tym samolotem, ponieważ przyszłość należy do pocisków balistycznych. Inna grupa uparczywie broniła projektu RB-70, twierdząc, że systemy pilotowane również mają perspektywy rozwoju, a obecnie będące w uzbrojeniu samoloty strategiczne muszą mieć w przyszłości swoich następców. W rezultacie koleje losów RB-70 były bardzo zmienne. Sprawa nabrała takiego rozgłosu, że była rozpatrywana kilkakrotnie przez komisję zbrojeniową Kongresu USA. Ostatecznie, wspomniana wyżej komisja zbrojeniowa przyznała na rok 1964 dodatkowo 363,7 mln dolarów na prace nad samolotem RB-70. Podjęta decyzja ma na celu przekonanie się czy USA są w stanie produkować w przysz-

ności odpowiednie ciężkie bombowce i samoloty strategiczne rozpoznania lotniczego o prędkości ponad 3.000 km/godz. Zgodnie z projektem RB-70 ma osiągnąć maksymalną prędkość 3.600 km/godz. i pułap około 30.000 m. Ma on być wyposażony w aparaturę rozpoznawczą opracowaną z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć w dziedzinie lotniczych aparatów fotograficznych, radiolokacyjnych stacji rozpoznawczych oraz telewizji.

System rozpoznania "Samos"/Satelite and Missile Observation System/ opracowany jest głównie pod kątem widzenia możliwości prowadzenia rozpoznania strategicznego w okresie zagrożenia bez narażania się na kompromitację i możliwości przeciwdziałania środkom tego systemu przez przeciwnika. Wydaje się jednak, że w świetle współczesnych osiągnięć radzieckiej techniki raketowej działanie tego rodzaju środków rozpoznania strategicznego nie daje gwarancji ich "nietykalności". Satelity rozpoznawcze "Samos" nie weszły jeszcze do eksploatacji, a już ostrożniejsi specjaliści ostrzegali wojskowe koła amerykańskie o możliwości zwalczania tego typu środków.

W Forces Aeriennes Francaises /lipiec 1960 r./

płk Pondet pisze: Prawdopodobnie nie będą one/dotyczy satelitów "Samos" - przyp.E.W/ całkowicie uodpornione na przeciwdziałanie. Jeżeli nawet wystrzelenie ich może być otoczone tajemnicą, to wykrycie przez specjalne stacje radiolokacyjne jest możliwe. Wynika to z faktu, że regularną ich orbitę można stosunkowo szybko ustalić. Pomijając pewne dawne projekty zwalczania ich za pomocą drobnych ciał rozproszonych na tak obliczonej/określonej/ orbicie można przewidzieć, że powstaną przeciwsatelity". Takie i tym podobnie ostrzeżenia można spotkać coraz częściej w wojskowych publikacjach zachodnich. Z oświadczenia radzieckiego wynika, że problem obrony przeciw-raketowej został w ZSRR pomyślnie rozwiązany. Dotychczasowe osiągnięcia radzieckiej techniki kosmicznej dowodzą, że problem zwalczania bojowych czy rozpoznawczych satelitów kosmicznych również został pomyślnie rozwiązany. Zesporowane loty kosmiczne Nikołajewa i Popowicza, Bykowskiego i Tieresz-kowej, a zatem zrealizowanie programu ich spotkania w kosmosie pozwala wyciągnąć wniosek, że ZSRR może skutecznie z odpowiednią dokładnością przechwycić odpowiednie satelity kosmiczne przeciwnika, których określenie orbity lotu nie nastroża już problemu.

Sięganie przez USA w przestrzeń kosmiczną w celu wykorzystania jej do realizowania zadań strategicznego rozpoznania nie gwarantuje "nietykalności" i wykonania zadania.

Stany Zjednoczone mimo wszystko nie rezygnuje z projektu "Samos", nad którym prowadzą intensywne badania. Z jawnych publikacji zachodnich wynika, że w ramach doświadczeń wystrzeliły już kilka satelitów "Samos". System rozpoznania "Samos" ma się składać z wielu satelitów, wyposażonych w odpowiednią aparaturę fotograficzną oraz w odpowiednie urządzenia do przekazywania informacji na ziemię. Dla zapewnienia ciągłości działania systemu "Samos", zgodnie z poglądami amerykańskich specjalistów, trzeba wystrzeliwać rocznie 12 satelitów, które krążyłyby w przestrzeni kosmicznej na wysokości 300-500 km.

Do prowadzenia rozpoznania fotograficznego z tak dużych wysokości są potrzebne specjalne aparaty fotograficzne. Zgodnie z oświadczeniem M. Koopfera - szefa oddziału rozpoznania fotograficznego sztabu sił powietrznych USA - aparatura fotograficzna montowana na satelitach rozpoznawczych "Samos" powinna zabezpieczyć:

- w 1963 r. fotografowanie powierzchni ziemi w dzień z 500 kilometrowej wysokości z możliwością wykrycia celów o średnicy około 7 stóp;
- w 1965 roku fotografowanie powierzchni ziemi w dzień oraz w nocy przy świetle gwiazd z tej samej wysokości z taką samą dokładnością;
- w 1970 roku fotografowanie w dzień i w nocy przy świetle gwiazd celów na ziemi o średnicy do 60 cm.

Takie są założenia w odniesieniu do aparatury fotograficznej, która znajduje się na wyposażeniu satelitów "Samos". Niemniej jednak jak podaje "Militarzeitchrift" z maja 1962 r. zdjęcia wykonane dotychczas przez satelity doświadczeni nie dają efektywnego informowania. Na wysokości osiągalnej przez satelity "Samos" /około 450 km/, można, jak na razie dokonywać zdjęć o podobnej ostrości, z jaką widzi człowiek z odległości 50 m. Jest to jednak ostrość niewystarczająca. Tak czy inaczej Stany Zjednoczone prowadzą nadal prace nad tym systemem z nadzieją osiągnięcia pozytywnych wyników.

Kosmiczny pilotowany system rozpoznania "Dyna-Soar" X-20 jest opracowywany na podstawie prób doświadczalnego samolotu raketowego X-15, z którego dokonywano próbnych zdjęć lotniczych z wysokości 20.000 i 32.000 m przy prędkościach 4.470 km/godz. i 5.500 km/godz. "Dyna-Soar" X-20 ma mieć na pokładzie 2-3 osoby do pilotowania i obsługi urządzeń rozpoznawczych.

Podczas pierwszych lotów doświadczalnych /1964 r. X-20 będzie startował podobnie jak i X-15 z samolotu - matki B-52. Dalsze starty odbywać się będą przy użyciu rakiety nośnej pocisku balistycznego "Titan" III. Statek ten zbudowany przez firmę "Boeing", waży około 5000 kg, jego długość całkowita wynosi 10,3 m, a rozpiętość skrzydeł 6 m. Pierwszy pełny lot/okrażenie ziemi/ ma być dokonany w 1965 roku. Przewiduje się że X-20 po osiągnięciu wysokości 160 km rozwinie prędkość 27.000 km/godz i po zakończeniu lotu po orbicie poszybkuje w gęste warstwy atmosfery, po czym wyląduje na lotnisku jak zwykły samolot.

Jak wynika z powyższego Stany Zjednoczone zamierzają w przyszłości przejść do obecnych strategicznych samolotów rozpoznawczych, które są właściwie zmodyfikowanymi bombowcami strategicznymi, do specjalnych kosmicznych pojazdów rozpoznania strategicznego. Pojazdy te w pierwszej fazie zastosowania będą wyposażone w specjalne i o wysokich właściwościach technicznych aparaty fotograficzne, a później w rozpoznawcze urządzenia podczerwone i telewizyjne.

Wsparcie działań bojowych wojsk lądowych jest wykonywane zasadniczo przez lotnictwo taktyczne. Amerykańskie instrukcje i regulaminy zaznaczają jednak, że w wypadku konieczności to znaczy poważnej sytuacji bojowej wojsk lądowych w obronie lub gwałtownych potrzeb wsparcia z powietrza w natarciu, lotnictwo strategiczne może wykonywać zadania wsparcia działań bojowych wojsk lądowych na polu bitwy. Angażowanie lotnictwa strategicznego do powyższego zadania może mieć miejsce tylko wówczas jeśli lotnictwo taktyczne nie jest w stanie realizować określonych zadań.

Przebieg działań bojowych w okresie II wojny światowej jak również wojny w Korei, pokazał, że lotnictwo strategiczne

było często wykorzystywane do wykonywania zadań na polu walki. Biorąc jednak pod uwagę z jednej strony fakt, że Amerykanie po doświadczeniach II wojny światowej i wojny w Korei znacznie rozbudowali lotnictwo taktyczne oraz z drugiej strony ciągle wzrosło możliwości ogniowych wojsk lądowych w zakresie zapewnienia sobie własnymi środkami silnego i głębokiego wsparcia ogniowego, wydaje się, że obecnie działalność lotnictwa strategicznego w strefie działań bojowych/jest to strefa zasadniczych działań lotnictwa taktycznego/będzie raczej sporadycznym wypadkiem. Jeśli jednak zajdą okoliczności zmuszające do użycia lotnictwa strategicznego na polu bitwy to będzie ono wykonywało następujące zadania:

- niszczenie i obezwładnianie głębokich odwodów przeciwnika, na głównych kierunkach działań;
- dezorganizacja pracy tyłów i systemu dowodzenia przeciwnika;
- niszczenie i obezwładnianie środków napadu powietrznego przeciwnika.

b/ Bazowanie i gotowość bojowa

Zasadnicza ilość jednostek lotnictwa strategicznego bazuje obecnie na terytorium Stanów Zjednoczonych. Na środkowo-europejskim TDW bazuje tylko nieznaczna część amerykańskiego lotnictwa strategicznego i całość strategicznego lotnictwa W. Brytanii. W sumie amerykańskie i brytyjskie strategiczne lotnictwo bombowe bazujące na środkowo - europejskim TDW stanowi sobą zaledwie około 20-25% ogólnej ilości amerykańskiego lotnictwa strategicznego. Amerykańskie lotnictwo strategiczne na terytorium USA bazuje odpowiednio do przeznaczenia. Ogólne bazowanie amerykańskiego lotnictwa strategicznego na terytorium USA obrazuje schemat nr 5.

15 armia lotnictwa strategicznego bazuje w zachodniej części terytorium USA i przeznaczona jest do działań na strategicznym kierunku azjatyckim.

8 armia lotnictwa strategicznego bazuje we wschodniej części terytorium USA i przeznaczona jest do działań na strategicznym kierunku europejsko - afrykańskim.

2 armia lotnictwa strategicznego bazuje w środkowej części terytorium USA i stanowi odwód strategiczny.

Według poglądów amerykańskich i brytyjskich bazy lotnictwa strategicznego a szczególnie ciężkich bombowców będą w wypadku wojny jądrowej jednym z głównych obiektów działań strategicznych środków napadu powietrznego przeciwnika. Z tego też względu bazowaniu lotnictwa strategicznego przypisuje się dużą wagę. Ponieważ współczesne strategiczne środki napadu powietrznego w postaci strategicznych międzykontynentalnych pocisków balistycznych poważnie zagrażają terytorium USA i pokonują duże odległości w bardzo krótkim czasie, dlatego też aby uchronić bombowce przed ich zniszczeniem Amerykanie i Brytyjczycy rozśrodkowują swoje lotnictwo strategiczne.

Bazowanie jednej dywizji, czy też jednego skrzydła bombowców strategicznych na jednym lotnisku, stosowane w ubiegłych latach, według poglądów amerykańskich jest obecnie nie do przyjęcia. Poderwanie/wystartowanie/ z jednej bazy lotniczej bombowców wchodzących w skład jednego skrzydła/3 eskadry/ wymaga czasu około 1 godziny, a dla dywizji jeszcze więcej. Amerykanie dążą do tego, aby w wypadku wojny jądrowej i wykonania przez przeciwnika uderzenia uprzedzającego nie dopuścić do zniszczenia bombowców w bazach. Ponieważ amerykański system wykrywania pocisków balistycznych jest obecnie zdolny wykryć pociski balistyczne/tylko na określonych kierunkach/ na maksymalnej odległości około 5000 km a system powiadomienia daje maksymalne uprzedzenie w granicach 15 minut /w przyszłości 25 - 30 minut/ dlatego też, aby uchronić bombowce strategiczne od zniszczenia ich w bazach - bazowanie lotnictwa strategicznego winno zabezpieczać poderwanie w powietrze w ciągu 15 minut maksymalną ilość bombowców strategicznych. W celu rozśrodkowania lotnictwa strategicznego

odpowiednio do wymogów, Stany Zjednoczone rozbudowały sieć lotniskową lotnictwa strategicznego a ponadto ustalono przydatność wykorzystania lotnisk cywilnych. Według oświadczenia szefa sztabu sił powietrznych USA generała T.D. Whita istnieją dwie koncepcje wykorzystania lotnisk cywilnych:

Pierwsza z nich polega na tym, że każde skrzydło otrzyma 2-3 lotniska cywilne, na które zostaną rozśrodkowane ze swoich baz macierzystych/baz wojskowych/ jednostki w składzie nie większym jak jedna eskadra na jednym lotnisku. Druga koncepcja nie odbiega od pierwszej, z tym, że realizacja /rozśrodkowanie/jej nastąpić dopiero w wypadku poważnego napięcia sytuacji międzynarodowej, a więc możliwości wybuchu wojny jądrowej. Obecnie w Stanach Zjednoczonych prowadzi się szkolenie w lotnictwie strategicznym w zakresie przyswajania sobie zasad operowania z lotnisk cywilnych. Rozśrodkowanie lotnictwa strategicznego z wyliczeniem jedna eskadra na jednym lotnisku przy utrzymywaniu załóg i sprzętu w odpowiedniej gotowości bojowej, umożliwia bombowców strategicznych przed uderzeniem przeciwnika na bazy lotnictwa strategicznego. Obecnie w amerykańskim lotnictwie strategicznym utrzymuje się ponad 50% załóg i sprzętu w tak zwanej "piętnastominutowej gotowości naziemnej". W gotowości tej załogi znajdują się przy samolotach, samoloty przystosowane są do startu i posiadają podwieszane bomby lub pociski raketowe. Samoloty znajdujące się w tej gotowości bojowej mogą startować w ciągu kilku minut od ogłoszenia alarmu. W celu utrzymania ciągłej sprawności przeprowadza się codziennie ćwiczenia alarmowe.

Oprócz pogotowia naziemnego w amerykańskim lotnictwie strategicznym utrzymywana jest "gotowość bojowa powietrzna". Gotowość bojowa powietrzna została wprowadzona w celu zwiększenia bezpieczeństwa lotnictwa strategicznego oraz w celu zmniejszenia do minimum czasu wykonania uderzeń na strategiczne obiekty przeciwnika w wypadku rozpoczęcia wojny. Gotowość ta polega na tym, że ciągle określona ilość bombowców strategicznych z bombami jądrowymi przebywa w powietrzu. Trasy lotu bombowców strategicznych są tak planowane, że w 90% czasu doby znajdują się one w takiej odległości od terytorium przeciwnika aby mogły wykonać określone zadania. W gotowości powietrznej znajduje się ciągle około 1/8 ogólnej ilości ciężkich bombowców strategicznych B-52 to jest około 45 bombowców. Inne źródła podają, że liczbą ta wynosi 12 bombowców.

W bazach lotnictwa strategicznego znajdujących się poza terytorium USA obowiązują takie same zasady gotowości bojowej jak na kontynencie amerykańskim. Na środkowo-europejskim TDW bazy amerykańskiego lotnictwa strategicznego znajdują się w Hiszpanii i W. Brytanii. Na terytorium Hiszpanii znajdują się dwie bazy lotnicze, z których mogą działać bombowce strategiczne B-52 oraz dwie bazy dla B-47 lub B-58. Ponadto w Hiszpanii znajduje się sztab 16 ALS wraz z elementami zabezpieczenia materiałowo - technicznego. W Wielkiej Brytanii Amerykanie posiadają pięć baz lotniczych z pasami startowymi /ponad 3000 m. długości/ umożliwiającymi start i lądowanie bombowców strategicznych. Ponadto w Wielkiej Brytanii znajduje się sztab 7 samodzielnej dywizji lotnictwa strategicznego wraz z elementami zabezpieczenia materiałowo - technicznego.

16 ALS i 7 SDLS nie podlegają na stałe żadne jednostki lotnictwa strategicznego, a tylko okresowo, to znaczy te co są przebazowywane ze Stanów Zjednoczonych do Europy na na tak zwane rotacyjne przeszkolenie.

Brytyjskie bombowe lotnictwo strategiczne bazuje w całości na terytorium W. Brytanii wykorzystując obecnie około 10-12 baz lotniczych. Podobnie jak i w Stanach Zjednoczonych również i w Wielkiej Brytanii bazowaniu lotnictwa strategicznego przypisuje się dużą wagę. Różnica polega jednak na tym, że terytorium W. Brytanii położone znacznie bliżej ewentualnego przeciwnika narażone jest bardziej na uderzenia. Ponadto Wielka Brytania nie posiada systemu ostrzegania/ wykrywania/ przed pociskami balistycznymi. Stąd też gotowość bojowa lotnictwa strategicznego według poglądów brytyjskich winna być odpowiednio wyższa. Dąży się do tego, aby przez rozśrodkowanie jednostek lotnictwa strategicznego osiągnąć taki stopień gotowości bojowej, któryby zapewniał start bombowców strategicznych w ciągu pięciu minut od chwili ogłoszenia alarmu. Aczkolwiek brytyjskie lotnictwo strategiczne nie stosuje pogotowia powietrznego, to jednak w pewnych sytuacjach możliwość taką się dopuszcza.

6. SPOSOBY WYKONYWANIA ZADAŃ PRZEZ LOTNICTWO STRATEGICZNE

Doskonalenie systemów obrony powietrznej oraz włącznie w nie coraz nowych i doskonalszych aktywnych środków walki w postaci nowoczesnego lotnictwa myśliwskiego, przeciwlotniczych pocisków kierowanych i antyrakiet zmusza - według poglądów amerykańsko-brytyjskich do wypracowania dla lotnictwa strategicznego nowych sposobów działań i nowych zasad planowania operacji powietrznych. Zdecydowanie odpadają koncepcje działań lotnictwa strategicznego w swej formie zbliżone do stosowanych w drugiej wojnie światowej.

✓ Według poglądów amerykańsko - brytyjskich w warunkach dużej skuteczności i efektywności systemów obrony powietrznej przeciwnika i stosowania broni atomowej niedopuszczalne jest tworzenie dużych zwartych zgrupowań bojowych, gdyż stają się one celem bardzo dogodnym i opłacalnym do niszczenia bronią atomową. Ponadto w warunkach stosowania przez lotnictwo strategiczne broni jądrowej o dużej sile nie zachodzi konieczność tworzenia dużego nasycenia samolotów nad obiektem/celem/. Wystarczy obecnie jedna - dwie bomby wodorowe, które może zabrać jeden bombowiec, aby obezwładnić/zniszczyć/ obiekt/ cel/, który w okresie drugiej wojny światowej wymagał użycia kilkadziesiątu czy kilkaset grup bombowców strategicznych.

Rezygnacja ze zmasowanych nalotów lotnictwa strategicznego w ich/zbliżonej do II wojny światowej nie oznacza, że Amerykanie i Brytyjczycy zrezygnowali wogóle ze zmasowanych nalotów. Zasada zmasowanego użycia lotnictwa strategicznego jest nadal aktualna lecz planowanie i wykonanie zmasowanych nalotów w wojnie jądrowej przybiera inną treść, formę i sposób wykonania.

Podstawą planowania współczesnych operacji lotnictwa strategicznego są informacje o przeciwniku uzyskane przez organa rozpoznawcze. Dowództwo amerykańskiego lotnictwa strategicznego zbiera informacje o lotniskach, bazach rakietowych różnych ośrodkach przemysłowych i administracyjnych, rozmieszczeniu stacji radiolokacyjnych dalekiego zasięgu, bazach wyrzutni przeciwlotniczych pocisków kierowanych i miejscach rozmieszczenia stanowisk dowodzenia systemu obrony powietrznej przeciwnika.

W roku 1960 w Stanach Zjednoczonych utworzono ośrodek analizy celów strategicznych, na którego czele stoi dowódca lotnictwa strategicznego a podporządkowany jest on Połączonemu Komitetowi Szefów Sztabów. Cele przydzielone lotnictwu strategicznemu przydziela się następnie dla poszczególnych załóg bombowców lub grup bombowców strategicznych. Dokonuje się tego w okresie pokojowym aby w wypadku konfliktu zbrojnego można było w maksymalnie krótkim czasie wykonać zmasowany nalot na strategiczne obiekty przeciwnika.

Według poglądów amerykańskich strategiczna operacja jądrowa z chwilą wybuchu wojny będzie miała następujący przebieg. W pierwszej kolejności zostaną użyte strategiczne pociski balistyczne rozmieszczone na terytorium USA oraz na obszarach morskich. W tym samym czasie zostanie użyta część pocisków raketowych o przeznaczeniu taktycznym/operacyjno-strategicznym/ rozmieszczonych na poszczególnych teatrach działań wojennych/np. Matañor, Mace, Pershing/. Strategiczne pociski balistyczne zostaną użyte na obiekty położone w głębi terytorium nieprzyjaciela, a taktyczne na obiekty położone w strefie administracyjnej. W ślad za tymi uderzeniami, z których część obezwładni podstawowe elementy systemu obrony powietrznej przeciwnika wejdą do akcji samoloty taktyczne sił powietrznych znajdujące się na poszczególnych TDW. W ostatniej kolejności planuje się w zmasowanym uderzeniu jądrowym użyć bombowców strategicznych. Bombowce strategiczne będą głównie wykorzystane do wykonania ataku na lotniska wyrzutni pocisków raketowych, mosty, węzły komunikacyjne i inne obiekty charakteryzujące się małymi wymiarami.

Zaznaczono już poprzednio, że zasadnicza ilość bombowców strategicznych bazuje na terytorium USA, i że w zasadniczej ilości będą one skierowane na obiekty położone na terytorium ZSRR. Bombowce strategiczne bazujące na terytorium USA wykonają nalot na terytorium ZSRR prawdopodobnie w ślad za uderzeniami strategicznymi pocisków balistycznych przez biegun północny wykorzystując w celu wydłużenia zasięgu bombowców, bazy lotnicze na Grenlandii, Alasce i Kanadzie z samolotami tankowcami. Część lotnictwa strategicznego bazująca na terytorium USA będzie użyta również do działań na kierunku środkowo - europejskiego TDW. Może ono być użyte startując

bezpośrednio z terytorium USA, na wykonanie zadania wykorzystują bazy z samolotami tankowcami w Europie w celu wydłużenia zasięgu działań bombowców lub też o ile sytuacja na to pozwoli mogą one być wcześniej/ w okresie zagrożenia/ przerzucone do baz w Europie/Hiszpania, W. Brytania/ i stąd startować na wykonanie zadania.

W każdym wypadku należy się liczyć z tym, że oprócz tych sił lotnictwa strategicznego, które obecnie bazują na środkowo - europejskim TDW / brytyjskie lotnictwo bombowe i amerykańskie, bazujące w Wielkiej Brytanii i Hiszpanii na strategicznym kierunku europejskim, będzie użyta część sił amerykańskiego lotnictwa strategicznego bazującego obecnie w USA.

W odniesieniu do terytorium Polski / system obrony powietrznej PRL/ można wyodrębnić trzy zasadnicze kierunki nalotu lotnictwa NATO w tym i lotnictwa strategicznego:

- kierunek północno-zachodni, z którego należy się spodziewać nalotu zasadniczych sił lotnictwa strategicznego/amerykańskiego i brytyjskiego, bazującego w W. Brytanii/.

Bombowce strategiczne bazujące w Wielkiej Brytanii startując z baz wykonują lot przez M. Północne, Półwysep Jutlandzki i M. Bałtyckie. Nad M. Bałtyckim zmieniając kierunek lotu na południe będą się starały dotrzeć do zasadniczych obiektów położonych w północnej i centralnej Polsce;

- Kierunek zachodni, na którym głównie będą działały samoloty 2 i 4 Połączonych Taktycznych Sił Powietrznych. Na tym kierunku mogą również działać bombowce strategiczne, które wykonywałyby zadanie na kierunku europejskim startując z terytorium USA;

- kierunek południowo - zachodni, na którym należy się spodziewać nalotu części sił 4 TPSP oraz bombowców strategicznych startujących na wykonanie zadania z Hiszpanii.

Ogólny przebieg działań sił powietrznych NATO w początkowym okresie wojny na kierunku środkowo - europejskiego TDW / w tym i na system OPK PRL/ biorąc pod uwagę współczesne koncepcje zachodnie, może w jednym z jej wariantów mieć następujący przebieg,

W pierwszej kolejności należy oczekiwać uderzeń bezpiloto-
wymi środkami napadu powietrznego na które złoży się:

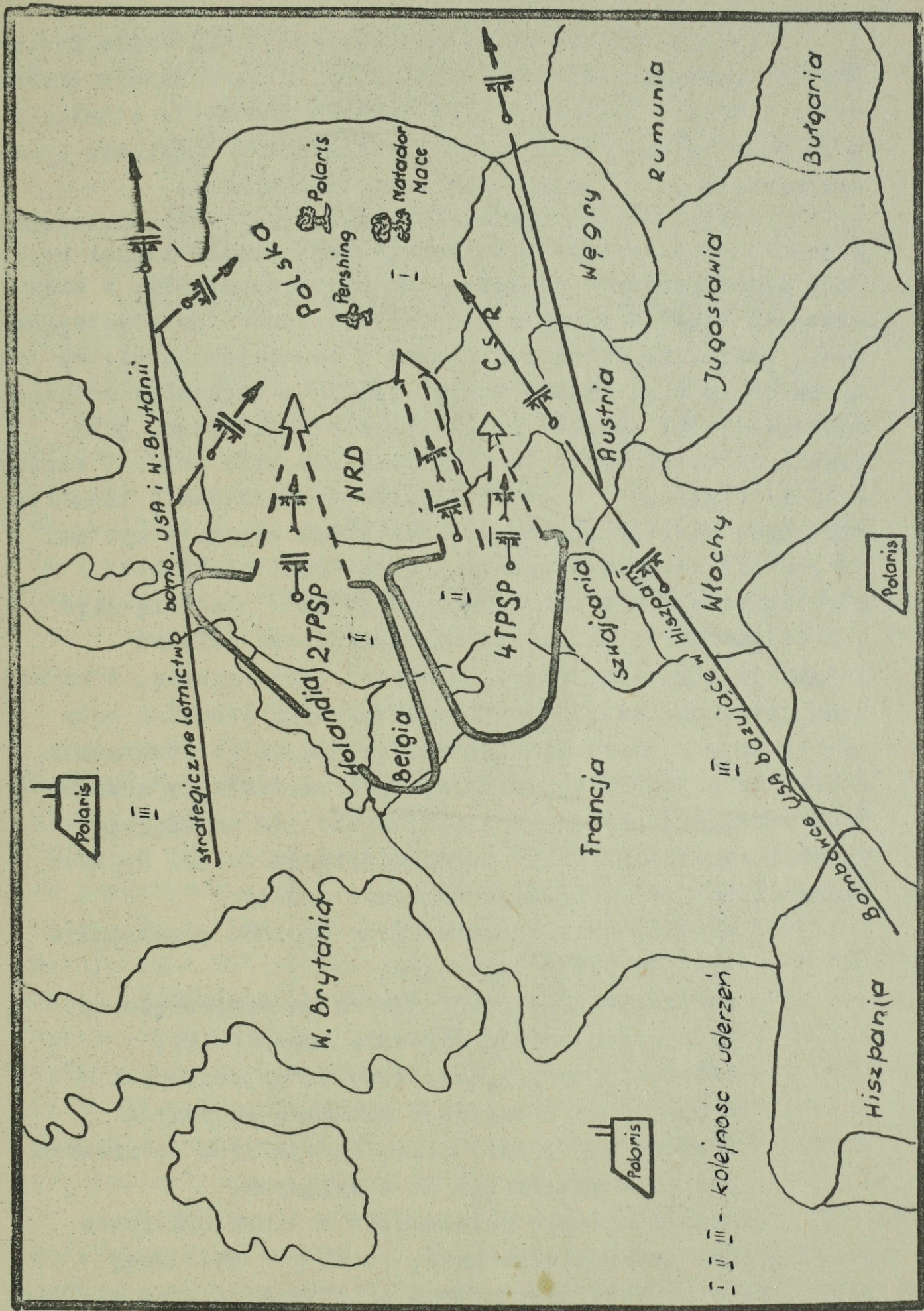
- część strategicznych pocisków balistycznych Polaris rozmieszczonych na M. Północnym i wschodniej części Oceanu Atlantyckiego;
- część taktycznych pocisków kierowanych typu Matador, Mace i Pershing rozmieszczonych w NRF /kierunek zachodni/.

W ślad za tymi uderzeniami wejdą w system OPK PRL samoloty 2 i 4 TPSP planowane do działań na terytorium PRL.

Siły te mogą tworzyć kilka rzutów/fal/ i działać będą na różnych wysokościach, na kierunku zachodnim i południowo-zachodnim. W skład tych sił wejdą przede wszystkim samoloty myśliwsko-bombowe F-104, F-100, F-105 oraz bombowce taktyczne B-66 i Canberra.

W ostatniej kolejności planuje się nalot bombowców strategicznych, które będą działać głównie na kierunku północno zachodnim i południowo - zachodnim oraz przypuszczalnie na kierunku zachodnim.

Uderzenie broni raketowej oraz w drugiej kolejności samolotów 2 i 4 TPSP mają między innymi stworzyć warunki do działań bombowcom strategicznym. Mają na celu stworzyć warunki skutecznego wykonania zmasowanego nalotu lotnictwa strategicznego. Ogólne koncepcje wykonania uderzeń raketowo-jądrowych w początkowym okresie wojny na kierunku środkowo-europejskiego TDW przedstawione jest na schemacie nr 6.



I II III - kolejność uderzeń

Po tym ogólnym omówieniu koncepcji wykonania powietrznej operacji rakietowo - lotniczej w początkowym okresie wojny i umiejscowieniu w niej działań lotnictwa strategicznego przejdziemy do bardziej szczegółowego omówienia sposobu wykonywania zadań przez bombowce strategiczne.

Jak już wyżej wspomniano uderzenia broni rakietowej i samolotów lotnictwa taktycznego mają między innymi na celu obezwładnić zasadnicze elementy systemu OPK, a więc stworzyć dogodne warunki dla działań bombowców strategicznych. Działania broni rakietowej i samolotów lotnictwa taktycznego są więc między innymi jednym z elementów bojowego zabezpieczenia działań lotnictwa strategicznego, gdyż wykonanie zadań przez te siły poważnie może osłabić skuteczność i efektywność systemu OPK. Broń rakietowa i lotnictwo taktyczne obezwładniają między innymi elementy systemu OPK, a tym samym zabezpieczając działanie lotnictwa strategicznego nie zamykają całokształtu przedsięwzięć składających się na bojowe zabezpieczenie działań lotnictwa strategicznego. Lotnictwo strategiczne, w ramach organizowanego nalotu realizuje własnymi środkami cały szereg innych przedsięwzięć zmierzających do stworzenia sobie jak najbardziej sprzyjających warunków do skutecznego pokonania systemu OPK i dotarcie jak największą ilością samolotów/ grup/ do wyznaczonych celów. Do tych zasadniczych przedsięwzięć zaliczyć należy:

- zastosowanie odpowiedniego sposobu przełamania systemu OPK przeciwnika;
- tworzenie grup pozorujących na drugorzędnych kierunkach w celu zmylenia przeciwnika;
- tworzenie grup zabezpieczenia wyposażonych w pokładowe urządzenia zakłóceń aktywnych środków OPK przeciwnika, specjalnych lotniczych pocisków zakłócających i mylących.

Odnosnie sposobu przełamania systemu OPK przez strategiczne lotnictwo bombowe, to biorąc pod uwagę współczesne poglądy amerykańsko - brytyjskie oraz analizę ówczesnego lotnictwa strategicznego można wyodrębnić:

- pokonywanie systemu OPK przeciwnika na szerokim froncie. Sposób ten jest typowym w dziennych zmasowanych nalotach lotnictwa strategicznego;
- pokonywanie systemu OPK przeciwnika na wąskim froncie.

Sposób ten jest typowym w nocnych zmasowanych nalotach lotnictwa strategicznego.

Pokonywanie systemu OPK na szerokim froncie. Zmasowany

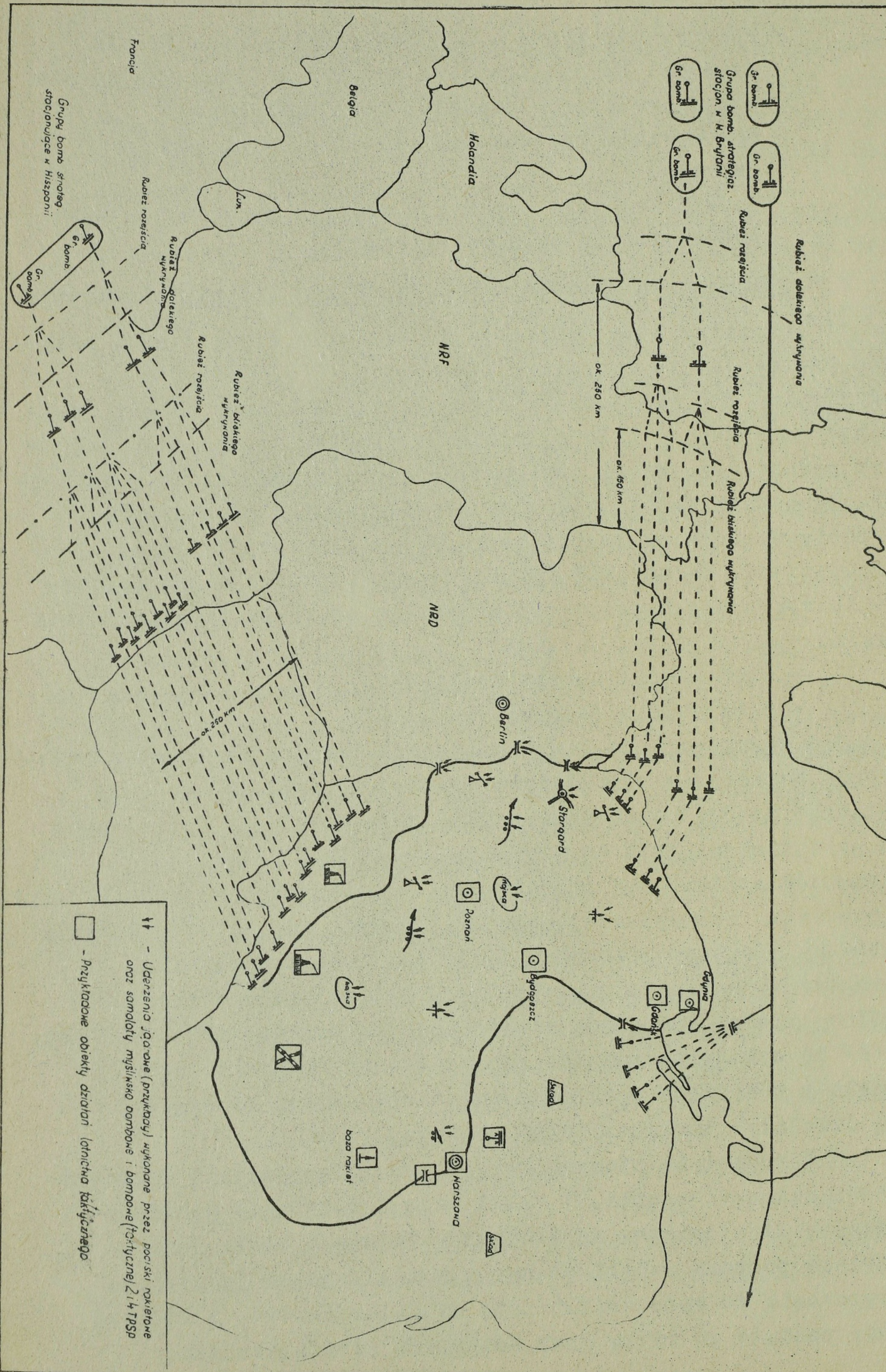
nalot lotnictwa strategicznego na szerokim froncie musi odbywać się na jednym lub kilku kierunkach. W odniesieniu do terytorium PRL zasadniczym kierunkiem, na którym należy oczekiwać zmasowanego nalotu lotnictwa strategicznego jest kierunek północno-zachodni oraz prawdopodobnie południowo - zachodni. Zmasowany nalot lotnictwa strategicznego na szerokim froncie wykonywany jest małymi grupami lub pojedynczymi samolotami. Całość sił lotnictwa strategicznego wydzielonego do wykonania zmasowanego nalotu na szerokim froncie dzieli się na:

- zgrupowanie zabezpieczające;
- zgrupowanie uderzeniowe.

W skład zgrupowania zabezpieczającego wchodzi bombowce strategiczne wyposażone w pokładowe urządzenia zakłócające lub lotnicze specjalne pociski zakłócające i mylące. Zgrupowanie to przeznaczone jest do stosowania zakłóceń zasadniczych elementów systemu OPK przeciwnika. W niektórych wypadkach w skład zgrupowania zabezpieczającego mogą wejść siły, które wykonują nalot na odrębnym kierunku w celu zmylenia przeciwnika. Do zgrupowania zabezpieczającego może być wydzielone nawet 25% ogólnej ilości bombowców strategicznych przeznaczonych/planowanych/ do wykonania zmasowanego nalotu na danym kierunku. Samoloty wchodzące w skład zgrupowania zabezpieczającego będą działały samodzielnie/pojedynczo/.

Zgrupowanie uderzeniowe przeznaczone jest do wykonania zasadniczego uderzenia. W skład tego zgrupowania wchodzi bombowce strategiczne wyposażone w lotnicze bomby jądrowe i lotnicze pociski dalekiego zasięgu z głowicami jądrowymi. Zgrupowanie to może dzielić się na kilka rzutów, z których każdy posiada po kilka grup bombowców strategicznych,

ZIMOSOMNY NALOT LOTNICTWA STRATEGICZNEGO NA TERYTORIUM PRL (kont.)



Ogólny schemat zmasowanego nalotu lotnictwa strategicznego na szerokim froncie w przywiązaniu do konkretnie istniejącej sytuacji na środkowo - europejskim TDW i terytorium Polski przedstawia schemat nr 7.

Zaobserwowany na schemacie zmasowany nalot lotnictwa strategicznego ma następujący przebieg. Po wykonaniu uderzeń na obiekty na terytorium PRL/ między innymi i na podstawowe elementy systemu OPK/ bronią raketową i samolotami lotnictwa taktycznego, bombowce strategiczne startujące z baz w Hiszpanii i W. Brytanii wykonują lot na kierunku północno-zachodnim i południowo - zachodnim, wejdą w system OPK PRL. Zbliżając się do rubieży dalekiego wykrywania, którą na ćwiczeniach NATO określa się z odległości około 200 km od najdalej wysuniętych posterunków radiolokacyjnych Paktu Warszawskiego, poszczególne rzuty rozchodzą się/ na rubieży rozejścia się grup/ grupami po froncie. Wykonując dalej lot grupami siły te podchodzą do rubieży bliskiego wykrywania /około 150-170 km od posterunków radiolokacyjnych/, gdzie na kolejnej rubieży rozejścia, rozchodzą się po froncie pojedynczymi samolotami lub grupami w składzie 2-3 samoloty bombowe. W ten sposób w miarę zbliżania się do rejonu działań bombowce strategiczne rozszerzają front nalotu, który może wynosić 150-300 i więcej kilometrów.

W pierwszej kolejności oczywiście wykonuje lot zgrupowanie zabezpieczające a za nim zgrupowanie uderzeniowe. Nalot w zasadzie będzie wykonywany na wysokości 8000-12000 m. Każda grupa w składzie 2-3 samolotów a nawet pojedyncze samoloty /załogi/ otrzymują oddzielny obiekt działań główny i zapasowy. W wypadku, gdy dany obiekt strategiczny posiada kilka elementów składowych i zajmuje znaczny obszar może być bombardowany przez kilka grup lub pojedynczych samolotów. Z poprzednio omówionych zagadnień wiadomo, że część bombowców strategicznych amerykańskich i brytyjskich przystosowana jest do przenoszenia lotniczych pocisków z głowicami jądrowymi. Bombowce te będą więc mogły wykonywać uderzenia znajdując się setki kilometrów od obiektu. Z zasady bombowce strategiczne uzbrojone w lotnicze pociski raketowe, odpalają te pociski z odległości kilkuset kilometrów obeszładniając nimi zasadnicze elementy systemu OPK przeciwnika na tym kierunku. Po odpaleniu pocisków wykonują lot dalej na określony obiekt bombardując go lotniczymi bombami jądrowymi.

Z ćwiczeń lotnictwa strategicznego wynika, że przelot grup na trasie odbywa się przy szybkości 750-900 km/godz a w niektórych wypadkach na określonych odcinkach/ w strefach silnego oddziaływania środków OPL/ szybkość lotu dochodziła do 1000 km/godz. Należy jednak zaznaczyć, że w tym wypadku nie bierze się pod uwagę bombowców B-58, gdyż te mogą wykonywać lot na szybkościach nadźwiękowych. Zasadnicza ilość bombowców strategicznych wykonuje lot w czasie nalotu na wysokości 8000 - 10000m, a nad obiektem 11000-16000 m.

W amerykańskim i brytyjskim lotnictwie strategicznym czyniono próby przystosowania bombowców strategicznych do działań na małej wysokości jednak nie doprowadziły one do pozytywnych wyników. Zasadnicza ilość bombowców strategicznych jest przystosowana i wyposażona w nawigacyjno-bombardierskie systemy, których pełne możliwości można wykorzystać na średnich i dużych wysokościach.

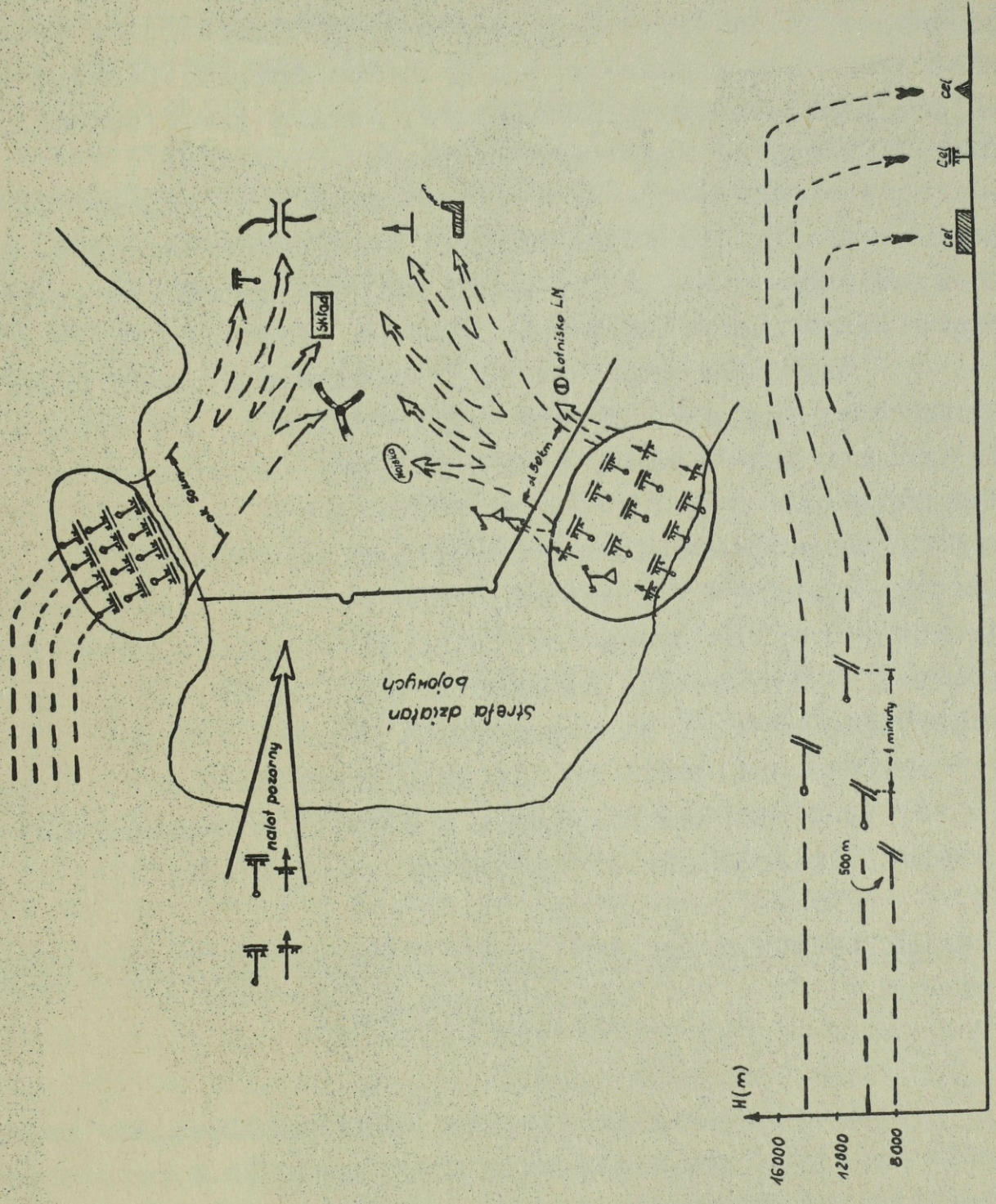
Pokonywanie systemu OPL na wąskim froncie jest typowym sposobem w naszych działaniach lotnictwa strategicznego.

W nalocie tym wydzielone siły do działań na określonym kierunku działają w zasadzie pojedynczymi samolotami. Nalot lotnictwa strategicznego przy zastosowaniu przełamania systemu OPL przeciwnika na wąskim froncie polega na tym, że na stosunkowo wąskim froncie 50-60km, dąży się przez urzutowanie samolotów po wysokości i zastosowaniu minimalnych odległości między nimi, stworzyć maksymalne natężenie działań. Ma to na celu utrudnić przeciwnikowi przeciwdziałanie tych bombowcom.

Podobnie jak w omawianym nalocie na szerokim froncie tak i w zmasowanym nalocie na wąskim froncie organizuje się rzut zabezpieczenia i rzut bojowy.

Rzut zabezpieczenia ma takie same zadanie jak i w nalocie na szerokim froncie. W skład tego rzutu wchodzi bombowce wyposażone w urządzenia i pociski zakłócające. Ponadto rzut zabezpieczenia mogą stanowić wydzielone siły myśliwców taktycznych i myśliwców opl z taktycznych sił powietrznych działających na kierunku nalotu lotnictwa strategicznego. Część sił rzutu zabezpieczenia może być użyta do zapozorowania nalotu na innym kierunku, niż ten, na którym planuje się nalot rzutu bojowego.

Zmasowany nalot lotnictwa strategicznego na wąskim froncie (variant)



Rzut bojowy przeznaczony jest do wykonania uderzeń na obiekty planowane w danym nalocie. Rzut ten dzieli się w zasadzie na kilka fal przy czym każda fala tworzy kolumnę pojedynczych samolotów urzutowanych po wysokości z przewyższeniem około 500 m jednego samolotu nad drugim. Odstępy czasowe między poszczególnymi samolotami wynoszą 10-15 sekund/około 2500-3500 m przy szybkości około 100 km/godz/.

Ilość samolotów w jednej fali jest różna, jednak nie przekracza siły jednego skrzydła lotniczego bombowców strategicznych. Zmasowany nalot nocny na wąskim froncie wykonywany jest w zasadzie na średnich i dużych wysokościach.

Omówione wyżej sposoby wykonywania zadań przez lotnictwo strategiczne dotyczą takich działań, w których używane jest ono zmasowanie, a więc dotyczy zmasowanych nalotów. Zmasowane naloty lotnictwa strategicznego są typowymi działaniami lotnictwa strategicznego w początkowym okresie wojny i w czasie jej trwania w różnych okresach działań. Między poszczególnymi zmasowanymi nalotami lotnictwo strategiczne również wykonuje zadanie. W tym wypadku działania takie sprowadzają się do wykonywania uderzeń na nowo odkryte obiekty /obiekt/ ograniczonymi siłami. Działania te nie mają charakteru zmasowanego nalotu, lecz działań ciągłych, w których w poszczególnych okresach /dniach/ używa się ograniczonej ilości sił.

7. ZABEZPIECZENIE DZIAŁAŃ LOTNICTWA STRATEGICZNEGO PRZEZ LOTNICTWO MYŚLIWSKIE

W dotychczas omawianych zagadnieniach nie wspomniano wogóle o lotnictwie myśliwskim mimo tego, że w poszczególnych zagadnieniach zwracano uwagę na zabezpieczenie działań bombowców strategicznych. Nie oznacza to, że zgodnie z poglądami amerykańskimi i brytyjskimi lotnictwo strategiczne w swych działaniach bojowych nie jest wogóle zabezpieczane przez lotnictwo myśliwskie.

W latach pięćdziesiątych lotnictwo myśliwskie było ściśle związane z działaniami bombowców strategicznych. Wchodziło ono nawet organicznie w skład związków operacyjnych lotnictwa

strategicznego, i było wyposażone w myśliwce dalekiego zasięgu. Obecnie jak to wynika z drugiego zagadnienia w skład związków operacyjnych/ armii/ lotnictwa strategicznego nie wchodzi jednostki lotnictwa myśliwskiego.

Zmieniająca się ciągle taktyka i sposoby działań lotnictwa strategicznego polegające na stosowaniu w nalotach coraz mniejszych grup aż do pojedynczych samolotów rozproszonych na dużych przestrzeniach doprowadziło do tego, że w zasadzie klasyczne zabezpieczenie działań bojowych bombowców strategicznych przez towarzyszenie im myśliwców osłony straciło na swoim znaczeniu. Zabezpieczenie działań bojowych grup lub pojedynczych samolotów bombowych rozproszonych na dużej przestrzeni sposobem bezpośredniego towarzyszenia wymagałoby dużej ilości sił lotnictwa myśliwskiego, gdyż trzeba by było do każdej grupy czy pojedynczego bombowca przydzielić odrębne siły lotnictwa myśliwskiego. W zasadzie na wszystkich ćwiczeniach lotnictwa strategicznego USA i Wielkiej Brytanii, na których wykonywano zmasowane naloty, bombowce strategiczne działały bez osłony lotnictwa myśliwskiego. Nie oznacza to, że lotnictwo myśliwskie wogóle nie jest używane do zabezpieczenia działań bombowców strategicznych. W zmasowanych nalotach lotnictwo myśliwskie bazujące w strefie działań bojowych lub w strefie administracyjnej może tworzyć jeden z elementów rzutu zabezpieczenia działań bojowych lotnictwa strategicznego. Tych jednak sił lotnictwa myśliwskiego nie przywiązuje się do bombowców strategicznych, lecz wykorzystuje się je oddzielnie do działań na kierunku nalotu lotnictwa strategicznego. Lotnictwo myśliwskie w tym wypadku działając na kierunku nalotu lotnictwa strategicznego może być użyte do związania lub odciągnięcia z określonego rejonu lotnictwa myśliwskiego przeciwnika. W niektórych wypadkach lotnictwo myśliwskie może być użyte do obsadzenia środków opł/ wyrzutni pocisków plot lub stacji radiolokacyjnych/ przeciwnika na kierunku nalotu lotnictwa strategicznego.

Opisana wyżej koncepcja wykorzystania lotnictwa myśliwskiego do zabezpieczenia działań bombowców strategicznych dotyczy szczególnie zmasowanych nalotów. W zakończeniu zagadnienia szóstego wspomniamy, że prócz nalotów zmasowanych organizowanych w pierwszych etapach działań wojennych między tymi okresami lotnictwo strategiczne będzie prowadziło ciągle działania bojowe ograniczonymi siłami wykonując uderzenie na nowe-

wykryte obiekty odosobnionymi grupami. W tym wypadku działania takich grup czy pojedynczych samolotów mogą być między innymi zabezpieczane przez lotnictwo myśliwskie sposobem towarzyszenia na określonych odcinkach trasy lotu do celu. A więc zabezpieczenie działań lotnictwa strategicznego przez lotnictwo myśliwskie sposobem towarzyszenia może mieć miejsce.

Z A K O Ń C Z E N I E

1. Lotnictwo strategiczne Stanów Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii wyposażone jest w bombowce strategiczne i strategiczne pociski balistyczne. W związku z położeniem w Stanach Zjednoczonych głównego nacisku na strategiczne pociski balistyczne rola bombowców strategicznych jest i będzie coraz bardziej ograniczona na korzyść pocisków balistycznych, które stają się zasadniczym elementem lotnictwa strategicznego.

W Wielkiej Brytanii lotnictwo strategiczne jest głównie oparte na bombowcach strategicznych.

2. Strategiczne lotnictwo amerykańskie i brytyjskie wyposażone jest w zasadniczej ilości w bombowce o szybkości ponaddźwiękowej. Zasadniczy akcent w rozwoju bombowców strategicznych kładzie się na ich uzbrojenie raketowe w postaci pocisków raketowych powietrze-ziemia o zasięgu kilkuset kilometrów oraz na doskonaleniu ich osiągnięć i wyposażenia nawigacyjno-bombardierskiego. Podstawowym środkiem rażenia stosowanym przez współczesne bombowce strategiczne są lotnicze bomby termojądrowe i lotnicze pociski raketowe z głowicami jądrowymi.

3. Współczesne koncepcje i poglądy na początkowy okres wojny jądrowej powodują konieczność utrzymywania lotnictwa strategicznego w wysokiej gotowości bojowej, aby w minimalnym czasie można go było użyć do wykonania zmasowanego uderzenia na zasadnicze strategiczne obiekty przeciwnika.

4. Ciągłe doskonalenie systemów obrony powietrznej w zakresie ich efektywności i skuteczności powodują, że w celu umożliwienia bombowcom strategicznym pokonania systemu obrony powietrznej przeciwnika doskonalili się sprzęt, stosuje coraz to nowsze sposoby i taktykę działań oraz zwraca się dużą uwagę na zabezpieczenie działań bombowców przez stosowanie zakłóceń różnymi środkami i obezwładnienie zasadniczych elementów systemu OPK przeciwnika.
5. Lotnictwo strategiczne planuje się użyć w sposób scentralizowany na określonych najważniejszych kierunkach strategicznych przez wykonanie kolejnych zmasowanych nalotów małych grup lub pojedynczych samolotów oraz dla zachowania ciągłości działań między poszczególnymi zmasowanymi nalotami, wykonywać uderzenia^{na} nowo wykryte obiekty odesobnionymi grupami i ograniczonymi siłami.

B i b l i o g r a f i a :

1. kpt. dypl. E. Wójcik Organizacja, sprzęt i zasady użycia lotnictwa strategicznego według poglądów amerykańsko-brytyjskich skrypt ASG wyd. 1961 r.
2. Biuletyn Rozpoznawczy 1/114 Wydanie Zarząd II Szt. Gen. 1962 r.
3. Informator o siłach powietrznych USA. Wydanie Zarząd II Sztabu Gen. 1961 r.
4. Informator o siłach powietrznych W. Brytanii. Wydanie Zarząd II Sztab Gen. 1961 r.
5. E. Bauer. Tendencje militarne zachodu. Wojskowy Przegląd Zagraniczny 5/1963 r.
6. ppłk J. B. Strategiczne siły jądrowe W. Brytanii. Wojskowy Przegląd Zagraniczny 3/1963 r.
7. Ppłk inż. B. T. Surykow. Przechodzenie przez system obrony przeciwlotniczej. Przegląd Informacyjny ASG 5/1961 r.
8. Wojskowy Przegląd Zagraniczny / dodatek specjalny 2/1962/:
 - gen. por. W. E. Tood. Rozwój sił powietrznych przestrzeni kosmicznej,
 - gen. C. E. Le May. Plan rozwoju sił powietrznych w najbliższym dziesięcioleciu;

- gen. T. S. Power, Dowództwo lotnictwa strategicznego;
- płk Iwanow. Zadania strategicznych sił powietrznych w początkowym okresie wojny.
- 9. kpt. dypl. E. Wójcik. Rola lotnictwa i pocisków rakietowych w działaniach bojowych wojsk według poglądów zachodnich.
Myśl Wojskowa 8/1961 r.
- 10. kpt. dypl. E. Wójcik. Niektóre problemy rozpoznania lotniczego według poglądów zachodnich. Myśl Wojskowa Nr 12/1963 r.
- 11. kpt. dypl. E. Wójcik. Dziś i jutro strategicznych środków napadu powietrznego zachodu. Przegląd Terenowej Obrony Przeciwlotniczej nr 3/1963 r.
- 12. kpt. S. Sobieski. Środki napadu powietrznego głównych państw kapitalistycznych. Wydawn. Inspektorat Lotnictwa.

OPRACOWAŁ

kpt. dypl. E. WÓJCIK

Wykonano w 30 egz.

Egz. Nr. 1-30 Bibl. Tajna

Wykonał kpt. dypl. E. WÓJCIK

Drak NW dnia 20.02.64 r.

nr. ks. 0317/NW.

*Chorobit spusta L-UB-B. pl. perst kapt.
i lotnicze stupa. UB spoc.
Chorobit redon UB-B. stupa
Chorobit. modk. roicmo
Spustel. nylon redon pier laty UB-B - stupa*