R G B WH GR BL Grey Scale #13 C M Y K DANES PICTA .COM
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

12

AKADEMIA
OBRONY
NARODOWEJ

Mgr inż. Michał FISZER

# LOTNICTWO W OSIĄGANIU CELÓW STRATEGICZNYCH OPERACJI MILITARNEJ

Rozprawa doktorska

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/7202
05-007202-001-0

WARSZAWA

75052

Inches Centimetres Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black Colour Chart #13 DANES PICTA .COM

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ LOTNICTWA I OBRONY POWIETRZNEJ

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid. 15052
Akademii Obrony Narodowej

**mgr inż. Michał FISZER**

# LOTNICTWO W OSIĄGANIU CELÓW STRATEGICZNYCH OPERACJI MILITARNEJ

***ROZPRAWA DOKTORSKA***

S/7207

**PROMOTOR** **gen. broni pil. dr hab. Jerzy GOTOWAŁA**

**WARSZAWA** **2008**

## SPIS TREŚCI


str.

**Wstęp** 3

Rozdział I **Założenia badawcze** 4

1.1. Geneza problemu 5

1.2. Założenia metodyczne badań 14

1.3. Przebieg badań 20

Rozdział II **Koncepcja użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w poglądach teoretyków** 26

2.1. Gulio Douhet – Panowanie w powietrzu 26

2.2. William „Billy" Mitchell – Skrzydlata obrona 45

2.3. Sir Hugh Trenchard – brytyjska teoria użycia lotnictwa 55

2.4. Droga do AWPD-1 i AWPD-42 – amerykańska myśl teoretyczna i doktryna użycia lotnictwa w okresie międzywojennym 63

2.5. Teorie i doktryny użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w czasie *Zimnej Wojny*, 1945-1991 73

2.6. Pierwsze poważne podejście do problemu użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych – John Boyd i John Warden 83

2.7. Podsumowanie 98

Rozdział III **Praktyka użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w toku wybranych operacji** 108

3.1. Brytyjsko-amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Niemcom w latach 1942-1945 109

3.2. Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii w latach 1944-1945 162

3.3. Amerykańska operacja *Rolling Thunder* przeciwko Demokratycznej Republice Wietnamu w latach 1965-1968 193

3.4. Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko DRW w 1972 r. – operacja *Linebacker II* 227

3.5. Koalicyjna operacja *Desert Storm* – wyzwolenie Kuwejtu spod irackiej okupacji, 1991 r. 244

3.6. NATOwska operacja *Deliberate Force* – wymuszenie przyjęcia porozumienia pokojowego, Bośnia i Hercegowina, 1996 r. 266

3.7. NATOwska operacja *Allied Force* – obrona kosowskich Albańczyków, 1999 r. 283

Rozdział IV **Jak lotnictwo osiąga cele strategiczne operacji** 312

4.1. Osiąganie celów strategicznych a czynniki polityczne 318

4.2. Osiąganie celów strategicznych a czynniki środowiskowe 331

4.3. Osiąganie celów strategicznych a czynniki militarne 332

4.4. Osiąganie celów strategicznych a czynniki doktrynalne 338

4.5. Synteza i wnioski końcowe 359

Bibliografia 372

Załączniki 377

## WSTĘP

U progu XXI wieku siły powietrzne odgrywają wielką rolę w systemie obrony państwa. W przeciwieństwie do innych rodzajów sił zbrojnych wykazują one nadzwyczajną elastyczność, charakteryzują się wielką szybkością działania i zasięgiem oddziaływania a także możliwością oddziaływania na całe terytorium przeciwnika. Siły powietrzne dają dowódcom i politykom możliwość bezpośredniego uderzenia na zidentyfikowane środki ciężkości przeciwnika, bez konieczności pokonywania lądowej obrony. Mają też zdolność do szybkiej koncentracji sił na dowolnym kierunku. Co ważne z politycznego punktu widzenia pozwalają też na wykonywanie pojedynczych uderzeń bez angażowania się w przewlekłe działania wojenne. Te unikalne możliwości powodują, że siły powietrzne mogą działać w bardzo różnorodny sposób, wielowariantowo. Ale wybór właściwego wariantu działania, właściwego kierunku, odpowiedni dobór celów do zwalczania jest sztuką niezwykle trudną. Dotychczasowe doświadczenia z użycia lotnictwa pokazują, że przy próbie osiągnięcia celu strategicznego za ich pomocą, skuteczność sił powietrznych bywała bardzo zróżnicowana. Niekiedy pomimo wielkiego wysiłku lotnictwa, wykonania dziesiątków tysięcy lotów bojowych i zrzutu kilkuset tysięcy ton bomb na wybrane obiekty – które często zostały kompletnie zniszczone – cel strategiczny nie został osiągnięty. Cały ów olbrzymi wysiłek lotnictwa został całkowicie zmarnowany. W innych przypadkach cel strategiczny osiągano przy stosunkowo umiarkowanym wysiłku i to w dość krótkim czasie. Te ostatnie przypadki potwierdzały tezę, że lotnictwo w określonych warunkach może samodzielnie osiągnąć cel strategiczny lub odegrać decydującą rolę w toku operacji kombinowanej (połączonej), stwarzając wojskom lądowym niezwykle korzystne warunki do wykonania ich zadania. Pojawia się pytanie: co decyduje o skutecznym użyciu lotnictwa w operacji[1]? W jaki sposób i w jakich warunkach lotnictwo może osiągnąć cele strategiczne? Jakie czynniki to warunkują? W mojej pracy podejmę próbę odpowiedzi na te i inne pytania dotyczące mechanizmów użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznego w operacji militarnej.

---

[1] Ze względu na trudności w wyznaczeniu właściwej jednostki pomiarowej zdecydowałem się odstąpić od analizowania **efektywności** i celowo wybrałem zbadanie **skuteczności** lotnictwa. Efektywność lotnictwa została oceniona pośrednio, poprzez podanie przybliżonego wysiłku lotnictwa w danej operacji (wysiłek częściowo odzwierciedla poniesione nakłady i koszty operacji).

ROZDZIAŁ I

## ZAŁOŻENIA BADAWCZE

W obliczu dotychczasowych doświadczeń z użycia lotnictwa w wielu konfliktach zbrojnych zdajemy sobie sprawę z bardzo różnorodnych rezultatów działania tych sił. Zjawisko to występuje w stopniu niespotykanym w przypadku innych rodzajów sił zbrojnych. Problem ten nurtował mnie od dłuższego czasu, jednak właściwe sformułowanie sytuacji problemowej – co jest najistotniejszym elementem początkującym proces badań naukowych – nie było łatwe. Było oczywiste, że w obszarze teorii i doktryn użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych należy poszukiwać tych elementów, które wpływają na wzrost skuteczności lotnictwa, wykorzystywanego do osiągania celów strategicznych. Był to znaczny obszar niewiedzy, bowiem w literaturze tematu nie znalazłem satysfakcjonującej odpowiedzi na pytanie, dlaczego lotnictwo raz osiąga cel strategiczny, nawet przy stosunkowo umiarkowanym wysiłku, a czasem jego gigantyczny wysiłek nie prowadzi do jakichkolwiek pozytywnych rezultatów. Sprecyzowanie problemów naukowych pozwoliło na określenie pewnego obszaru niewiedzy z zakresu mechanizmów użycia lotnictwa w konfliktach i operacjach. Próba zaś sformułowania hipotez pozwoliła na dalsze ukierunkowanie badań, choć jednocześnie miałem świadomość, iż hipotezy robocze są twierdzeniami tylko częściowo uzasadnionymi[2].

Istotę problemów naukowych stanowiły przyjęte założenia, czyli tezy stanowiące podstawę i punkt wyjścia do dalszych wywodów, główne myśli, zasady czegoś[3]. Sformułowano je na podstawie wiedzy o teorii i praktyce użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych zgromadzonej przed rozpoczęciem badań, głównie poprzez studiowanie literatury tematu. Osiągnięcie każdego z celów badań naukowych było możliwe dzięki realizacji zadań badawczych. Stanowiły one środek, przedsięwzięcie, czyli coś, co należało zrealizować by zapewnić uzyskanie zakładanego celu.

Proces naukowego poznania, czyli *„przebieg następujących po sobie i powiązanych przyczynowo określonych zmian stanowiących stadia, fazy, etapy rozwoju czegoś; przeobrażenie się czegoś”*[4] zastosowany w rozprawie, jako szczególny rodzaj świadomej i celowej działalności, miał charakter ściśle zorganizowany. Aby to osiągnąć, szczególną uwagę zwróciłem na przestrzeganie

---

[2] T. Kotarbiński: *Dzieła wszystkie. Ontologia, teoria poznania i metodologia nauk,* Warszawa 1983, s. 247.

[3] *Słownik języka polskiego*, t. 3, Warszawa 1982, s. 942.

[4] Tamże, s. 924.

ustalonych reguł i założeń oraz pewnych prawidłowości ukierunkowujących postępowanie badawcze na osiągnięcie założonych celów oraz rozwiązanie ustalonych problemów naukowych. Swoje działania realizowałem z zastosowaniem poznanych metod naukowych, odpowiednich do charakteru pracy (studium przypadków), które były jednak – zgodnie z ich powszechnie przyjętą definicją – naukowo opracowanymi i sprawdzonymi sposobami poszukiwania prawdy, znajd*owania odpowiedzi na pytania o charakterze naukowym*[5].

### 1.1. Geneza problemu

Dynamiczny rozwój lotnictwa[6], szczególnie wyraźnie zauważalny w drugiej połowie ubiegłego wieku i na początku obecnego stulecia spowodował, że stało się ono nie tylko niezbędnym wręcz polityczno-militarnym narzędziem, lecz obecnie także zdolnym do samodzielnego osiągania ograniczonych celów strategicznych w konwencjonalnych konfliktach o regionalnym zasięgu. Umożliwia to osiąganie celów politycznych, które można osiągnąć jedynie z użyciem siły militarnej, przy ograniczeniu strat osobowych, przede wszystkim własnych, ale także po stronie przeciwnej.

Analizując historię konfliktów zbrojnych, prowadzonych w XX i na początku XXI wieku można zauważyć, że udział lotnictwa w osiąganiu celów strategicznych konfliktu zbrojnego (w rozwiązaniu sytuacji konfliktowej) systematycznie rósł[7]. Trudno jest określić dokładny wymiar roli lotnictwa w ostatecznym osiągnięciu celów strategicznych w konfliktach zbrojnych ostatniego stulecia. Można jednak przyjąć aksjomatyczne założenie, że w drugiej połowie ubiegłego stulecia lotnictwo dysponowało potencjałem, umożliwiającym odgrywanie decydującej roli w osiąganiu celów operacji połączonej, a w pewnych warunkach możliwe było osiągnięcie założonych celów operacji niemal wyłącznie przy użycia lotnictwa.

Możliwości lotnictwa w zakresie odgrywania tak wielkiej roli w operacjach prowadzonych w ramach konfliktów zbrojnych zostały dostrzeżone już na bardzo wczesnym etapie jego rozwoju, w okresie, gdy była to jeszcze kwestia przyszłości. Pierwszym ze sławnych teoretyków, zajmujących się problemami wykorzystania lotnictwa do osiągania celów strategicznych, był bez wątpienia Giulio Douhet, włoski generał i uczestnik I wojny światowej. Choć sam nie był pilotem, dowodził

---

[5] J. Jura: *Przygotowanie rozprawy doktorskiej*, Warszawa 1994, s. 21.

[6] Na zjawisko dynamicznego rozwoju sił powietrznych, będącego najmłodszym rodzajem sił zbrojnych, zwraca uwagę E. Zabłocki: *Współczesne siły powietrzne*, AON Warszawa 2002, str. 97.

[7] Na fakt ten wskazał S. Zajas: *Lotnictwo szturmowe w walce i operacji*, Warszawa 2001, str. 5.

jednostkami lotniczymi w walce[8] i dostrzegł wielki potencjał, kształtującego się dopiero nowego rodzaju wojsk. W opublikowanej w 1921 r. i poprawionej w 1927 r. pracy „Panowanie w powietrzu" zaprezentował bardzo radykalne poglądy, głosząc iż lotnictwo jest w stanie osiągnąć cele strategiczne samodzielnie, a rola pozostałych rodzajów sił zbrojnych może być sprowadzona do wypełniania funkcji pomocniczych (zajęcie i okupacja terytorium przeciwnika, zapewnienie transportu)[9]. Z perspektywy czasu widać, że gen. Douhet nie do końca miał rację. Nawet dziś, gdy postęp technologiczny umożliwił masowe stosowanie taniego, ale bardzo efektywnego uzbrojenia kierowanego, penetrację przestrzeni powietrznej z wykorzystaniem samolotów trudnowykrywalnych, kiedy skuteczne środki rozpoznania i systemy informacyjne pozwalają na tworzenie niemal pełnego obrazu sytuacji taktycznej (uzyskanie dużej przewagi informacyjnej nad tradycyjnym przeciwnikiem), rola pozostałych rodzajów sił zbrojnych nie została zredukowana do wypełniania li tylko funkcji pomocniczych. W istocie jednak wkładu lotnictwa w osiąganie celów operacji nie sposób przecenić i zajmuje ono co najmniej równorzędne miejsce wśród pozostałych rodzajów sił zbrojnych. Tymczasem inne elementy teorii Douheta w pełni przetrwały próbę czasu. Należy do nich teza, że koniecznym warunkiem powodzenia operacji militarnej jest wywalczenie powietrznej przewagi w początkowej fazie jej prowadzenia, jako wstępu do dalszych działań[10]. Wydaje się jednak, że gen. Douhet wniósł istotny wkład do rozwoju światowej myśli strategicznej. W pewnym sensie przeciwstawił się bowiem klasycznemu dogmatowi Clausewitza, iż koniecznym warunkiem zwycięstwa w wojnie jest pozbawienie przeciwnika **możliwości** kontynuowania wojny, poprzez zniszczenie jego sił zbrojnych i potencjału militarnego. Douhet, częściowo bazując na pojęciu „środka ciężkości", sformułowanego właśnie przez gen. K. Clausewitza, a częściowo na doświadczeniach I wojny światowej zaproponował pokonanie przeciwnika poprzez złamanie jego **woli** do kontynuowania wojny (złamanie morale ludności przeciwnika). Dylemat „złamanie woli" czy „pozbawienie możliwości" przewijał się później w doktrynach i koncepcjach prowadzenia wojny, szczególnie w kontekście użycia lotnictwa. Był to też główny element, który odróżniał koncepcje wykorzystania lotnictwa proponowaną przez innego słynnego teoretyka, amerykańskiego generała Williama „Billy" Mitchella. Mitchell uważał ataki skierowane przeciwko ludności cywilnej za niemoralne, proponował natomiast niszczenie „układu nerwowego"

---

[8] C. Chun: *Aerospace Power In the Twenty-First Century. A Basic Primer*. Colorado Springs, 2001., str. 39.

[9] G. Douhet: *Command of the Air*, Waszyngton 1998, str.20-22.

[10] Tamże, str. 25-28.

cywilnej za niemoralne, proponował natomiast niszczenie „układu nerwowego" państwa – linii komunikacyjnych, mostów, obiektów przemysłowych. Miało to prowadzić do sparaliżowania wysiłku wojennego przeciwnika, a nie złamania woli jego ludności[11]. Pod tym względem teoria Mitchella wydaje się być bardziej realistyczna, ma bowiem łatwiejszy do oceny wymiar materialny. Gen. Mitchell, ograniczając rolę lotnictwa z dominującego rodzaju sił zbrojnych do równorzędnego z innymi (proponował zbalansowane siły pod wspólnym kierownictwem), był bliższy współczesnych koncepcji operacji połączonych, niż radykalny Douhet. Mitchell nie negował też potrzeby wsparcia działań wojsk lądowych poprzez bezpośrednie wsparcie lotnicze i izolację pola walki. Swoje poglądy przedstawił w książce „Skrzydlate zwycięstwo", wydanej w latach 20. oraz w licznych artykułach prasowych. Mniej znane są natomiast poglądy innego teoretyka, marszałka RAF Sir Hugh Trencharda, bowiem nie pozostawił on opracowań książkowych, ani artykułów prasowych. Jego poglądy funkcjonują jednak w przekazach innych oraz w zachowanych dokumentach. Także Trenchard był zwolennikiem wyniesienia sił powietrznych do rangi samodzielnego rodzaju sił zbrojnych – i jako jedyny wśród pionierów koncepcji wykorzystania lotnictwa do osiągania celów strategicznych – dopiął swego. Pierwsze samodzielne siły powietrzne na świecie, Royal Air Force, powstały właśnie z jego inicjatywy. Poglądy Trencharda łączyły w sobie koncepcje Douheta i Mitchella w tym sensie, że podobnie jak Douhet uważał złamanie woli ludności przeciwnika za klucz do zwycięstwa w wojnie[12]. Jednak uważał, że niszczenie infrastruktury wrogiego państwa samo w sobie będzie prowadziło do osiągnięcia tego celu, odżegnywał się natomiast od bezpośrednich ataków na ludność cywilną, w tym niewinne kobiety i dzieci. Trenchard przypisywał też dużą wagę do zwiększenia roli lotnictwa w kontrolowaniu licznych brytyjskich kolonii, co miało być tańsze niż utrzymywanie w nich znacznych sił lądowych i morskich. W ten sposób Trenchard położył pewne podwaliny pod koncepcje działań ekspedycyjnych.

Druga wojna światowa przyniosła zupełnie inne doświadczenia niż poprzednia. Lotnicze uderzenia strategiczne były wykonywane na nieporównywalnie większą skalę, niż w czasie wcześniejszego konfliktu światowego. Pomimo to, tym razem rozstrzygnięcie nastąpiło na frontach, a nie na głębokim zapleczu, przynajmniej na głównym, europejskim teatrze wojny, a decydujący w nim udział miały wojska lądowe. Jedynie na Pacyfiku wymuszono kapitulację Japonii **przed**

---

[11] C. Chun: *Aerospace Power In the Twenty-First Century. A Basic Primer*, Colorado Springs, 2001. str. 46-47.

[12] Tamże, str. 51.

**wkroczeniem wojsk lądowych** na jej terytorium, przy czym lotnictwo przyczyniło się do tego w znaczącym stopniu. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że do osiągnięcia tego celu wykorzystano uzbrojenie niekonwencjonalne – dwie pierwsze bomby jądrowe o potężnej sile rażenia.

Użycie lotnictwa brytyjskiego i amerykańskiego do bombardowań strategicznych Niemiec było praktyczną realizacją zmodyfikowanych (przez marszałka George'a Harrisa i gen. Henry „Hapa" Arnolda) koncepcji Trencharda i Mitchella, mających swoje źródło (w pewnym stopniu) w teorii Douheta[13]. Dzienne bombardowania amerykańskie były nakierowane na niszczenie potencjału przemysłowego i sieci komunikacyjnej w celu sparaliżowania funkcjonowania państwa i pozbawienie Niemiec **możliwości** kontynuowania wojny. Nocne bombardowania brytyjskie w większym stopniu były związane z oddziaływaniem na morale ludności cywilnej, w celu złamania **woli** jej kontynuowania. Do lata 1944 r. wysiłki te nie przynosiły zakładanego rezultatu. Produkcja przemysłowa III Rzeszy nie tylko nie malała, ale stopniowo rosła, choć zdecydowanie wolniej, niż w państwach alianckich, które w toku wojny zdołały zwielokrotnić wielkość produkcji na potrzeby prowadzonej wojny. Mogło to częściowo odciążyć wojska lądowe ponoszące główny ciężar działań wojennych, ale w żadnym razie nie pozbawiło Niemiec możliwości prowadzenia wojny. Złożyło się na to wiele przyczyn, ale główną było niewłaściwe ukierunkowanie wysiłków lotnictwa. Udowodniła to ostatnia faza powietrznej kampanii[14] strategicznej, w której działania lotnictwa ukierunkowano na niszczenie przemysłu paliwowego (rafinerii ropy naftowej i zakładów produkujących paliwa syntetyczne) oraz zapasów materiałów pędnych. W ciągu kilku miesięcy ataki te doprowadziły do paraliżu państwa niemieckiego i jego sił zbrojnych, których działania zostały poważnie ograniczone brakiem materiałów pędnych. Należy podkreślić, że sukces ten został osiągnięty z wykorzystaniem tego samego potencjału lotniczego (pod względem ilościowym i jakościowym), którego wcześniejsze użycie nie przyczyniało się do osiągania zakładanych celów. Pozwala to przypuszczać, że prawidłowe określenie celów działania lotnictwa, właściwe zaplanowanie tych działań i odpowiednie kierowanie siłami lotniczymi prowadzi do osiągnięcia strategicznych celów prowadzonej (prowadzonych) operacji. Powyższe

---

[13] R. Szpyra: *Atak strategiczny Etap II. Doświadczenia z udziału sił powietrznych w ataku strategicznym*, AON, Warszawa 2003, str. 16-35.

[14] użyłem pojęcia „kampania", bowiem strategiczna ofensywa powietrzna przeciwko Niemcom składała się z szeregu oddzielnych operacji, nie zawsze mających ciągłość w czasie, ale przede wszystkim co do realizowanych celów operacji.

przypuszczenie wydaje się być słuszne w świetle doświadczeń późniejszych konfliktów zbrojnych.

Po II wojnie światowej koncepcje wykorzystania sił lotniczych do osiągania celów strategicznych rozwijały się głównie w Stanach Zjednoczonych, a także w Wielkiej Brytanii. Pomijając strategiczne siły jądrowe, w pozostałych państwach, w tym szczególnie w Związku Radzieckim dominowało przekonanie, że lotnictwo powinno być wykorzystane przede wszystkim do wsparcia działań wojsk lądowych (i marynarki wojennej). Nawet analizując koncepcje użycia strategicznych sił jądrowych można dostrzec, że w Związku Radzieckim decydującą rolę w strategicznych uderzeniach jądrowych przypisywano międzykontynentalnym pociskom balistycznym, a bombowce strategiczne miały stanowić jedynie ich uzupełnienie. Francuska doktryna użycia sił strategicznych koncentrowała się natomiast na odstraszaniu potencjalnego przeciwnika i w zasadzie nie wniosła znaczącego wkładu do rozwoju teorii wykorzystania lotnictwa do osiągania celów strategicznych w realnych działaniach bojowych w ramach rzeczywiście prowadzonych operacji militarnych. Jest to pierwsza przyczyna, dla której obserwację rozwoju teorii wykorzystania lotnictwa do osiągania celów strategicznych należy skoncentrować na Stanach Zjednoczonych. Drugą przyczyną jest fakt, że współcześnie Stany Zjednoczone pozostają jedynym globalnym mocarstwem militarnym na świecie i rozwój myśli strategicznej w tym kraju jest poparty rzeczywistymi możliwościami w zakresie ich realizacji, co inspiruje i pobudza rozwój teorii. Wreszcie Amerykanie, samodzielnie lub wraz z sojusznikami, wielokrotnie podejmowali próby wykorzystania sił lotniczych do osiągnięcia założonych celów strategicznych w konfliktach zbrojnych o różnej skali i intensywności, a także – z różnym skutkiem. Ich doświadczenia stanowią więc cenny materiał badawczy dla rozpatrywanych przeze mnie problemów. Z wymienionych powodów, w mojej pracy skoncentruję się więc na rozwoju teorii i na doświadczeniach praktycznych sił lotniczych Stanów Zjednoczonych, przede wszystkim w zakresie analizy materiałów źródłowych.

Z chwilą, gdy główne mocarstwa światowe rozbudowały swoje potencjały jądrowe, prawdopodobieństwo wybuchu kolejnego konfliktu światowego zmniejszyło się znaczący sposób. W istocie nigdy do niego nie doszło, pomimo okresowego występowa znacznych napięć pomiędzy głównymi adwersarzami świata dwubiegunowego w okresie *Zimnej Wojny*. Jednak poniżej progu jądrowego odwetu pozostało pole do konfrontacji na innych obszarach – politycznym, ekonomicznym, informacyjnym, a także do konfrontacji militarnej w regionalnych i lokalnych wojnach

ograniczonych, prowadzonych na ograniczoną skalę. Do najważniejszych konfliktów zbrojnych należała wojna koreańska (1950-1953), wojna wietnamska (1964-1975), wojna w Afganistanie (1979-1986), wojny izraelsko-arabskie (1948, 1956, 1967, 1973 i 1982 r.), wojny pakistańsko-indyjskie (1965 i 1971) oraz wojna iracko-irańska (1980-1988). Przykładami konfliktów na mniejszą skalę były wojna argentyńsko-brytyjska o Falklandy (1982), wojna chińsko-wietnamska (1979), wojna indyjsko-chińska (1971), konflikt pomiędzy Czadem a Libią (1984-1986). Niemal we wszystkich wymienionych konfliktach lotnictwo było używane przede wszystkim do wsparcia wojsk lądowych (i marynarki wojennej) oraz do osłony wojsk i obiektów przed uderzeniami przeciwnika. Jedynie w wojnie wietnamskiej podjęto próbę wykorzystania sił lotniczych do osiągnięcia strategicznych celów konfliktu. W toku czteroletniej kampanii *Rolling Thunder* (1965-1968) oraz dwóch operacji z 1972 r. – *Linebacker* i *Linebacker II*, użyto sił lotniczych do wykonywania uderzeń na cele strategiczne, w celu osiągnięcia zamierzonych celów strategicznych.

W koncepcjach użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych, które pojawiły się bezpośrednio po II wojnie światowej, na uwagę zasługują prace czterech sławnych teoretyków: brytyjskiego marszałka Jacka Slessora, amerykańskiego konstruktora lotniczego Alexandra de Seversky'ego (Rosjanina z pochodzenia) oraz generałów USAF, Curtisa Le Maya i Hoyta S. Vandenberga.

John „Jack" Slessor karierę lotniczą rozpoczął w końcu I wojny światowej, dochodząc do stanowiska szefa sztabu (dowódcy) RAF w latach 1950-1953. W okresie II wojny światowej m.in. dowodził lotnictwem brytyjskim we Włoszech[15]. Przez wielu jest on uważany za „ojca" operacji połączonych. Uważał on, że poszczególne rodzaje sił zbrojnych, dla osiągnięcia zamierzonego celu, powinny działać wspólnie. W działaniach, które dziś nazwalibyśmy „połączonymi", Slessor przypisywał znaczącą rolę lotnictwu, które mialo stanowić główną siłę ogniową, zdolną do porażania sił i środków przeciwnika na całą głębokość jego ugrupowania. Slessor nie zaniedbywał roli bombardowań strategicznych, wskazując jednak na to, by były one ściśle synchronizowane z pozostałymi działaniami wszystkich komponentów sił zbrojnych i realizowały cele jednolitego planu operacji (kampanii, wojny). W przeciwieństwie do swoich sławnych poprzedników, Hugha Trencharda i Harrisa, Jack Slessor przykładał większą wagę do pozbawienia przeciwnika możliwości prowadzenia wojny, poprzez staranne dobieranie celów ataków,

---

[15] C. Chun: *Aerospace Power In the Twenty-First Century. A Basic Primer*, Colorado Springs, 2001, str. 53.

wg z góry założonego schematu postępowania[16]. Rosjanin z pochodzenia[17], Alexandr de Seversky opierał się na pracach Mitchella, ale w odróżnieniu od niego, doceniał rolę lotnictwa myśliwskiego i systemu obrony powietrznej. Podobnie jak jego poprzednicy, przypisywał lotnictwu decydującą rolę w konfliktach zbrojnych, nacisk kładł jednak na wywalczenie powietrznej przewagi i – podobnie jak Slessor – na właściwy dobór celów. Natomiast Vandenberg i LeMay nie stworzyli własnych teorii, lecz byli praktykami. Będąc zwolennikami wykorzystania lotnictwa do osiągania celów strategicznych rozbudowywali siły strategiczno-jądrowe, opierające się na flocie międzykontynentalnych bombowców. Siła, którą zbudowali, pozwoliła na przeprowadzenie Stanów Zjednoczonych przez okres Zimnej Wojny, ale teorie użycia lotnictwa w konfliktach ograniczonych – w jakich faktycznie uczestniczyło amerykańskie lotnictwo, były w istocie w powijakach. Efektem braku odpowiednich podstaw teoretycznych, niewłaściwego kierowania oraz nadmiernej ingerencji kierownictwa politycznego w prowadzenie działań lotniczych nawet na poziomie taktycznym, była klęska poniesiona w toku operacji *Rolling Thunder* w Wietnamie, w latach 1965-1968. Z klęski tej tylko częściowo wyciągnięto wnioski, ale zmiana koncepcji wykorzystania lotnictwa w drugiej fazie wojny, w toku operacji *Linebacker* i *Linebacker II*, zaowocowała połowicznym sukcesem tych operacji[18].

Po wojnie w Wietnamie Amerykanie przystąpili do głębokiej rekonstrukcji swoich sił zbrojnych. Analizowano przyczyny niepowodzeń, a jednocześnie specjaliści w zakresie użycia lotnictwa pozostawali pod wrażeniem izraelskich sukcesów, szczególnie w wojnach z 1967 r. i z 1973 r. Ponownie podjęto zakrojone na szeroką skalę prace teoretyczne, w których zrewidowano istniejące poglądy, na użycie lotnictwa w konfliktach zbrojnych. Na tym etapie pojawiły się prace dwóch sławnych teoretyków: Johna Boyda i Johna A. Wardena III. Pułkownikowi J. Boydowi zawdzięczamy teorię „pętli OODA"[19], czyli cyklu informacyjno-decyzyjnego, którego właściwe wykorzystanie zmierza do maksymalnego wyzyskania przewagi informacyjnej i narzucenia przeciwnikowi tak wysokiego tempa działań, by nie zdążył on z reagowaniem na nie, nie mówiąc już o przejęciu inicjatywy. Boyd wskazywał lotnictwo, jako jedno z narzędzi najlepiej nadających się do realizacji wspomnianej koncepcji. Jego teoria legła u podłoża koncepcji walki sieciocentrycznej oraz koncepcji działań ukierunkowanych na efekt. J. Warden III opracował zasady

---

[16] Tamże, str. 54.

[17] Tamże, str. 65.

[18] J. Gotowała: *Lotnictwo we współczesnych konfliktach zbrojnych 1945-2003*, Warszawa, 2004. str. 78-79.

[19] R. Coram: *Boyd, The Fighter Pilot Who Changed the Art. of War*, Boston, 2002. str. 334.

planowania operacji (kampanii) powietrznej, które obrazowo przedstawił w formie pięciu kręgów oddziaływania[20]. Opisywane prace legły u podstaw planowania i użycia lotnictwa w kilku kolejnych konfliktach zbrojnych. Do najważniejszych z nich należały operacje: *Desert Storm* (1991 r.), *Deliberate Force* (1996 r.) i *Allied Force* (1999 r.). We wszystkich trzech wymienionych operacjach, spośród których jedna miała charakter połączony, a dwie charakter samodzielnych operacji lotniczych, siły lotnicze odniosły błyskotliwy sukces i w znaczącym stopniu przyczyniły się do osiągnięcia założonych celów strategicznych operacji lub samodzielnie osiągnęły założone cele strategiczne. Analiza ich przebiegu pokazuje, że wszędzie tam, gdzie właściwie zidentyfikowano czynniki determinujące użycie lotnictwa i uwzględniono je w toku działań, sukces był niemal pewny. W dwóch przypadkach – *Desert Fox* oraz początkowa faza operacji *Allied Force*, zamierzonych efektów nie osiągnięto, przede wszystkim ze względu na błędną identyfikację środków ciężkości przeciwnika i w konsekwencji niewłaściwe określenie celów działania lotnictwa. Od czasu zakończenia II wojny światowej, a w istocie od pojawienia się broni jądrowej, zarysowuje się tendencja w zmianie celów, które osiąga się w konfliktach zbrojnych. Nastąpił odwrót od wojen totalnych, toczonych w celu objęcia panowania nad obcym państwem i jego terytorium, ponieważ obecnie nie jest to opłacalne. Wielokrotnie dochodzi jednak do konfliktów na innym tle, a rozwiązanie sporu międzynarodowego wymaga wymuszenie określonych zachowań politycznych. Współcześnie celem wojny jest więc zmuszenie przywódcy państwa czy przywódców państw w koalicji, a niekiedy nawet przywódcy organizacji pozarządowej (terrorystycznej) do przyjęcia określonej postawy lub oderwanie ich od kierowania państwem (organizacją pozarządową). Przy tak sformułowanych celach strategicznych konfliktu, użycie wyłącznie lotnictwa do ich osiągania, staje się coraz bardziej uzasadnione, choć nadal nie we wszystkich sytuacjach.

Przy właściwej identyfikacji środków ciężkości przeciwnika, a w konsekwencji przy właściwym określeniu zadań oraz zakresu wykorzystania lotnictwa i przy prawidłowym uwzględnieniu czynników determinujących jego użycie, z reguły wysiłek lotnictwa wystarczał do osiągania strategicznego celu operacji zarówno w działaniach połączonych, jak i samodzielnych[21]. Jednakowoż – jak wykazują

---

[20] Płk J. Warden wydał też książkę *The Air Campaign. Planning for Combat*, Waszyngton/Londyn 1988. Opisał w niej podstawowe zasady sztuki operacyjnej sił lotniczych.

[21] W. Michalak w swojej pracy *Dominacja z powietrza* (Warszawa 1999, str. 119) wskazał, że jest to główna zasada wykorzystania całych sił zbrojnych.

doświadczenia historyków – niewłaściwie wykorzystane siły powietrzne przy znacznym nawet wysiłku lotnictwa, nie były w stanie osiągnąć wyznaczonych celów.

Wielość występowania tych przypadków zrodziła potrzebę przeprowadzenia badań współczesnych operacji militarnych w kontekście identyfikacji czynników, mających wpływ na rolę, jaką lotnictwo odgrywa w toku osiągania celów strategicznych. Znajomość tych czynników, oraz wpływu, jaki mają one na wykorzystanie lotnictwa, umożliwia zwiększenie efektywności użycia sił lotniczych.

### 1.2. Założenia metodyczne badań

**Przedmiot badań**

Przedmiotem badań były założenia teoretyczne, poglądy doktrynalne oraz praktyka dotycząca roli i mechanizmów użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w operacjach militarnych w okresie *Zimnej Wojny* i po jej zakończeniu.

Przez pojęcie „operacja militarna" rozumiem serię działań taktycznych (bitew, starć, uderzeń), skoordynowanych w czasie i przestrzeni, prowadzonych przez zgrupowanie bojowe wojsk wydzielone z jednego lub kilku rodzajów sił zbrojnych, w celu osiągnięcia celów operacyjnych, a niekiedy strategicznych, na obszarze operacji. Działania mogą być prowadzone jednocześnie bądź kolejno, zgodnie z jednolitym planem, dowodzone przez jednego dowódcę[22]. Ze względu na temat podjętych rozważań, badaniu poddam jedynie te operacje, w których były osiągane cele strategiczne oraz w których lotnictwo miało udział w osiąganiu tych celów.

Przez pojęcie „lotnictwo" rozumiem lotnictwo bojowe, a w mojej pracy zamierzam się skoncentrować na rozwiązaniach ogniowych, choć w pewnych bardzo specyficznych sytuacjach cele strategiczne osiągano przy użyciu innych rodzajów lotnictwa (np. transportowego w toku Blokady Berlina z 1948 r.). Jednak najczęściej zaangażowanie lotnictwa bojowego do działań o charakterze bojowym jest niezbędne i jest to główny nurt wszelkich teorii i doktryn użycia lotnictwa w operacji militarnej.

Warto przy tym podkreślić, że moim obszarem zainteresowania będzie w istocie głównie **sztuka operacyjna**, a dokładnie to, w jaki sposób osiąga się cele strategiczne (wojny czy konfliktu) na poziomie operacji (kampanii). Nie oznacza to jednak, że elementy analizy nie wkroczą na obszar strategii, lub (czasem) przeciwległego poziomu – taktyki, kiedy będzie to konieczne dla rozwiązania przedstawionych problemów.

---

[22] Joint Publication 1-02, Waszyngton, 2002, w oryginale: A series of tactical actions (battles, engagements, strikes) conducted by various combat forces of a single or several Services, coordinated in time and place, to accomplish operational and, sometimes, strategic objectives in an operational area. These actions are conducted simultaneously or sequentially in accordance with a common plan and are controlled by a single commander. Tłum. płk Eugeniusz Cieślak.

**Cel badań**

Identyfikacja podstawowych czynników determinujących rolę oraz założenia operacyjno-taktyczne użycia lotnictwa do realizacji celów strategicznych w operacjach militarnych.

**Główny problem badawczy**

Podczas studium materiałów źródłowych rodzi się problem, który można sformułować w formie następującego pytania:

*Jakie czynniki determinują rolę i mechanizmy użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w operacjach militarnych?*

**Problemy szczegółowe**

Aby ukierunkować działania w toku badań, ogólne problemy badawcze powinny zostać rozwinięte w problemy szczegółowe, wyczerpujące zakres tematyki problemu ogólnego, a jednocześnie nie wychodzące poza jej zakres. Zgodnie z tym zaleceniem[23] istnieje potrzeba sformułowania następujących problemów szczegółowych:

1. Jakie są zasadnicze elementy teorii (doktryny) użycia lotnictwa dla osiągania celów strategicznych w ramach operacji militarnej?
2. Jakie główne czynniki warunkują rolę i mechanizmy użycie lotnictwa do osiągania celów strategicznych w operacjach?
3. Jak czynniki warunkujące rolę lotnictwa w osiąganiu celów strategicznych operacji militarnej wpływają na założenia operacyjno-taktyczne jego użycia?

**Hipotezy robocze**

Dążenie do ekonomii sił, uniknięcia strat osobowych oraz skrócenia czasu potrzebnego na osiągnięcie pożądanego stanu politycznego, doprowadziło do powstania coraz bardziej doskonalonej doktryny strategicznego użycia lotnictwa, jako przeciwwagi długotrwałych i kosztownych konfliktów lądowych. Z chwilą pojawienia się broni jądrowej po II wojnie światowej, za podstawowe sposoby osiągania przez lotnictwo celów strategicznych uważano prowadzące do masowych zniszczeń długotrwałe uderzenia w ośrodki polityczne, przemysłowe, i obiekty związane z potencjałem militarnym przeciwnika, a także bezpośrednio skierowa0ne

---

[23] M. Cieślarczyk (red.), P. Krawczyk, Z. Korulczyk: *Poradnik metodyiczny autorów prac kwalifikacyjnych*. Warszawa 2002, s. 55-74; T. Majewski: *Miejsce celów, prblemów i hipotez w procesie badań naukowych*. Warszawa 2003, s. 49-50.

na zadanie porażających strat w ludności i złamania jej morale. Podstawowym środkiem rażenia miała być broń jądrowa. W praktyce jednak okazało się, że prawdopodobieństwo konfliktu globalnego z użyciem broni jądrowej dąży do zera. Jednocześnie, w konfliktach lokalnych, prowadzonych poniżej progu użycia broni jądrowej, podejmowano próby osiągnięcia podobnego porażenia przeciwnika przy użyciu uzbrojenia konwencjonalnego lub degradowano rolę lotnictwa do zapewnienia powietrznej przewagi w rejonie konfliktu i wsparcia innych rodzajów wojsk. Analizując drogę, jaką przeszły siły powietrzne w okresie *Zimnej Wojny* i po jej zakończeniu, można postawić następujące hipotezy robocze:

*1. Przypuszczam, że obecnie dążenie do osiągania celów strategicznych przez lotnictwo powoduje, iż w teorii i doktrynach jego użycia preferuje się precyzyjne uderzenia przeciwko wybranym obiektom związanym ze zidentyfikowanymi środkami ciężkości przeciwnika, w warunkach wywalczenia przewagi powietrznej oraz przewagi informacyjnej. W przyszłości można przewidywać, ze priorytetem użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w typowych operacjach militarnych nie ulegną istotnej zmianie, zwiększą się natomiast możliwości w zakresie precyzji rażenia i skrócenia czasu niezbędnego do osiągnięcia założonych celów. Jednocześnie zintensyfikowane zostaną poszukiwania rozwiązań w zakresie wykorzystania lotnictwa do osiągania celów strategicznych w konfliktach o charakterze asymetrycznym.*

*2. Przypuszczam, że główne grupy czynników warunkujących rolę i mechanizmy użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w operacjach militarnych obejmują czynniki:*

*- polityczne, związane z przedmiotem sporu i identyfikacją celów politycznych, a także polityczną kontrolą wykorzystania sił zbrojnych, w tym i lotnictwa;*

*- militarne, związane z charakterem przeciwnika, jego potencjałem militarnym i możliwościami przeciwdziałania, czynniki związane z posiadanym potencjałem lotniczym i jego możliwościami, jakością i stylem dowodzenia siłami zbrojnymi stron konfliktu, narodowościowym składem stron konfliktu (państwa czy koalicje);*

*- środowiskowe, związane z położeniem geograficznym stron konfliktu, warunkami geograficznymi w rejonie prowadzenia konfliktu (teren, klimat itp.), czynniki etniczne, kulturowe i religijne;*

*- teoretyczno-doktrynalne, związane z obowiązującą doktryną użycia sił zbrojnych, a w tym i lotnictwa, stanem teorii i praktyki użycia lotnictwa oraz stopniem przygotowania personelu, do realizacji przyjętej koncepcji działania.*

*3. W analizowanych operacjach czynniki polityczne oraz teoretyczno-doktrynalne odgrywały wielką rolę, a często miały często decydujący wpływ na końcowe rezultaty operacji militarnej. Czynniki militarne i środowiskowe tworzyły zespół uwarunkowań, który pozwalał, lub nie, na podjęcie próby osiągnięcia celów politycznych (strategicznych) poprzez wybór rozwiązania siłowego, przy czym odpowiedni potencjał lotniczy stwarzał warunki do łatwiejszego osiągnięcia tych celów, ale sam w sobie nie gwarantował powodzenia operacji militarnej. Zakładam, ze użycie lotnictwa w coraz większym stopniu będzie determinowane przez czynniki polityczne i działania lotnicze będą prowadzone w warunkach coraz ściślejszej kontroli politycznej, realizowanej w czasie rzeczywistym, w warunkach silnego wpływu mediów na opinię publiczną, determinującą postawy polityków. Gwałtownego znaczenia nabiera uzyskanie i wykorzystanie przewagi informacyjnej, tak w sferze militarnej, politycznej i ekonomicznej oraz przewagi w informowaniu (i przekonywaniu) szeroko pojętej opinii publicznej. Należy oczekiwać, że w odniesieniu do konfliktów o charakterze asymetrycznym pojawią się zupełnie nowe koncepcje wykorzystania sił lotniczych, które nadal będzie odgrywało wielką rolę w osiąganiu celów strategicznych.*

**Zadania badawcze**

Dla udowodnienia wyeksponowanych hipotez przeprowadziłem następujące badania:

- analiza dotychczasowej teorii (doktryn, koncepcji) użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznym w operacjach militarnych w okresie *Zimnej Wojny*, w państwach, które faktycznie wykorzystywały lotnictwo w wymieniony sposób, nie ograniczając się do wywalczania powietrznej przewagi i wsparcia innych rodzajów wojsk;
- analiza przebiegu wybranych operacji militarnych ze szczególnym uwzględnieniem użycia lotnictwa oraz osiągniętych w tych operacjach efektów w wymiarze strategicznym.
- identyfikacja i analiza czynników, które miały wpływ na przebieg operacji, a w niej na działania sił lotniczych oraz analiza wpływu tych czynników na przebieg operacji oraz na jej efekty, w postaci osiągnięcia lub nie osiągnięcia założonych celów.

**Metody badawcze**

W procesie badawczym zastosowane zostały metody[24] badawcze, które moim zdaniem najlepiej nadają się do rozwiązania tak sformułowanego problemu naukowego. Z uwagi na charakter i rozległość podjętego problemu naukowego oraz możliwość prowadzenia badań w procesie badawczym wykorzystałem następujące metody badań:

- analiza dokumentów, wnioskowanie i synteza wniosków;
- analiza materiałów źródłowych (w miarę ich dostępności), wnioskowanie i synteza wniosków;
- analiza i ocena opinii czołowych dowódców lotniczych – udziałowców podstawowego problemu naukowego, wnioskowanie, synteza wniosków i ich uogólnienie;
- wnioskowanie końcowe, próba podsumowania i ocena sprawdzalności szczegółowych hipotez roboczych i głównej hipotezy roboczej;
- próba przewidywania przyszłości użycia sił powietrznych, przeprowadzona metodą interpolacji.

Pierwszym etapem pracy było usystematyzowanie opisanie zjawisk i wydarzeń, towarzyszących podejmowaniu decyzji na szczeblu politycznym, strategicznym militarnym, a następnie operacyjnym. Opisanie rzeczywistości zostało dokonane na podstawie **analizy** dokumentów i dostępnych materiałów źródłowych, a także literatury przedmiotu. Te same metody badań zostały zastosowane w odniesieniu do opisania przebiegu wybranych operacji militarnych ze szczególnym uwzględnieniem użycia lotnictwa oraz oceny osiągniętej skuteczności działania w wymiarze taktycznym, operacyjnym i strategicznym.

Każda, z wybranych do badań operacji została poddana ocenie w odniesieniu do problemu badawczego i dla każdej z nich oddzielnie podjąłem próbę odpowiedzi na szczegółowe pytania problemowe. Analizę przeprowadziłem wg ustalonego algorytmu, którego ogólny schemat jest następujący:

1. Co było przedmiotem konfliktu?
2. Jakie były cele strategiczne konfliktu?
3. Jakie cele operacji połączonej i operacji powietrznej prowadzonej w jej ramach lub samodzielnej operacji powietrznej wyznaczyli dowódcy wojskowi?
4. Jaki był mechanizm użycia lotnictwa (jak je używano, jakie czynniki miały wpływ na efekty działania lotnictwa)?

---

[24] „Metoda to sposób systematycznie stosowany", T. Kotarbiński, *Dzieła...*, s. 475.

5. Jak zidentyfikowane czynniki warunkujące rolę lotnictwa w osiąganiu celów strategicznych operacji wpływały na założenia operacyjno-taktyczne jego użycia?
6. Jakie osiągnięto efekty, a także jakie czynniki i w jaki sposób się do tego przyczyniły?

Dopiero tak uzyskany materiał stał podstawą do dalszej analizy, a następnie syntezy wniosków i uogólnienia, co w końcowym efekcie doprowadziło do udowodnienia nieznacznie zmodyfikowanej hipotezy głównej.

W następnym etapie pracy dokonałem próby **wyjaśnienia** istniejących zależności, zachodzących pomiędzy zidentyfikowanymi czynnikami, mającymi wpływ na użycie lotnictwa w osiąganiu celów strategicznych operacji, wykazując zachodzącą między nimi kowariancję. Następnie przeprowadziłem **wnioskowanie** w odniesieniu do każdej operacji (zaobserwowane zależności pomiędzy czynnikami (zależnymi od woli dowódcy i niezależnymi od niego), a zachodzącym zjawiskiem, w postaci osiągnięcia założonych celów operacji powietrznej przez lotnictwo oraz roli, jaką lotnictwo odegrało w tym procesie, a także jakie były mechanizmy jego użycia. W dalszej kolejności dokonałem **syntezy** otrzymanych wniosków. Na tej podstawie podjąłem próbę **uogólnienia**, pozostającego w zgodności z wnioskami szczegółowymi, co do istoty problemu. W badaniu czynników, mających wpływ na rolę i mechanizmy użycia lotnictwa w operacjach samodzielnych i połączonych, w konfliktach zbrojnych, wyodrębniłem zmienne niezależne, zmienne zależne i zmienne kontrolne, odzwierciedlające czynniki mające wpływ na skuteczność osiągania założonych celów przez lotnictwo w operacjach oraz opisujące zjawiska będące ich następstwem, związane z rzeczywistym przebiegiem operacji i osiągniętymi rezultatami (zmienna zależna: osiągnięte rezultaty w stosunku do oczekiwań). Następnie określiłem związki pomiędzy zmiennymi, w tym ich kierunek i przybliżoną siłę, jednocześnie odrzucając związki pozorne i słabe, przy pomocy wprowadzonych dodatkowo zmiennych kontrolnych (np. możliwości bojowe sił lotniczych pozostających w dyspozycji). Na podstawie wyników, uzyskanych w toku, analizy, syntezy i uogólnienia, oraz na podstawie analizy związków pomiędzy zmiennymi, dokonam sprawdzenia zgodności otrzymanych rezultatów z postawioną hipotezą roboczą.

I wreszcie w kolejnym etapie podjąłem próbę **przewidywania przyszłości**, metodą **interpolacji**. Na tym etapie ponownie będę wspierał własne przemyślenia wywiadami z uznanymi specjalistami w dziedzinie teorii użycia lotnictwa w konfliktach zbrojnych.

### 1.3. Przebieg badań

Proces badawczy niniejszej rozprawy, prezentowany na rys. 1 i 2, obejmował trzy etapy. W etapie wstępnym przeprowadzono te badania naukowe, które były niezbędne do ustalenia tematu rozprawy oraz określenia założeń metodycznych. W etapie badań właściwych, w wyniku realizacji szeregu przedsięwzięć badawczych, zostały opracowane rozdziały merytoryczne rozprawy. W końcowym etapie, po weryfikacji wyników badań i wniesieniu poprawek, wykonana została ostateczna wersja rozprawy doktorskiej.

**Studia literatury**

Pozycję wyjściową w całej procedurze badawczej stanowiły studia literatury polsko-, anglo- i rosyjskojęzycznej z otoczenia przedmiotu badań, zarówno obszarze teorii i koncepcji użycia lotnictwa w operacjach i konfliktach zbrojnych, jak w obszarze przebiegu operacji powietrznych i operacji połączonych, w których siły powietrzne odegrały decydującą rolę.

**Literatura naukowa, dydaktyczna i publicystyczna**

Najważniejszym źródłem informacji i danych do przeprowadzenia analizy i studium przypadków jest literatura fachowa i historyczna. Głównym kryterium doboru literatury była subiektywna ocena wiarygodności zawartych w niej faktów i opisów. Drugim przyjętym przeze mnie kryterium był ładunek informacyjny, zawarty w poszczególnych opracowaniach.

W rozdziale II opisałem wybrane teorie użycia lotnictwa, które zakładały użycie lotnictwa do osiągania celów strategicznych. Do analizy wybrałem tylko te teorie, które zostały później poddane testom w praktyce, w realnym konflikcie zbrojnym. W przypadku rozdziału II możliwe było wykorzystanie przede wszystkim materiałów źródłowych, czyli opublikowanych prac omawianych teoretyków, w których prezentowali oni swoje teorie. W przypadku teoretyków angielskojęzycznych korzystałem z oryginalnych tekstów. Natomiast w przypadku takich teoretyków, jak Gulio Douhet, z konieczności korzystałem z tłumaczeń na język angielski i język polski. W rozdziale tym korzystałem też z innych opracowań, w których wspomniane teorie były poddawane krytycznej analizie i ocenie, by zapoznać się z odbiorem teorii w gronie specjalistów w dziedzinie użycia lotnictwa w konfliktach zbrojnych, którzy często wypowiadali się z perspektywy czasu, znając już rezultaty praktycznego zastosowania wspomnianych teorii do planowania i prowadzenia działań powietrznych.

W przypadku rozdziału III, w którym przeprowadziłem studium przypadków użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych, różne opracowania historyczne, historyczno-wojskowe i historyczno-polityczne posłużyły mi przede wszystkim do ustalenia faktów związanych z planowaniem i prowadzeniem analizowanych operacji. Kluczem do powodzenia analizy było ustalenie prawdy oraz ustalenie możliwie wszystkich faktów, zdarzeń i okoliczności towarzyszących prowadzonym operacjom powietrznym czy połączonym. Aby zrealizować ten cel, należało polegać na jak najbardziej wiarygodnych opracowaniach. W tym celu w maksymalnym stopniu starałem się oprzeć na opracowaniach naukowych, eliminując prace publicystyczno-popularne. Na ocenę wykorzystywanej literatury oraz prawdziwości przytoczonych w niej informacji miały wpływ następujące czynniki:

- czy autor korzystał z materiałów źródłowych, potwierdzając to odpowiednimi przypisami;
- czy autor jest znany w środowisku naukowym, a jego opracowania są zalecane przez takie instytucje, jak renomowane wyższe uczelnie lub wojskowe biura historyczne;
- czy przytoczone informacje znajdują potwierdzenie w innych opracowaniach

o charakterze naukowym.

W większości korzystałem z opracowań amerykańskich, jako że niemal wszystkie analizowane operacje powietrzne (kombinowane) były prowadzone pod amerykańskim kierownictwem, przy maksymalnym udziale sił Stanów Zjednoczonych. Uznałem, że autorzy miejscowi, od lat prowadzący badania naukowe, mają najlepszy dostęp do materiałów źródłowych oraz do świadków uczestniczących w procesie planowania, a później kierowania analizowanymi operacjami. W moim obszarze zainteresowania pozostawały głównie fakty i dane liczbowe, ale w procesie analizy korzystałem również z prezentowanych ocen. Pojawiająca się obawa o subiektywność ocen autorów amerykańskich w odniesieniu do operacji prowadzonych przez ich własny kraj została rozwiana po dokładnym studiowaniu literatury, kiedy przekonałem się, iż owi autorzy poddają opisywane operacje bardzo surowej, niekiedy wręcz miażdżącej krytyce, kierując się głównie naukowym obiektywizmem a nie uczuciem patriotyzmu.

W swoich studiach korzystałem też z opracowań autorów polskich: J. Gotowały, M. Kozuba, W. Michalaka, R. Szpyry, E. Zabłockiego, S. Zajasa. W kontekście opracowań polskich, najważniejsze były dla mnie oceny, analizy i wnioski prezentowane przez autorów i naukowców polskich.

W procesie przygotowania rozdziału III korzystałem także z niektórych materiałów źródłowych (dokumenty, dyrektywy, rozkazy), których reprodukcje dostępne są na oficjalnych stronach instytucji przechowujących owe dokumenty a także, w pewnym zakresie, z informacji uzyskanych w wywiadach z uczestnikami opisywanych zdarzeń.

W czasie gromadzenia informacji i danych starałem się opierać przede wszystkim na opracowaniach drukowanych, jednakże w niektórych sytuacjach byłem zmuszony sięgnąć do informacji publikowanych na stronach internetowych. Jednakże ograniczyłem się **wyłącznie** do stron oficjalnych internetowych instytucji, takich jak Departament Obrony czy Departament Stanu Stanów Zjednoczonych, kancelaria prezydenta („Biały Dom") USA, Ministerstwo Obrony Wielkiej Brytanii, Siły Powietrzne USA czy Biuro Historyczne Sił Powietrznych USA.

Rozdział pierwszy rozprawy obejmuje aspekty metodyczne przeprowadzonych badań. Ujęto w nim genezę sytuacji problemowej, przedmiot, cel badań i problemy naukowe. Ponadto przedstawiono hipotezy robocze oraz zadania badawcze, których realizacja pozwoliła zweryfikować hipotezy i osiągnąć założony cel badań. Wskazano również, jakimi metodami badania były prowadzone oraz scharakteryzowano przebieg procesu badawczego. Zdefiniowano także podstawowe pojęcia dotyczące przedmiotu badań.

Zasadniczą treścią drugiego rozdziału jest analiza elementarna tych teorii użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych, które zostały poddane próbie praktycznej w rzeczywistych operacjach militarnych. Analizując wspomniane teorie, starałem się wyodrębnić te ich cechy, które determinowały użycie lotnictwa w operacjach militarnych, a które miały jednocześnie wpływ na jego skuteczność w osiąganiu celów strategicznych.

W rozdziale trzecim, najbardziej rozbudowanym, przeprowadziłem analizę elementarną tych operacji militarnych (kampanii powietrznych, etapów operacji), w których lotnictwo było bezpośrednio używane do osiągnięcia celów strategicznych lub w których odegrało decydującą rolę w osiągnięciu celów strategicznych przez siły połączone. Dopiero tak uzyskany materiał stał się podstawą do dalszej analizy, a następnie syntezy wniosków i uogólnienia, co w końcowym efekcie doprowadziło do udowodnienia (lub odrzucenia) hipotezy głównej.

W rozdziale czwartym dokonałem syntezy wyników przeprowadzonych badań, starając się odnaleźć wspólne elementy poszczególnych operacji oraz wykryć powtarzanie się tych czynników, które występowały w przypadku osiągnięcia celów strategicznych przez lotnictwo oraz tych czynników, które występowały w przypadku, kiedy pomimo zaangażowania znacznego wysiłku sił lotniczych, cel nie

został osiągnięty. Na tej podstawie podjąłem próbę zbudowania modelu operacji powietrznej (operacji połączonej, w której lotnictwo odegrało decydującą rolę). Jeżeli operacja powietrzna zostanie zaplanowana i przeprowadzona wg. wskazanych punktów, to moim zdaniem, prawdopodobieństwo osiągnięcia celów strategicznych operacji jest największe.

Deskrypcja rozprawy ma układ studium przypadków.

**Praca ta powstała dzięki opiece naukowej gen. broni pil. dr hab. Jerzego Gotowały i pomocy całego środowiska naukowego Wydziału Lotnictwa i Obrony Powietrznej, w tym szczególnie prof. dr. hab. Eugeniusza Zabłockiego, dr hab. Andrzeja Glena, ppłka dr Wiesława Maruda oraz innych oficerów i naukowców.**

**Autor pragnie tą drogą wyrazić Wszystkim – za ich pomoc, życzliwość i cierpliwość – serdeczne podziękowania.**

**Rys. 1. Wstępny etap badań**

| BADANIA WSTĘPNE | | | |
|---|---|---|---|
| studiowanie literatury przedmiotu w języku polskim, angielskim i rosyjskim | doświadczenia z własnej służby wojskowej, a zwłaszcza w jednostkach lotniczych i w Dowództwie Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej | udział w ćwiczeniach, treningach, a szczególnie ćwiczeniach realizowanych w ramach programu Partnerstwo dla Pokoju wg procedur NATO | praca dziennikarska w prasie wojskowo-lotniczej, w tym wywiady, rozmowy, konferencje prasowe |

**WIEDZA ZWIĄZANA Z TEMATEM**

| OKREŚLENIE SYTUACJI PROBLEMOWEJ | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Wstępne formułowanie celu badań | Wstępne sformułowanie problemu badawczego | Wstępne sformułowanie zadań badawczych | Wstępne sformułowanie hipotez roboczych | Wstępne sformułowanie metod badawczych |

**WERYFIKACJA WSTĘPNYCH ZAŁOŻEŃ**

OPRACOWANIE KONCEPCJI

TEMAT

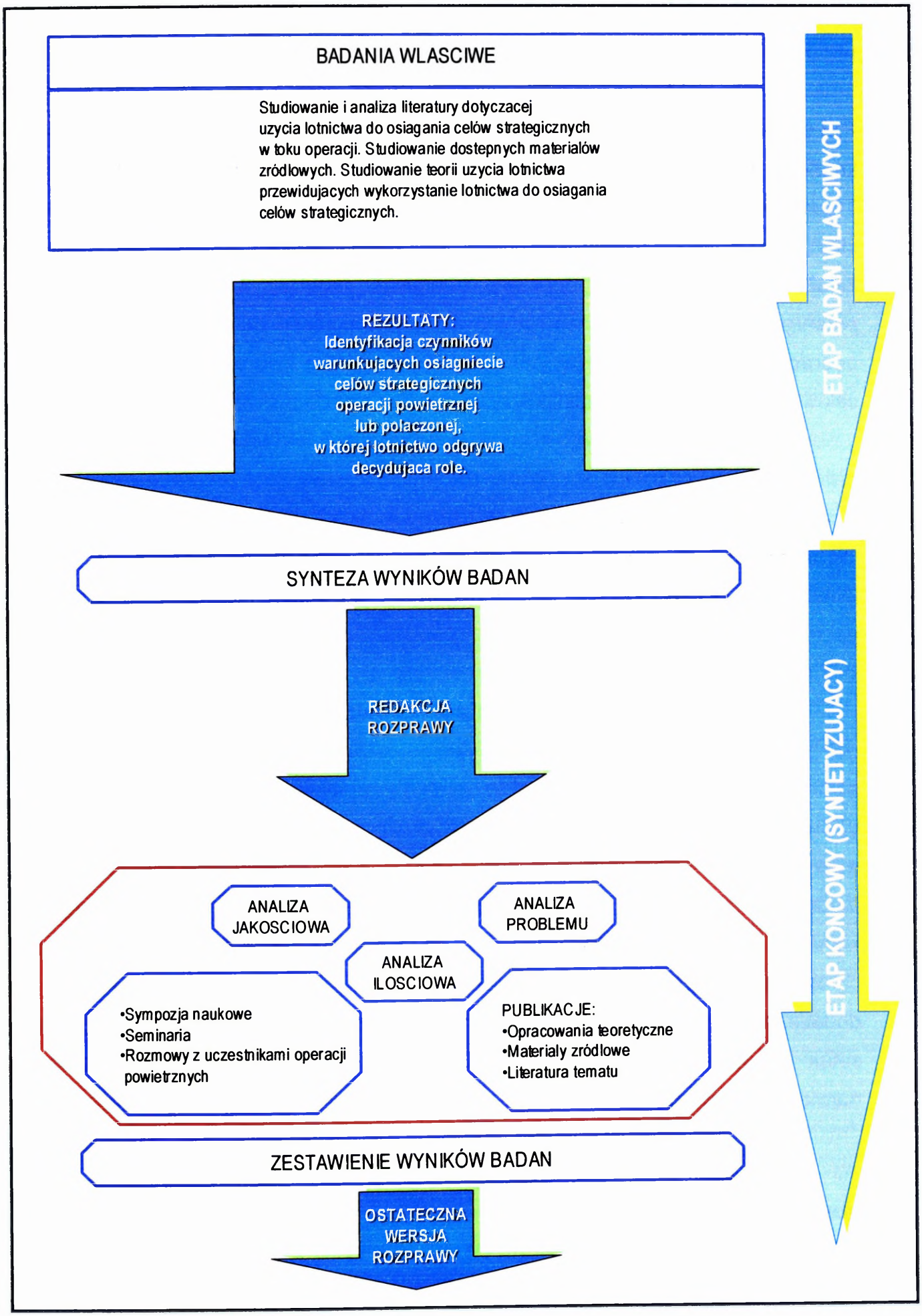
Cel badań | Problem | Zadania | Hipotezy | Metody

Założenia

**PRZEJŚCIE DO ETAPU BADAŃ WŁAŚCIWYCH**

*Źródło: opracowanie własne, na bazie rozprawy doktorskiej ppłka dr Ryszarda Maruta.*

***Rys. 2. Etap badań właściwych i końcowych***




Źródło: opracowanie własne, na podstawie rozprawy doktorskiej Ryszarda Maruta.

## Rozdział II

## Koncepcja użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w poglądach teoretyków

Analizując historię konfliktów zbrojnych, prowadzonych w XX i na początku XXI wieku można zauważyć, że udział lotnictwa w osiąganiu celów strategicznych konfliktu zbrojnego (w rozwiązaniu sytuacji konfliktowej) systematycznie rósł[25]. Trudno jest określić dokładny wymiar roli lotnictwa w ostatecznym osiągnięciu celów strategicznych w konfliktach zbrojnych ostatniego stulecia. Można jednak przyjąć założenie, że w drugiej połowie ubiegłego stulecia lotnictwo dysponowało potencjałem, umożliwiającym odgrywanie decydującej roli w osiąganiu celów operacji połączonej, a w pewnych warunkach możliwe było osiągnięcie założonych celów operacji niemal wyłącznie przy użycia lotnictwa[26].

Możliwości lotnictwa, w zakresie odgrywania tak wielkiej roli w operacjach prowadzonych w ramach konfliktów zbrojnych, zostały dostrzeżone już na bardzo wczesnym etapie jego rozwoju, w okresie, gdy była to jeszcze kwestia przyszłości. Pierwszym ze sławnych teoretyków, zajmujących się problemami wykorzystania lotnictwa do osiągania celów strategicznych, był bez wątpienia Giulio Douhet, włoski generał i uczestnik I wojny światowej.

### 2.1. Gulio Douhet – Panowanie w powietrzu

Douhet wydawał się być niezwykle zafascynowany możliwościami, jakie daje samolot. „Panowanie w powietrzu" zaczyna się od słów: *„Lotnictwo otworzyło przed człowiekiem nowy obszar działania – przestrzeń powietrzną"*[27]. Douhet scharakteryzował środowiska: lądowe, wodne i powietrzne, zauważając, iż tylko w środowisku powietrznym człowiek może poruszać się z pełną swobodą, w dowolnym kierunku, a w dodatku najszybciej[28]. Samolot może się poruszać bez żadnych ograniczeń, zarówno nad lądem, jak i nad wodą, w dowolnym kierunku i to w dodatku ze znacznie większą prędkością niż inne środki lokomocji, na odległość setek kilometrów. W istocie jednak Douhet nie wspomina o jednocześnie największym uzależnieniu samolotu od warunków atmosferycznych oraz podatności

---

[25] Na fakt ten wskazał S. Zajas, *Lotnictwo szturmowe w walce i operacji*, Warszawa 2001, str. 5.

[26] Używam określenia „lotnictwo", a nie „siły powietrzne", by odróżnić komponenty lotnicze sił powietrznych, sił morskich, sił lądowych i sił specjalnych, jako całość określone: „lotnictwo" od nazwy rodzaju sił zbrojnych „siły powietrzne".

[27] G. Douhet: *The Commandof the Air,* Waszyngton, 1998, s. 3.

[28] Tamże, s. 9.

samolotu na uszkodzenia[29]. W owym okresie samolot był o wiele bardziej zawodny, a ponadto jego skromne wyposażenie bardzo ograniczało loty w trudnych warunkach atmosferycznych i w nocy. Nawet współczesne samoloty są w pewnym stopniu uzależnione od warunków atmosferycznych, przy czym w przypadku braku widoczności celu, nie każdy typ uzbrojenia może być użyty do jego zniszczenia.

Douhet zwrócił też uwagę na pewną prawidłowość, wynikającą z doświadczeń ówczesnych konfliktów zbrojnych, a szczególnie I wojny światowej. Wg autora rozwój broni palnej, w tym karabinów maszynowych, szybkostrzelnej artylerii i innych środków walki zdecydowanie faworyzuje obronę. W toku I wojny światowej wymienione środki, wraz z systemem umocnień, drutów kolczastych, transzei i min przyczyniły się do skokowego wzrostu możliwości obronnych wojsk, a do przełamania takiej obrony potrzebne były znacznie większe siły atakujące. Wg Douheta niezrozumienie tego faktu, a następnie trudności z koncentracją odpowiednich sił skutkowały w toku I wojny światowej znacznymi stratami w ludziach (przede wszystkim) i w sprzęcie. Natomiast samolot – wg Douheta – jest bronią stricte ofensywną. Wg poglądów autora, w przypadku lotnictwa, wymagane proporcje między siłami obronnymi i atakującymi są odwrotne. Douhet wyjaśnia to na przykładzie. Jeśli państwo ma np. dwadzieścia obiektów do obrony, a państwo atakujące ma siły uderzeniowe X, to państwo broniące się musi mieć przy każdym obiekcie siły obronne co najmniej równe siłom X, czyli do obrony w tym przypadku potrzeba dwadzieścia razy więcej samolotów, niż do ataku[30]. Douhet najwyraźniej nie przewidział wynalezienia stacji radiolokacyjnej i możliwości stworzenia nowoczesnego systemu obrony powietrznej, bazującego na radiolokacyjnej informacji o sytuacji w przestrzeni powietrznej. Ponadto był przekonany ,że wszelkie środki obrony przed atakiem z powietrza są mało skuteczne[31]. Douhet uważał, że jedynym skutecznym sposobem na pokonanie przeciwnika jest uniemożliwienie mu wykonywania lotów, co – wg autora – można było osiągnąć jedynie poprzez atakowanie lotnisk wroga. Takie działania Douhet nazwał wywalczaniem panowania w powietrzu[32].

Douhet uważał samolot za broń z założenia ofensywną. Napisał, że głównym przeznaczeniem samolotu powinno być bombardowanie obiektów: „*przemysłowych i handlowych, ważnych budynków prywatnych i państwowych, szlaki i węzły*

---

[29] Tamże, s. 16.

[30] Tamże, s. 16-17.

[31] Tamże, s. 17.

[32] Tamże, s. 18-19.

*komunikacyjne, a także określone skupiska ludności cywilnej"*[33]. Wg autora każdy obiekt powinien być zaatakowany tak, by zostać zniszczony w pierwszym uderzeniu, aby nie trzeba było ponawiać ataków na ten sam cel. Atakowanie wspomnianych obiektów daleko poza zasięgiem wszelkiego innego uzbrojenia lądowego i morskiego miało pozbawić wrogie państwo możliwości prowadzenia wojny. W wyniku zniszczenia obiektów tyłowych, wojska miały być pozbawione zaopatrzenia i dostaw, okręty portów, zaś morale ludności cywilnej miało ulec załamaniu. Douhet uważał, że to jedyny sposób na wygranie wojny. Do bombardowania obiektów zalecał stosowanie mieszanki bomb burzących, zapalających i chemicznych. Bomby burzące miały fizycznie niszczyć atakowane instalacje, zapalające – wywoływać ich pożary, zaś bomby chemiczne miały uniemożliwić strażakom i ludności gaszenie pożarów. Douhet napisał, że dokładna proporcja ładunków bomb (burzących, zapalających i chemicznych) powinna być dobrana w zależności od rodzaju celu.

Douhet w swojej książce przeprowadził pewne kalkulacje, których dokładność można jednak zakwestionować. Autor napisał, że 100 kg bomba niszczy wszystko w promieniu 25 m, czyli że zniszczenie obiektu na obszarze koła o średnicy 500 m będzie wymagało 10 ton bomb[34]. Ponieważ ówczesne ciężkie bombowce mogły przenosić do 2 ton bomb, to wydawałoby się, że do zniszczenia obszaru o średnicy 500 m będzie potrzebnych 5 takich bombowców. Douhet najwyraźniej popełnia pomyłkę, pisząc, iż do zniszczenia takiego obszaru będzie potrzebnych 10 bombowców o udźwigu 2 ton[35].

Za niezbędny warunek zwycięstwa w wojnie włoski teoretyk uważał wywalczenie panowania w powietrzu. *„Wywalczenie panowania w powietrzu oznacza zwycięstwo; być pokonanym w powietrzu oznacza klęskę i zgodę na*

---

[33] Tamże, s. 20.

[34] Tamże, s. 20-21.

[35] Tamże, s. 21; pomyłkę Douheta zauważył też P.S. Meilinger, w: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 21. Prawdopodobną przyczyną pomyłki Douheta był fakt, że raz używa pojęcia „średnica", a raz „promień", np. koło o promieniu 25 m i koło o średnicy 500 m. Koło o promieniu 25 m ma powierzchnię ok. 1695 $m^2$, zaś koło o średnicy 500 m – 196 350 $m^2$, czyli 0,196 $km^2$. Ponieważ koło o średnicy 500 m ma powierzchnię 100 razy większą od koła o średnicy 50 m, Douhet założył że dla porażenia terenu mieszczącego się w kole o promieniu 500 m potrzebnych będzie 100 bomb po 100 kg. Porównanie 25 m z 500 m (zamiast 50 z 500 m) skłoniło go do podwojenia tej liczby (20 ton czyli 10 bombowców o udźwigu 2 ton każdy). Tymczasem w istocie powierzchnia koła o średnicy 25 m (ok. 490 $m^2$) jest 400 razy mniejsza niż koła o średnicy 500 m, czyli w istocie potrzebnych by było 40 ton bomb, przenoszonych przez 20 bombowców.

*przyjęcie warunków stawianych przez przeciwnika*" [36]. Douhet traktował panowanie w powietrzu w kategoriach strategicznych – wywalczenie panowania w powietrzu zapewnia zwycięstwo w wojnie. Dlatego państwo, które chce się dobrze przygotować do obrony i zapewnić sobie odpowiedni poziom bezpieczeństwa, musi zadbać o środki, które umożliwią skuteczną walkę o panowanie w powietrzu. Douhet uważał, że jest to obiektywna tendencja zmian zachodzących w sposobie prowadzenia wojen. Państwo może albo dostosować swoje siły zbrojne i koncepcje działania, albo nie, ale wówczas państwo to nie będzie w stanie zapewnić sobie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa. Wg Douheta taką tendencją była rosnąca rola sił powietrznych i malejąca rola wojsk lądowych i marynarki wojennej. Postulował nie tylko utworzenie niezależnych sił powietrznych, ale wręcz uznanie ich za najważniejszy rodzaj sił zbrojnych. Uważał, że dotychczas siły lotnicze były używane jako służby pomocnicze wojsk lądowych i marynarki wojennej, realizujące ich zadania i stanowiące jedynie element podnoszący możliwości bojowe tych służb. Nie negując utrzymywanie lotnictwa wojsk lądowych i marynarki wojennej (nazywał je „pomocniczymi służbami lotniczymi"), dostrzegł możliwości samodzielnego osiągania celów strategicznych przez niezależne siły powietrzne. Niezbędnym warunkiem skutecznego działania miało być wywalczenie panowania w powietrzu w skali strategicznej.

Jak Douhet zamierzał wywalczyć panowanie w powietrzu, uznając środki obrony powietrznej za mało skuteczne? Autor „Panowania w powietrzu" porównał walkę o panowanie w powietrzu z próbą oczyszczenia nieba z ptaków. Strzelanie do lecących ptaków może przynieść pewne sukcesy, ale najlepiej jest niszczyć gniazda i eliminować jaja ptaków. Jeśli nie będzie przybywać nowych ptaków i jeśli nie będą one miały gdzie mieszkać, wkrótce i tak znikną one z nieba. W odniesieniu do lotnictwa, proponował on więc niszczenie lotnisk, składnic i magazynów, a także przemysłu wytwarzającego samoloty. Jeśli samoloty nie będą miały gdzie bazować i jeśli państwo nie będzie miało możliwości uzupełniania strat, zaś te które pozostaną jeszcze w służbie będą pozbawione paliwa i amunicji, to siły powietrzne nie będą miały żadnej możliwości działania[37].

Postulując utworzenie „niezależnych sił powietrznych", jako najważniejszego rodzaju sił zbrojnych, Douhet uważał, że takie siły powietrzne powinny dysponować jednostkami dwóch typów: jednostkami bombowców i jednostkami samolotów bojowych. Zadaniem jednostek bombowych miałoby być niszczenie celów

---

[36] Tamże, s. 28.

[37] Tamże, s. 34.

naziemnych przy pomocy bomb z ładunkiem burzącym, zapalającym i chemicznym. Zadaniem jednostek bojowych (celowo nie nazywanych myśliwskimi) miałaby być eskorta bombowców i torowanie im drogi do celu. Co do ilości, to jednostki bombowe miałyby być formowane na podstawie potrzeb co do ilości i wielkości celów przeznaczonych do zniszczenia. Jako podstawę do obliczeń Douhet przyjmuje liczbę 20 ton bomb, którą miałaby zniszczyć obiekty w kole o średnicy 500 m. Zakładając, że ówczesny ciężki bombowiec przenosił 2 tonowy ładunek bomb, Douhet proponuje eskadry złożone z 10 ciężkich samolotów bombowych. Jednocześnie jednak zaznacza, iż jeśli w przyszłości bombowce będą mogły przenosić np. po 5 ton bomb, to podstawową jednostką ogniową będą cztery takie bombowce. Ilość jednostek ogniowych w lotnictwie miałaby być obliczona na podstawie ilości celów do zniszczenia. Douhet przytacza tu przykład takich miast jak Londyn, Paryż czy Rzym[38], które mogłyby być całkowicie zniszczone przy pomocy bombowców. Sposób obliczenia potrzebnej ilości jest prosty: jeśli cel ma średnicę 1000 m to potrzebne są cztery jednostki ogniowe bombowców, jeśli 1500 m – to dziewięć, zaś dla celu o średnicy 2 km potrzebnych miało być 16 jednostek ogniowych bombowców, czyli 160 samolotów[39]. Sprawa wygląda prosto, ale Douhet nie doprowadził swoich obliczeń do końca. Ówczesny Londyn na przykład, miał powierzchnię ok. 196 $km^2$. Do jego całkowitego zniszczenia potrzebnych by więc było aż 1031 jednostek ogniowych (ok. 10 300 bombowców). Można by tego dokonać w dziesięciu nalotach 1000 bombowców, ale i tak widać, że do zniszczenia Londynu potrzebny byłby gigantyczny wysiłek. Gdyby dodatkowo uwzględnić straty, niesprawności samolotów itp., to zadanie zniszczenia Londynu dla floty bombowców Douheta było niezwykle trudne. Paryż w latach 30. miał powierzchnię 89 $km^2$, ale dotyczyło to granic administracyjnych, zaś teren zabudowy samego Paryża i podparyskich miejscowości był ok. 25 razy większy[40], sięgając ponad 2200 $km^2$. Do zniszczenia takiej powierzchni potrzebnych jest ponad 11 500 jednostek bombowców, liczba zupełnie niewyobrażalna. Zatem, jak na artylerzystę niezbyt dobry był z Douheta matematyk.

Co do jednostek samolotów bojowych, które miały torować drogę bombowcom, Douhet zaleca, by było ich proporcjonalnie do sił lotnictwa myśliwskiego przeciwnika. Uważał on, że samoloty „bojowe", potrzebne do eskortowania bombowców, będą używane jedynie do momentu wywalczenia panowania w powietrzu, a później bombowce będą mogły latać bez eskorty. Dlatego

---

[38] Tamże, s. 22.

[39] Tamże, s. 22.

[40] http://www.fandcproperties.com/Paris; 20 listopad 2005 r.

Douhet zalecał maksymalnie możliwą rozbudowę jednostek bombowych, przy utrzymywaniu tylko takiej liczby jednostek samolotów „bojowych", jaka da niewielką przewagę nad lotnictwem myśliwskim przeciwnika.

Douhet opisuje też wymagane wg niego cechy samolotów bombowych i „bojowych". Zaleca[41], by samoloty bombowe dysponowały średnim promieniem działania 200-300 km. Średnim, gdyż Douhet zaleca jednocześnie, aby konstrukcja samolotów bombowych pozwalała na zwiększanie ładunku bombowego kosztem paliwa i odwrotnie, co umożliwiałoby osiągnięcie większego taktycznego promienia działania przy mniejszym (od zakładanych 2 ton) ładunku bombowym lub zwiększenie ładunku bombowego w przypadku atakowania celów bliżej położonych. Co do prędkości, to wg Douheta bombowce nie potrzebują zbyt dużej. Po pierwsze, po wywalczeniu panowania w powietrzu, bombowce mają działać całkowicie swobodnie, nie ścigane przez żadnego przeciwnika. Zaś do tego momentu o ich bezpieczeństwo mają zadbać samoloty „bojowe", torujące bombowcom drogę i eskortujące je. Douhet uważał, że skuteczna wysokość bombardowania wynosi ok. 3000-4000 m. Na tej wysokości skuteczność naziemnych środków obrony przeciwlotniczej była już niewielka, zaś cele dostatecznie widoczne do bombardowania powierzchniowego. Douhet nie wymagał zresztą dużej precyzji od swoich samolotów bombowych, a jedynie, by bombowce były w stanie zrzucać bomby w miarę jednolicie (z wymaganą gęstością)[42]. Jednak ze względu na włoskie uwarunkowania – ewentualny przeciwnik mógł znajdować się jedynie po drugiej stronie Alp – Douhet zalecał, by samoloty bombowe dysponowały pułapem rzędu 6000 – 7000 m. Samoloty bombowe miały też dysponować uzbrojeniem obronnym, choć głównym gwarantem ich bezpieczeństwa miała być eskorta samolotów „bojowych"[43].

Samoloty „bojowe" miały być klasą samą w sobie. Douhet uznał, że klasyczne myśliwce mają zbyt mały zasięg, by towarzyszyć bombowcom. Jednocześnie uznał, że o zwycięstwie w walce powietrznej decyduje siła ognia. Prędkość jest – wg autora „Panowania w powietrzu" – potrzebna do ścigania przeciwnika i do ewentualnego wyjścia z walki. Douhet uznał, że samoloty „bojowe" nie będą ścigały przeciwnika, bowiem to przeciwnik sam będzie dążył do spotkania, ze względu na chęć zaatakowania bombowców. Samoloty „bojowe" miały więc dysponować tylko nieco większą prędkością i nieco większym zasięgiem od bombowców, by móc wykonywać lot przed bombowcami, towarzyszyć im nad celem

---

[41] G. Douhet: *The Commandof the Air,* Waszyngton, 1998, s. 38-39.

[42] Tamże, s. 21.

[43] Tamże, s. 38-39.

i ponownie torować drogę powrotną. Ich udźwig uzbrojenia natomiast mógł być mniejszy. Douhet zakładał, że 1 tona udźwigu wystarczy do zamontowania opancerzenia najważniejszych elementów oraz do montażu silnego uzbrojenia do zwalczania innych samolotów bojowych w powietrzu[44]. Douhet wierzył, że tak przygotowane samoloty są w stanie skutecznie wypełniać misje eskortowania bombowców. Tymczasem doświadczenia I wojny światowej (i wszystkie późniejsze) wskazują, że samoloty wyposażone w liczne stanowiska strzeleckie, nawet z silnym uzbrojeniem, a nawet opancerzeniem, nie są wystarczająco skuteczne w walce w powietrzu. Samoloty tego typu powstały w Niemczech w latach 1915-1916 i były nazywane „kampflugzeuge", czyli dokładnie tak jak nazywa je Douhet – samoloty bojowe. Próby zbudowania samolotów tego typu podjęto też w Wielkiej Brytanii mniej więcej w tym samym czasie, ale również z miernym rezultatem[45]. Douhet zaleca też oparcie konstrukcji samolotów bombowych na powstających równolegle transportowych i komunikacyjnych samolotach cywilnych. Dzięki temu wydatki na rozwój lotnictwa wojskowego mogłyby być zmniejszone, a w razie wojny cały potencjał przemysłowy mógłby być wykorzystany do produkcji na rzecz sił powietrznych. Łatwo też byłoby znaleźć uzupełnienia wśród cywilnego personelu lotniczego.

Douhet uważał, że stworzenie niezależnych sił powietrznych, wyposażonych w samoloty bombowe i „bojowe", jest niezbędnym warunkiem bezpieczeństwa państwa. Siły powietrzne uważał za formację ofensywną, której pierwszym zadaniem będzie wywalczenie panowania w powietrzu, a następnie pozbawienie przeciwnika możliwości prowadzenia wojny, poprzez zniszczenie jego potencjału i złamanie morale jego ludności. Takie działania miały prowadzić do szybkiego zwycięstwa[46]. Jednak nie zawsze etap walki o panowanie w powietrzu miałby być potrzebny. Douhet uważał, że jeśli przeciwnik dysponuje jedynie bardzo słabym lotnictwem, to walka o panowanie w powietrzu byłaby stratą czasu i od razu można przystąpić do zasadniczych działań uderzeniowych[47].

W trzecim rozdziale książki „Panowanie w powietrzu" Douhet przedstawia zasady, wg których należy używać niezależnych sił powietrznych. Przede wszystkim uważa on, że uderzenia lotnicze muszą być zmasowane, a także by określony cel niszczyć w jednym, odpowiednio silnym nalocie. Ponadto Diuhet uważał, iż w działaniach lotniczych także obowiązuje zasada koncentracji wysiłku na

---

[44] Tamże, s. 42-43.

[45] T. Goworek: *Samoloty myśliwskie pierwszej wojny światowej*, Warszawa 1981, s. 44-46.

[46] G. Douhet: *The Commandof the Air,* Waszyngton, 1998, s. 49-50.

[47] Tamże, s. 51.

określonym obszarze i w danym czasie. Zmasowane uderzenia lotnicze oraz niszczenie potencjału przeciwnika w maksymalnym tempie miały doprowadzić do załamania morale ludności wrogiego państwa i w konsekwencji do zwycięstwa w wojnie.

Douhet rozpatruje wojnę pomiędzy państwem posiadającym niezależne siły powietrzne oraz państwem, które takimi siłami nie dysponują[48]. W pierwszym przypadku, zwycięstwo państwa z niezależnymi siłami powietrznymi było nieuniknione. Douhet ocenił, że obrona własnego terytorium przed uderzeniami powietrznymi metodami wyłącznie defensywnymi jest niemożliwa[49]. Uważał, że samoloty myśliwskie nie mogą skutecznie poszukiwać wrogich samolotów w powietrzu, zaś rozmieszczanie ich w pobliżu licznych, ważnych obiektów na terenie kraju oznaczałoby nadmierne rozproszenie ich sił. Co do artylerii przeciwlotniczej, Douhet uznał, że konieczność obrony wielu obiektów na terenie kraju spowoduje jej nadmierne rozproszenie i osłabi skuteczność. Do jej niszczenia Douhet zalecał wykorzystanie samolotów „bojowych", które po wywalczeniu panowania w powietrzu nie miały innego zastosowania. W konkluzji powtarza, że jedynym skutecznym sposobem na wywalczenie panowania w powietrzu jest atakowanie lotnisk, składów, obiektów zaplecza lotnictwa i przemysłu lotniczego, zaś artyleria przeciwlotnicza i samoloty myśliwskie są w jego opinii zupełnie nieskuteczne[50].

Douhet przeprowadził też rozważania, co do przyszłości lotnictwa. Są one bardzo ciekawe, świadcząc o tym, że włoski generał był niewątpliwym wizjonerem. Wiele jego wizji w tym zakresie istotnie się sprawdziło, a w niektórych przypadkach Douhet wprost zaskakuje swoją zdolnością do logicznego przewidywania przyszłości. Autor „Panowania w powietrzu uważał, że postęp w lotnictwie będzie przebiegał w czterech głównych kierunkach:

- zwiększenie bezpieczeństwa latania, startów i lądowań oraz rozbudowa infrastruktury naziemnej;
- zastosowania lepszych i bardziej odpornych na zużycie materiałów w budowie samolotów;
- zwiększenia masy ładunku, zasięgu i promienia działania samolotów;
- ogólnego zwiększenia osiągów samolotu, a szczególnie prędkości, pułapu lotu przy podwyższeniu ekonomiki zużycia paliwa[51].

---

[48] Tamże, s. 52.

[49] Tamże, s. 51-52.

[50] Tamże, s. 60-61.

[51] Tamże, s. 62.

Rozważając możliwości zwiększenia bezpieczeństwa latania Douhet pisał o naturalnej stateczności samolotu i zakładał, że większość wypadków następuje wskutek jej zaburzenia. Uznał więc, że w przyszłości powstaną układy automatyczne, umożliwiające sztuczne ustatecznienie samolotu[52]. Kontynuując tę myśl, Douhet zasugerował, że umożliwi to zbudowanie samolotu bez pilota, sterowanego z ziemi drogą radiową[53]. I to wszystko Douhet napisał w 1920 r.! Co do rozbudowy lotnisk, to Douhet sugerował szersze wykorzystanie wodnopłatowców i budowę sztucznych jezior, służących jako niezniszczalne lotniska. No cóż, nie wszystkie przewidywania generała się ziściły, ale problem obrony lotnisk przed uderzeniami z powietrza był i nadal pozostaje istotną kwestią w pełnoskalowym konflikcie zbrojnym. Jak najbardziej słuszna i perspektywiczna była natomiast kolejna sugestia Douheta. Zauważył on, że samoloty zbudowane z drewna i kryte płótnem mają niewielką wytrzymałość konstrukcji, a ponadto jest ona podatna na wpływ czynników atmosferycznych. Zaproponował więc by samoloty budowano z lekkich metali (stopów), które charakteryzowałyby się większą stabilnością konstrukcji, a także pełną odpornością na wpływ warunków atmosferycznych. Douhet napisał, że takie samoloty mogłyby być przechowywane na dworze, nie byłoby więc potrzeby budowania hangarów, co przyniosłoby znaczne oszczędności. Jeśli chodzi o wzrost zasięgu i udźwigu samolotów, Douhet nie wahał się napisać, że kiedyś samoloty będą wykorzystywane do komunikacji międzykontynentalnej. Wspomniał też, że nadejdzie dzień, gdy niezależne siły powietrzne np. Japonii będą mogły skutecznie zaatakować np. macierzyste terytorium Stanów Zjednoczonych[54]. I wreszcie osiągi – Douhet napisał, że samoloty będą rozwijały coraz większe prędkości. Wskazał, że drogą do osiągnięcia większych prędkości mogą być loty na dużych wysokościach, jednak malejące ciśnienie powietrza powoduje spadek mocy silników lotniczych. Zaproponował więc, by zastanowić się nad możliwością sprężania powietrza, przed wytworzeniem mieszanki paliwowo-powietrznej i podaniem jej do cylindrów. I ten kierunek został zastosowany, zaledwie około 15 lat później, gdy podjęto prace nad sprężarkami zwiększającymi osiągi silników na dużych wysokościach[55].

Czwarty rozdział „organizacja działań w powietrzu", bywa pomijany w niektórych wydaniach „Panowania w powietrzu" Douheta. Rozdział ten jest jednak bardzo istotny, zawiera bowiem kilka bardzo interesujących przemyśleń autora.

---

[52] Tamże, s. 64.

[53] Tamże, na tej samej stronie, w przypisie nr 4.

[54] Tamże, s. 68.

[55] Tamże, s. 67.

W podrozdziale „Koordynacja”[56] porusza on problem, który przez innych został dostrzeżony dopiero dziesiątki lat później. Douhet napisał: „Użycie sił lądowych, morskich i powietrznych w czasie wojny powinno być ukierunkowane na osiągnięcie jednego celu, dla odniesienia zwycięstwa. Aby osiągnąć maksymalny efekt, wymienione rodzaje sił zbrojnych muszą działać w ścisłej koordynacji i wzajemnej harmonii. Trzy wspomniane rodzaje powinny działać w sposób zintegrowany, jako jeden organizm, w którym najlepsze rezultaty osiąga się poprzez właściwe rozdzielenie między nie zadań do wykonania.”[57] Autor proponuje, by w ten sam sposób tworzyć zintegrowany, narodowy system bezpieczeństwa. Na jego czele miał stanąć połączony departament (ministerstwo), któremu podlegałyby wszystkie rodzaje sił zbrojnych. Zadaniem wymienionej instytucji miało być studiowanie potrzeb wszystkich rodzajów sił zbrojnych i odpowiednie rozdzielenie dostępnych środków finansowych. Inny organ (naczelne dowództwo) miał objąć dowodzenie siłami powietrznymi, lądowymi i marynarką wojenną na wypadek konfliktu zbrojnego[58]. Była to nowość, bowiem w owym okresie większość państw miała niezależne ministerstwa wojny (odpowiadające za działania na lądzie) i ministerstwa marynarki (odpowiadające za prowadzenie wojny na morzu).

W rozdziale IV Douhet porusza też kwestie rozwoju lotnictwa cywilnego. Z punktu widzenia moich rozważań istotne jest, że Douhet widział konieczność pewnej opieki resortu obrony nad lotnictwem cywilnym, które na wypadek mobilizacji miało się stać zasobnią personelu, samolotów i sprzętu pomocniczego, a infrastruktura rozbudowana dla lotnictwa cywilnego miała być też wykorzystana do celów wojskowych[59].

Drugie wydanie „Panowania w powietrzu” ukazało się w 1927 r. Zawierało ono dopisane w latach 1921-1926 fragmenty, będące kolejnymi przemyśleniami autora oraz efektami dyskusji, wywołanej publikacją pierwszego wydania. Główną zmianą, w stosunku do pierwszego wydania jest inne podejście do tzw. „pomocniczych sił powietrznych”. W wydaniu z 1921 r. Douhet napisał, że „pomocnicze siły powietrzne” to organiczne lotnictwo wojsk lądowych i marynarki wojennej, którego zadaniem jest zaspokojenie potrzeb tych rodzajów sił zbrojnych, np. w zakresie rozpoznania czy korygowania ognia artylerii[60]. Autor uważał, że lotnictwo to powinno być utrzymywane z budżetu macierzystych sił zbrojnych,

---

[56] Tamże, s. 70-72.

[57] Tamże, s. 70.

[58] Tamże, s. 70-71.

[59] Tamże, s. 77-92.

[60] Tamże, s. 72-74.

przygotowane i szkolone zgodnie z potrzebami tegoż rodzaju sił zbrojnych i miało być całkowicie temu rodzajowi sił zbrojnych podporządkowane. „Lotnictwo pomocnicze" miało istnieć niezależnie od głównego rodzaju sił zbrojnych – „niezależnych sił powietrznych". W drugim wydaniu książki Douhet zmienia zdanie i staje się bardziej radykalny w swych poglądach. Uznał on, że istnienie lotnictwa pomocniczego jest nie tylko zbędne, ale wręcz szkodliwe. Wyjaśnia to w prosty sposób. Każde państwo dysponuje określonymi zasobami, które może przeznaczyć na obronę narodową. Gdyby doszło do konfliktu między dwoma państwami, spośród których jedno dysponuje pomocniczymi siłami powietrznymi zbudowanymi kosztem niezależnych sił powietrznych, a drugie państwo środki przeznaczone na budowę lotnictwa pomocniczego przeznaczyło na rozbudowę niezależnych sił powietrznych, to właśnie to państwo najprawdopodobniej wygrałoby walkę o panowanie w powietrzu, dysponując silniejszymi niezależnymi siłami powietrznymi. A panowanie w powietrzu oznacza – wg Douheta – zwycięstwo. Poza tym po wywalczeniu panowania w powietrzu przez drugie państwo, lotnictwo pomocnicze państwa pierwszego i tak nie mogłoby być wykorzystane[61].

Co do użycia niezależnych sił powietrznych w wojnie poglądy Douheta nie uległy zmianie. Miało ono wywalczyć panowanie w powietrzu, a następnie przejść do działań ofensywnych, zmierzających do sparaliżowania potencjału obronnego wrogiego państwa i złamania morale jego ludności. Douhet podkreśla jedynie, że operacja powietrzna powinna przybrać formę działań zdecydowanie ofensywnych, prowadzonych z maksymalną możliwą intensywnością, by zwyciężyć wyścig w walce o panowanie w powietrzu[62]. Douhet zmienia natomiast zdanie, co do kompozycji niezależnych sił powietrznych. Potwierdza co prawda zadania samolotów – możliwość przeciwstawienia się przeciwnikowi powietrznemu (funkcja samolotów „bojowych") i możliwość atakowania celów naziemnych (funkcja samolotów bombowych), ale jednocześnie zauważa, że wymagane charakterystyki dla obu typów są bardzo do siebie zbliżone. Główną różnicą między samolotem „bojowym", a bombowym ma być ich uzbrojenie. Samolot „bojowy" ma być uzbrojony w liczne stanowiska strzeleckie do odpierania ataków samolotów myśliwskich przeciwnika (a przy tym do ich skutecznego niszczenia), natomiast samolot bombowy ma mieć jedynie skromne uzbrojenie obronne (dla podniesienia morale jego załogi) oraz silne uzbrojenie bombowe. Douhet proponuje, by zbudować samolot o charakterystykach na tyle uniwersalnych, by w razie potrzeby

---

[61] Tamże, s. 94-95.

[62] Tamże, s. 112.

(wywalczenie panowania w powietrzu) można było zastępować uzbrojenie strzeleckie bombowym[63]. W ten sposób wszystkie samoloty mogłyby być wykorzystywane w zależności od potrzeb – w fazie walki o panowanie w powietrzu – samoloty z uzbrojeniem strzeleckim do walki z nieprzyjacielskim lotnictwem w powietrzu, a bombowe do atakowania naziemnej infrastruktury lotnictwa przeciwnika oraz jego samolotów na ziemi, natomiast w fazie zasadniczej ofensywy powietrznej wszystkie samoloty mogłyby być – po przezbrojeniu – wykorzystane do bombardowania celów strategicznych, zwiększając efektywność ofensywy strategicznej[64]. W ten sposób powstaje kategoria, którą Douhet nazywa samolotami „walki", choć dla uproszczenia można je nazwać „samolotami wielozadaniowymi". Samoloty wielozadaniowe miały działać w zwartych formacjach, by zwiększyć tym samym siłę ognia broni pokładowej. Po wywalczeniu panowania w powietrzu i skierowaniu wszystkich samolotów do bombardowania, miały być z nich usunięte nie tylko zbędne już uzbrojenie strzeleckie, ale także opancerzenie, by umożliwić dalszy wzrost ładunku bombowego. Postulował też, by samoloty były też elastyczne pod innym względem – by można w nich było zwiększać zapas paliwa kosztem ładunku bombowego i odwrotnie, co miałoby umożliwić wykonywanie uderzeń lotniczych na różne głębokości, zawsze z maksymalnym ładunkiem bojowym. Jeśli zaś chodzi o obronę własnego terytorium przed uderzeniami niezależnych sił powietrznych przeciwnika, Douhet zaleca, by maksymalnie rozproszyć własne bazy lotnicze i inne żywotne instalacje związane z lotnictwem tak, by ich zniszczenie było jak najtrudniejsze[65]. Za nieskuteczne natomiast uważa tworzenie wielkich skupisk artylerii przeciwlotniczej i budowanie samolotów myśliwskich. Dlatego zaleca, by środki na to przeznaczone skupić na rozbudowie niezależnych sił powietrznych, jako najlepszego instrumentu do wywalczenia panowania w powietrzu[66].

W drugim wydaniu „Panowania w powietrzu" Douhet zaleca wyposażenie niezależnych sił powietrznych w jeszcze jeden typ samolotu – samolotu rozpoznawczego. Ma to być jak najszybszy, nieuzbrojony i nieopancerzony samolot z minimalną załogą (możliwie jeden człowiek), przeznaczony do prowadzenia obserwacji przestrzeni powietrznej i poszukiwania celów naziemnych[67]. Samolot rozpoznawczy ma być wyposażony w radiostację, umożliwiającą ostrzeganie

---

[63] Tamże, s. 114-119.

[64] Tamże, s. 119-120.

[65] Tamże, s. 122.

[66] Tamże, s. 112.

[67] Tamże, s. 120-121.

formacji samolotów wielozadaniowych o zbliżającym się przeciwniku powietrznym oraz do ewentualnego naprowadzania tych grup na wykryte cele naziemne.

Konkluzję swoich rozważań Douhet przedstawia w punktach[68]:

*„1. Celem wojny powietrznej jest wywalczenie panowania w powietrzu. Z chwilą wywalczenia panowania w powietrzu siły powietrzne powinny skierować swój wysiłek na atakowaniu celów naziemnych, by skruszyć materialne i moralne podstawy oporu nieprzyjaciela.*

*2. Nie powinniśmy szukać jakichkolwiek innych celów działań powietrznych z wyjątkiem przedstawionych powyżej, bowiem inaczej będziemy zdani na łaskę przeciwnika.*

*3. Jedynym efektywnym instrumentem do osiągnięcia tego są niezależne siły powietrzne złożone z jednostek samolotów „wielozadaniowych" oraz z niewielkiej ilości jednostek rozpoznawczych.*

*4. Niezależne siły powietrzne powinny dysponować największą możliwą siłą, na jaką pozwalają zasoby państwa, w związku z tym żadna część tych zasobów, pod żadnym pozorem, nie powinna być przeznaczana na inne cele, takie jak pomocnicze siły powietrzne, lotnictwo obrony powietrznej czy artyleria przeciwlotnicza.*

*5. Skuteczność środków bojowych powinna być maksymalnie zwiększona, bowiem podwojenie skuteczności tych środków to podwojenie skuteczności całych niezależnych sił powietrznych, bez wprowadzania jakichkolwiek innych zmian.*

*6. Lotnictwo cywilne powinno być tak zorganizowane, by na wypadek wojny mogło stanowić uzupełnienie lotnictwa wojskowego. Rozwój lotnictwa cywilnego powinien przebiegać w kierunku rozbudowy floty potężnych samolotów transportowych, które na wypadek wojny mogą być zamienione na skuteczne samoloty „wielozadaniowe". W czasie pokoju siły powietrzne mogą być dla oszczędności utrzymywane w zmniejszonym składzie, w celu stworzenia zaplecza szkoleniowego i struktury dowodzenia.*

*7. W wojnie powietrznej nie ma możliwości przyjęcia postawy obronnej, można jedynie przyjąć postawę zaczepną. Z przeciwnych sobie niezależnych sił powietrznych, te silniejsze nie powinny ani unikać, ale jednocześnie też dążyć do walki w powietrzu z siłami nieprzyjaciela; natomiast słabsze powinny unikać walki w powietrzu. Ale obie strony powinny być w pełni przygotowane do działań nawet przed wybuchem konfliktu zbrojnego. Z chwilą jego wybuchu niezależne siły powietrzne obu stron powinny działać z maksymalnie możliwą intensywnością*

---

[68] Tamże, s. 128-129.

*i w sposób maksymalnie zdecydowany, starając się zaatakować najważniejsze cele, czyli te które decydują o możliwości prowadzenia działań powietrznych przez stronę przeciwną oraz decydujące o moralnej woli oporu.*

*8. Kiedy tylko przewaga w powietrzu zostanie wywalczona, niezależne siły powietrzne powinny utrzymywać dotychczasowe tempo i intensywność działań, zdecydowanie atakując wybrane cele, prowadząc do materialnego i moralnego skruszenia przeciwnika.*

*9. Niezależne siły powietrzne powinny być tak zorganizowane, by w razie potrzeby mogły dokonać szybkiego manewru siłami i środkami w ramach własnego terytorium, by skoncentrować się w najbardziej dogodnych rejonach do zaatakowania przeciwnika, z którym toczy się wojna, manewr ten powinien być zabezpieczony własnymi siłami i środkami niezależnych sił powietrznych.*

*10. Działania powietrzne będą toczone wyłącznie przez siły powietrzne, które też będą czynnikiem decydującym o ich powodzeniu lub klęsce. Siły te powinny być w pełni gotowe do podjęcia działań z chwilą wybuchu wojny, a biorąc pod uwagę wielką gwałtowność, z jaką będą prowadzone działania powietrzne, ich rozstrzygnięcie nastąpi niezwykle szybko.*

*11. Niezależne siły powietrzne powinny być zorganizowane i wyposażone z użyciem wszelkich środków i zasobów przeznaczonych na lotnictwo. Powinni ono składać się z masy samolotów „wielozadaniowych" i niewielkiej liczby samolotów rozpoznawczych, a wszystkie one powinny być wykorzystane wyłącznie i w sposób decydujący ofensywnie. Takie siły szybko wywalczą panowanie w powietrzu nad przeciwnikiem, którego siły powietrzne zostały zorganizowane w odmienny sposób."*

W powyższym posumowaniu zwraca też uwagę fragment dotyczący zwiększenia efektywności przenoszonego uzbrojenia. W swojej kolejnej książce, wydanej w 1928 r. „Prawdopodobne aspekty wojny przyszłości", Douhet poszerza ten problem, podkreślając konieczność doskonalenia materiałów wybuchowych, zapalających i gazów bojowych[69]. Douhet szczególnie podkreśla wartość bojową gazów bojowych. Pisze, że pocisk jest śmiercionośny tylko dla tego celu, który znajdzie się na torze jego lotu, przez krótki moment od wystrzelenia pocisku do jego upadku. Natomiast gaz bojowy działa w całej objętości, do której został wprowadzony i przez dłuższy czas. Działanie tradycyjnych środków bojowych jest więc „linearne i krótkotrwałe", podczas gdy gazu bojowego „przestrzenne

---

[69] Tamże, s. 201-202; cytowane wydanie pod wspólnym tytułem „Panowanie w powietrzu w istocie zawiera oba wydania „Panowania w powietrzu" (z 1921 i 1927 r.), a także dwie kolejne książki Douheta: „Prawdopodobne aspekty przyszłej wojny" oraz „Wojna 19—", wydanej w 1930 r.

i długotrwałe"[70]. W kolejnych dziesięcioleciach, o czym Douhet nie miał już okazji się dowiedzieć, ten kierunek rozwoju uzbrojenia faktycznie doprowadził do rewolucyjnego, skokowego wzrostu możliwości bojowych lotnictwa w zakresie uderzeń strategicznych (a także w skali taktycznej i operacyjnej). Pierwszym takim momentem było wynalezienie i wprowadzenie do uzbrojenia lotnictwa ładunków jądrowych w latach 40. i 50. Drugim – upowszechnienie uzbrojenia precyzyjnego, które skokowo zwiększyło siłę rażenia broni konwencjonalnej, co obserwowaliśmy w ostatnich konfliktach zbrojnych.

Z punktu widzenia podjętych badań, omawiana książka wnosi niewiele nowych elementów. W pierwszych trzech rozdziałach Douhet analizuje przebieg I wojny światowej, wskazując na popełnione przez dowódców błędy, które doprowadziły do przeciągania się konfliktu i skutkowały potężnymi stratami ludzkimi i materialnymi. Najważniejszy jest rozdział czwarty, w którym Douhet powtarza swoje wcześniejsze tezy, dodając nowe. Autor stara się udowodnić, że niezależne siły powietrzne nie tylko są najskuteczniejszym instrumentem nowoczesnej wojny, ale także że są one najbardziej ekonomicznym instrumentem (w relacji koszt-efekt). Używa on porównania, iż 1000 samolotów bojowych z silnikami o łącznej mocy (w jednym samolocie) 6000 KM kosztuje mniej więcej tyle, ile dziesięć okrętów liniowych, zaś zużycie materiału dla zbudowania takiej floty to zaledwie ilość materiałów potrzebna dla zbudowania jednego okrętu liniowego[71]. Wspomniana flota 1000 samolotów może być zabezpieczona przez personel liczący 20 000 – 30 000 osób, w tym 4000 – 5000 pilotów. Taka ilość samolotów mogłaby zrzucić 4000 – 6000 ton bomb w jednym locie, a ponadto dysponowałyby 16 000 – 24 000 karabinów maszynowych i dwoma tysiącami działek lekkiego kalibru do walki z przeciwnikiem powietrznym[72]. Liczba 1000 samolotów została przez Douheta przyjęta wyłącznie w celach porównawczych i nie jest zaleceniem, co do stanu niezależnych sił powietrznych.

W „Prawdopodobnych aspektach wojny przyszłości" Douhet przewiduje, iż kolejna wojna będzie[73]:

*„1. wojna przyszłości po raz kolejny spowoduje zaangażowanie w nią całych narodów i wszelkich narodowych zasobów, bez żadnych wyjątków.*

*2. Zwycięstwo będzie należało do tego, który* pierwszy[74] *skruszy materialną i moralną zdolność oporu strony przeciwnej.*

---

[70] Tamże, s. 180-181.

[71] Tamże, s. 199.

[72] Tamże, s. 199.

[73] Tamże, s. 175.

*3. Siły zbrojne walczących stron będą lepiej przygotowane do jej stoczenia, do tego stopnia, że rozwiązane zostaną problemy, które uwidoczniły się w czasie Wojny Światowej. Siły zbrojne poprawnie odpowiedzą sobie na pytanie jak będzie wyglądała przyszła wojna i będą do niej przygotowane.*

*Wydaje mi się, że każdy może się zgodzić na powyższe bezdyskusyjne tezy.*

*4. Jeśli chodzi o samą wojnę na lądzie, to przyjmie ona statyczny charakter, podobnie jak Wojna Światowa, ponieważ czynniki które wywołały wojnę pozycyjną nie zaniknęły, a wręcz się rozwijają."*

Ostatnie zdanie świadczy o tym, że Douhet nie docenił rozwoju broni pancernej, a także środków umożliwiających przełamanie (np. artylerii samobieżnej czy nowoczesnych środków wojsk inżynieryjnych oraz lotnictwa pola walki).

W książce „Prawdopodobne aspekty przyszłej wojny Douhet porusza też kwestie moralne, związane z użyciem lotnictwa do atakowania zaplecza przeciwnika, czyli w istocie zadawania strat ludności cywilnej. Douhet całkowicie to usprawiedliwia. Używa dość logicznego argumentu, iż każde życie ludzkie jest cenne, niezależnie od tego, czy jest to życie żołnierza, czy osoby cywilnej. Douhet pisze: *„Rozróżnienie pomiędzy walczącymi a nie-walczącymi już nigdy więcej będzie dopuszczalne, zarówno w praktyce, jak i w teorii. W teorii nie, ponieważ gdy naród rusza na wojnę, każdy bierze w niej udział: żołnierz, który nosi broń, kobieta, która nosi pociski w fabryce, rolnik, który uprawia zboże, naukowiec, eksperymentujący w swoim laboratorium. W praktyce nie, ponieważ środki ofensywne mogą zaatakować dziś każdego, i zaczyna wyglądać na to, że najbezpieczniejszym miejscem na współczesnej wojnie może być okop"*[75].

Ukoronowaniem prac Douheta jest książka „Wojna 19—", która ukazała się kilka dni po śmierci autora, w marcu 1930 r[76]. Jest to fikcyjna opowieść o hipotetycznej wojnie pomiędzy Niemcami, dysponującymi niezależnymi siłami powietrznymi, a aliantami (Francją i Belgią), których siły lotnicze zostały zorganizowane w tradycyjny sposób, z podziałem na lotnictwo współpracy z wojskami lądowymi (lotnictwo pomocnicze wg Douheta), lotnictwo myśliwskie obrony powietrznej i lotnictwo bombowe. Niemcy, w swoich niezależnych siłach powietrznych zorganizowanych zgodnie z zaleceniami Douheta dysponują 1500 bombowcami w jednostkach po 10 samolotów. 800 z tych samolotów dysponuje napędem o mocy 2000 KM, 600 – o mocy 3000 KM i 100 – o mocy po 6000 KM[77].

---

[74] Podkreślenie w oryginale.

[75] Tamże, s. 196.

[76] Tamże, s. 294.

[77] Tamże, s. 337.

Proporcjonalny do mocy napędu jest udźwig i promień działania opisywanych konstrukcji. W „Wojnie 19—" wywalczenie panowania w powietrzu zajmuje Niemcom zaledwie półtora dnia (hipotetyczny 16 czerwca i połowa dnia następnego)[78]. Już po południu 17 czerwca Niemcy przystępują do systematycznego niszczenia celów strategicznych we Francji, mając pełną swobodę działania. Owe półtora dnia nie zostało wyssane przez Douheta z palca, lecz wynika z obliczeń autora, co do ilości samolotolotów potrzebnych do zniszczenia francuskich i belgijskich lotnisk, składów itp., których strukturę i dyslokację (także hipotetyczną) autor podaje na stronach swojej książki. Wspomniane wyliczenia bazują na założeniach, podanych w obu wydaniach „Panowania w powietrzu", w tym także zestawienie strat w walkach powietrznych, do których dochodzi w ciągi pierwszego dnia działań. Książka ta jest więc pewnym modelem symulującym działanie koncepcji Douheta prowadzenia wojny powietrznej. Model ten jest oczywiście obarczony pewnymi błędami co do przyjętych założeń (np. łatwości, z jaką samoloty „wielozadaniowe" niszczą atakujące je samoloty myśliwskie, albo też siły destrukcyjnej danego ładunku bombowego). Zakłada się też nikłą skuteczność systemu obrony powietrznej, ze względu na brak informacji o sytuacji powietrznej. Douhet nie przewidział wynalezienia radiolokatora, ale z drugiej strony trudno mu to wytykać.

Wszystkie prace Douheta nie należy traktować zbyt dosłownie, to znaczy literalnie przyjmować wszystkie jego zalecenia. Teoria Douheta, choć potraktowana bardzo ogólnie, ma jednak olbrzymią wartość, wskazując pewne kierunki, które na wiele dziesięcioleci stały się kanonami nie tylko samej sztuki użycia sił powietrznych, ale wręcz całej sztuki wojennej.

Paradoksalnie największym osiągnięciem Douheta jest jego postulat utworzenia jednolitego kierownictwa sił zbrojnych i jednego departamentu (ministerstwa) obrony, wobec powszechnych wówczas niezależnych ministerstw wojny i marynarki wojennej. Douhet postulował też, by wszystkie rodzaje sił zbrojnych działały wspólnie, pod jednym kierownictwem, dla osiągnięcia jednego celu strategicznego, a także by ich rozwój był programowany centralnie, z uwzględnieniem konkretnych potrzeb narodowej obrony. Do chwili obecnej wspomniane postulaty zrealizowano w niemal wszystkich armiach świata i to bez żadnych zastrzeżeń.

Najważniejszy z postulatów Douheta – panowanie w powietrzu jako warunek zwycięstwa w konflikcie zbrojnym – należy potraktować z wieloma zastrzeżeniami. Po pierwsze, stan opisywany przez Douheta i nazywany „panowaniem w powietrzu"

---

[78] Tamże, s. 371-394.

(w angielskim tłumaczeniu: „command of the air") po prostu nie istnieje. Jest to stan idealny, w którym **żaden** statek powietrzny strony przeciwnej nie jest w stanie wykonywać lotów, zaś własne siły są w stanie działać kompletnie bez **żadnej** opozycji. A Douhet traktował ten stan jako naturalny i możliwy do osiągnięcia. Nawet we współczesnej amerykańskiej terminologii wojskowej nie używa się określenia „command of the air", a jedynie „air supremacy" (dominacja w powietrzu) i air superiority (przewaga w powietrzu), będące stanami niższymi, ale za to jak najzupełniej realnymi. Po drugie, wziąwszy pod uwagę stan „przewagę w powietrzu" czy nawet „dominację w powietrzu", nie są to stany trwałe. Jak pokazały przykłady konfliktów zbrojnych, walka o ich utrzymanie jest kontynuowana po wywalczeniu tych stanów, choć siły w tą walkę zaangażowane są znacznie mniejsze, niż siły potrzebne do wywalczenia przewagi w powietrzu czy dominacji w powietrzu. I wreszcie po trzecie, o przewagę w powietrzu i dominację w powietrzu walczy się metodami zarówno ofensywnymi, jak i defensywnymi, a nie jak zalecał Douhet – wyłącznie poprzez ofensywę przy kompletnym zlekceważeniu działań obronnych. Obrona powietrzna nie okazała się tak bezużyteczna, jak ją traktował Douhet. Co więcej, także artyleria przeciwlotnicza mogła się poszczycić wieloma sukcesami w zwalczaniu samolotów, nawet już pod koniec I wojny światowej, kiedy to do użycia wprowadzono zapalniki ciśnieniowe. Douhet jako artylerzysta, musiał o tym wiedzieć.

Zaskakujące jest też jak mało uwagi Douhet poświęcił problemowi wyboru celów. Douhet mówi o nich w bardzo ogólny sposób uważając, iż systematyczne niszczenie obiektów przemysłowych oraz skupisk ludności doprowadzi do załamania się morale ludności i do zakończenia konfliktu. Tymczasem problem wyboru celów po wywalczeniu powietrznej przewagi okazał się być nawet nie tyle ważnym, co wręcz decydującym problemem. Na Niemcy (i terytoria okupowane przez Niemców) w czasie II wojny światowej zrzucono 2 700 000 ton bomb[79], czyli wielokrotnie więcej, niż sugerował to Douhet, a jednak nie doprowadzono do upadku morale ludności państwa, ani nie pozbawiono Niemiec możliwości prowadzenia działań bojowych aż do zdobycia stolicy Rzeszy, a nawet jeszcze później. Do podobnych sytuacji dochodziło też i w późniejszych konfliktach.

I wreszcie poważny błąd w ocenie Douheta co do perspektyw wojny lądowej. Autor „Panowania w powietrzu" nie przewidział, że przyszłe konflikty zbrojne mogą przybrać formę działań manewrowych, a nie pozycyjnych. Rozwojowi środków walki

---

[79] Praca zbiorowa: *The United States Strategic Bombing Surveys (European War & Pacific War)*, Maxwell, USA, 1987, s. 5.

wojsk lądowych, które faworyzowały obronę (karabiny maszynowe, artyleria lekka, postęp w budowie fortyfikacji polowych, traktowanych jako system zasieków, pól minowych, transzei, schronów, ukrytych stanowisk ogniowych snajperów, umocnionych stanowisk ogniowych karabinów maszynowych i lekkiej artylerii) towarzyszył bowiem także rozwój środków ofensywnych: czołgów wsparcia piechoty i czołgów szybkich, wojsk szybkich (pancernych, zmechanizowanych i zmotoryzowanych), dział samobieżnych, ciężkiej artylerii, ofensywnych urządzeń inżynieryjno-saperskich (trały przeciwminowe, ładunki wydłużone, mosty towarzyszące, opancerzone buldożery itp.), ciężkiej i najcięższej artylerii przełamania (przynajmniej o jej rozwoju Douhet powinien wiedzieć!), a także niedocenianych przez Douheta samolotów wsparcia wojsk (szturmowych czy bombowców nurkujących). To dzięki nim kolejne pełnoskalowe konflikty zbrojne miały najczęściej charakter wojny manewrowej.

Douhet był jednak pierwszym, który dostrzegł *możliwą* rolę lotnictwa w osiąganiu celów strategicznych konfliktu. Zauważył, że wywalczenie przewagi w powietrzu faworyzuje tą stronę, która ten stan wywalczyła, tak w działaniach powietrznych, lądowych jak i morskich. Wskazał kierunek – wykorzystanie lotnictwa powinno zacząć się od wywalczenia powietrznej przewagi, a następnie należy tę przewagę wykorzystać do zdecydowanych działań strategicznych, zmierzających do pozbawienia przeciwnika woli i możliwości dalszego kontynuowania oporu. We współczesnym świecie istnieje wiele instrumentów, pozwalających na realizację tych założeń w uwarunkowaniach istniejących dziś i w dającej się przewidzieć przyszłości, takich jak liczne ograniczenia w użyciu siły o tle politycznym lub prawnym. Istnieją samoloty trudnowykrywalne, pociski manewrujące oraz samoloty bezpilotowe, których zwalczanie jest istotnie niezwykle utrudnione i które mogą cieszyć się pewną swobodą w operowaniu nad nieprzyjacielskim terytorium. Pomijając broń masowego rażenia, istnieje cała gama stosunkowo taniej broni precyzyjnej, umożliwiająca porażenie wybranych obiektów na terytorium przeciwnika z niespotykaną dotąd skutecznością, przez niewielką liczbę samolotów-nosicieli tej broni. Douhet zapoczątkował długą i skomplikowaną drogę lotnictwa bojowego do tego, by stało się one skutecznym instrumentem osiągania celów strategicznych w toku operacji militarnej, czy też do odgrywania decydującej roli w osiąganiu tych celów, w operacji sił połączonych.

### 2.2. William „Billy" Mitchell – Skrzydlata obrona

Książka „Winged Defense" (*Skrzydlata obrona*) ukazała się w 1925 r. wydana przez wydawnictwo Putnam w Nowym Jorku i Londynie[80]. „Skrzydlata obrona" to nie jedyna książka napisana przez Mitchella. W 1921 r. opublikował w Nowym Jorku książkę pod tytułem „Our Air Force. The Key for National Defense" (*Nasze siły powietrzne. Klucz do obrony narodowej*), a w 1930 r., również w Nowym Jorku opublikował książkę „Skyways" (*Powietrzne drogi*). Jednak „Skrzydlata obrona" kompleksowo przedstawia jego poglądy na rolę i użycie lotnictwa w czasie wojny i w czasie pokoju. Z tego powodu ta właśnie książka warta jest szerszego omówienia.

W pierwszym rozdziale książki „Skrzydlata Obrona" Mitchell zapowiada nadejście ery aeronautycznej, dostrzegając możliwości samolotu w zakresie szybkiego przemieszczania się w przestrzeni bez względu na teren, możliwości niedostępne dla pojazdów lądowych czy okrętów[81]. Autor podkreśla też, że samolot dysponuje największą siłą bojową, spośród wszystkich znanych środków walki opracowanych przez człowieka[82]. Dalsze wnioski związane z „erą aeronautyczną" są zbieżne z podobnymi obserwacjami G. Douheta. Z punktu widzenia przyjęcia właściwej doktryny obronnej przez państwo w świetle możliwości bojowych sił powietrznych, Mitchell dzieli kraje na trzy kategorie[83]. Pierwsza kategoria, to kraje wyspiarskie, zależne od dostaw materiałów i surowców drogą morską, a leżące w zasięgu sił powietrznych bazujących w krajach kontynentalnych. Taki kraj musi w znacznym stopniu polegać na swoich siłach powietrznych, by zapewnić sobie swobodę żeglugi i możliwość zaopatrywania, a także możliwość przerzutu swoich sił na kontynent, by tam toczyć wojnę. Mitchell zaliczał do tej kategorii m.in. Wielką Brytanię i Japonię. Druga kategoria krajów to państwa leżące na kontynentach, z dostępem do morza lub bez, w mniejszym lub większym stopniu zależne od dostaw z zewnątrz, zarówno drogą lądową, jak i morską. W takim przypadku konflikt mogą rozstrzygnąć wojska lądowe, jeśli siły powietrzne walczących na kontynencie państw nie zareagują odpowiednio szybko. Ale także w przypadku państw kontynentalnych lotnictwo może: *„zniszczyć ważne miasta, linie kolejowe i mosty, ciągle bombardować drogi lądowe, by sparaliżować transport samochodowy, a także zniszczyć porty morskie. I także w tym przypadku siły powietrzne mogą zdecydować*

---

[80] Taka informacja jest zawarta w wydaniu książki z 1988 r. przez Dover Publications Incorporation z Dover, USA, będącej przedrukiem oryginału z 1925 r.

[81] W. Mitchell: *Winged Defense*, Dover, USA, 1988, str. 4.

[82] Tamże.

[83] Tamże, str. 10-11.

*o zwycięstwie w wojnie, przynosząc ją temu, kto wywalczył i wykorzystał panowanie w powietrzu*[84]*."* Do drugiej kategorii należy większość państw świata.

Do trzeciej kategorii państw Mitchell zaliczył państwa całkowicie samowystarczalne, leżące poza zasięgiem lotnictwa bazującego na innych kontynentach, a które nie mają przeciwników na własnym kontynencie. Mitchell zaliczył do tej kategorii Stany Zjednoczone, które nie mogą być zaatakowane z lądu (przez ewentualnych realnych przeciwników). Wg autora siły powietrzne to najlepszy instrument do obrony takiego państwa przed inwazją przeciwnika (poprzez morze), ale aby pokonać przeciwnika muszą one zostać przebazowane w pobliże obcego terytorium.

Mitchell napisał w tym miejscu, że użycie sił powietrznych to całkowicie nowa metoda na prowadzenie wojny na odległość. Siły powietrzne ,które uzyskają przewagę, są w stanie przejąć całkowite panowanie nad obszarami morskimi startując z baz lądowych tak ,że żadna jednostka morska, czy to dysponująca samolotami na pokładzie, czy też nie, nie jest w stanie oprzeć się tej dominacji[85].

W tym miejscu warto zwrócić uwagę na stosunek Mitchella do lotniskowców. Analiza literatury przedmiotu wskazuje, że był on dość ambiwalentny i zmienny w czasie. Początkowo Mitchell był zwolennikiem lotniskowców, które nazywał „aeroplane carriers"[86]. Kiedy US Navy podjęła budowę lotniskowców *USS Lexington* i *USS Saratoga*, Mitchell uznał to za krok w dobrym kierunku. Ale po 1925 r. Mitchell zaczął zwalczać koncepcję budowy lotniskowców, twierdząc, że są one mało odporne na uderzenia z powietrza. Pisał, że zaledwie jedno trafienie bombą w pokład może wyłączyć je z działania. Wydaje się jednak, że prawdziwe powody krytyki Mitchella były inne. Kiedy tylko US Navy zaczęła budować własne lotniskowce Mitchell zrozumiał, iż teraz marynarka nie będzie skłonna oddać kontroli nad swoimi samolotami niezależnemu dowództwu sił powietrznych. Natomiast to, o co Mitchell naprawdę walczył, to samodzielne, niezależne od wojsk lądowych i marynarki wojennej siły powietrzne. Tylko takie siły powietrzne, dowodzone przez ludzi wychowanych w kulturze lotnictwa, miałyby być w stanie realizować samodzielne operacje, prowadzące do rozstrzygnięcia konfliktu zbrojnego[87].

---

[84] Tamże, str. 11.

[85] Tamże, str. 11-12.

[86] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 93.

[87] W. Mitchell: *Winged Defense*, Dover, USA, 1988, str. 97-100.

Znaczną część swojej książki Mitchell poświęca na udowodnienie, że samolot dominuje nad okrętem[88], czyli że jest w stanie zatopić okręt o wiele łatwiej, niż okręt jest w stanie zestrzelić samolot. W jednym z rozdziałów omawia przebieg eksperymentu, który doprowadził do zatopienia eks-niemieckiego okrętu liniowego *Ostfriesland* przez bombowce *1st Provisional Air Brigade*. Opis ten został przedstawiony oczami autora, który, delikatnie mówiąc, nie do końca zachował bezstronność. Eksperyment Mitchella nie może być jednak całkowicie lekceważony. Bezspornie udowodnił on, że samolot **jest** w stanie zatopić okręt wojenny. Bomby zrzucone z samolotu dysponowały odpowiednią siłą do zatopienia okrętu, nawet silnie opancerzonego. Głównym problemem była jednak zdolność trafienia okrętu pozostającego w ruchu i wykonującego uniki. Praktyka II wojny światowej pokazała, że najlepiej ten problem rozwiązują nurkujące samoloty bombowe, zdolne do znacznie bardziej precyzyjnego ataku bombowego, najlepiej we współdziałaniu z samolotami torpedowymi. Mitchell wróżył rychły zmierzch nawodnych okrętów wojennych, bowiem uważał że dominacja na morzu będzie należała do samolotów oraz do okrętów podwodnych. Jak wiadomo okręty nawodne nigdy nie zniknęły z powierzchni mórz, choć zakończyła się era ciężkich, opancerzonych okrętów artyleryjskich. Okręty te dotrwały jednak do czasu, kiedy do ich likwidacji przyczyniła się broń jądrowa, a następnie kierowane pociski rakietowe. Niewiadomo z jakiej przyczyny Mitchell nie dostrzegł faktu, że kluczem do możliwości operowania własnych okrętów nawodnych jest wywalczenie panowania (przewagi) w powietrzu ponad powierzchnią mórz. Samoloty nie są w stanie zatopić okrętu przeciwnika, jeśli nieprzyjacielskie myśliwce skutecznie go osłaniają. O tym jednak Mitchell nie napisał.

Najważniejszy w książce „Skrzydlata obrona" jest rozdział „Jak powinniśmy zorganizować nasze narodowe siły powietrzne? Uczynić je siłami samodzielnymi czy tylko służbą pomocniczą?"[89]. W rozdziale tym autor zaproponował wprost, by zarządzanie całym lotnictwem wojskowym i cywilnym powinno być skupione w rękach jednej agencji rządowej (ministerstwa lotnictwa), odpowiedzialnej za rozwój lotnictwa i przygotowanie sił powietrznych do wojny. Natomiast wszystkie rodzaje wojsk – wojska lądowe, marynarka wojenna i nowy, proponowany przez Mitchella rodzaj sił zbrojnych - siły powietrzne, powinny mieć równy status i powinny być podporządkowane jednemu departamentowi obrony[90]. Mitchell podawał przykład

---

[88] Tytuł jednego rozdziału brzmi: „Siły Powietrzne Stanów Zjednoczonych udowodniły, że samolot dominuje nad okrętem"; W. Mitchell: *Winged Defense*, Dover, USA, 1988, str. 56.

[89] Tamże, str. 97.

[90] Tamże, str. 113-114.

Wielkiej Brytanii, w której siły powietrzne stały się samodzielnym rodzajem sił zbrojnych w 1918 r. i w którym powstało ministerstwo lotnictwa[91]. Jednak w Wielkiej Brytanii nie było wówczas ministerstwa obrony. Za przygotowania do wojny odpowiadały niezależne ministerstwa: wojny (odpowiedzialne za wojska lądowe), lotnictwa i marynarki wojennej. Naczelnym dowódcą był król, ale w praktyce najważniejsze decyzje strategiczne podejmował premier, a wojskami na poziomie operacyjno-startegicznym dowodzili poszczególni dowódcy teatrów wojny[92]. Ministerstwo Obrony Wielkiej Brytanii powstało dopiero w 1964 r.[93], z połączenia aż pięciu poprzednio istniejących ministerstw (wojny, marynarki wojennej, lotnictwa wojskowego, lotnictwa cywilnego i obrony[94]), istniejących od 1946 r. Pod tym względem Stany Zjednoczone były szybsze, bowiem odpowiedzialny za całokształt spraw obronnych Departament Obrony powstał w USA we wrześniu 1947 r. na podstawie ustawy *National Security Act* z 26 lipca 1947 r.[95]

Mitchell wskazywał też, że siły powietrzne to najbardziej efektywne narzędzie obrony także z ekonomicznego punktu widzenia. Przytacza on przykład okrętu liniowego kosztującego (wg ówczesnych cen) pięćdziesiąt do siedemdziesięciu milionów dolarów, krążownika – koszt dwadzieścia do trzydziestu milionów dolarów i niszczyciela, kosztującego 3-4 miliony dolarów[96]. Jednocześnie koszt samolotu to – wg. Mitchella – piętnaście do siedemdziesięciu pięciu tysięcy dolarów, w zależności od liczby silników i wielkości[97]. Biorąc więc pod uwagę koszty niezbędnej infrastruktury towarzyszącej utrzymaniu okrętów wojennych w służbie, za cenę jednego okrętu liniowego (ok. sto milionów dolarów) można zbudować 3-4 tysiące

---

[91] Tamże, str. 114.

[92] Jak wykazała praktyka II wojny światowej.

[93] Informacja z oficjalnej strony internetowej Ministerstwa Obrony Wielkiej Brytanii: http://www.mod.uk/DefenceInternet/AboutDefence/History/HistoryOfTheMOD/, 2 styczeń 2006 r.

[94] Oryginalne nazwy to: *the War Office*, *the Admiralty*, *the Air Ministry*, *the Ministry of Aviation* and the *Ministry of Defence*. Wszystkie miały równy status i podlegały bezpośrednio premierowi. W różnych okresach czasu istniało też Ministerstwo Zaopatrzenia (*the Ministry of Supply*), funkcje którego obecnie spełniają podległe Ministerstwu Obrony departamenty: *Defence Procurement Organization* i *Defence Logistic Organization* (agencja zakupów obronnych o agencja logistyki obronnej).

[95] Pełny tekst ustawy dostępny m.in. na stronie: http://www.iwar.org.uk/sigint/resources/national-security-act/1947-act.htm, 2 styczeń 2006 r. Początkowo Departament Obrony nosił nazwę *National Military Establishment*, ale skrót – NME – wymawiany fonetycznie, brzmiał identycznie jak angielskie słowo „enemy" (wróg), w związku z czym w 1949 r., poprawką do wspomnianej ustawy, Kongres zmienił nazwę NME na *Departament of Defense* ze skrótem DoD.

[96] W. Mitchell: *Winged Defense*, Dover, USA 1988 (reprint wydania z 1925 r.), s. 100.

[97] Tamże, str. 110.

samolotów. Ciekawe, że Mitchell wliczył cenę takiej infrastruktury jak doki, utrzymanie portów, przygotowanie załóg, tylko do kosztów okrętów, a nie liczył kosztów infrastruktury potrzebnej lotnictwu, jak lotniska, pomoce nawigacyjne, warsztaty naprawcze, ale trzeba wziąć pod uwagę, że w końcowej kalkulacji nie liczył też kosztów pozostałych okrętów nawodnych, które trzeba zakupić wraz z okrętami liniowymi, tak że popełnione przez autora błędy lub nawet celowe nadinterpretacje, częściowo się wzajemnie znoszą. W istocie jednak można było ową kalkulację przeprowadzić bardziej starannie. Kontynuując swoje rozważania, autor doszedł do wniosku, że za cenę osiemnastu okrętów liniowych, na utrzymanie których US Navy otrzymała zgodę Kongresu, można zakupić siedemdziesiąt dwa tysiące samolotów, czyli znacznie więcej, niż liczba samolotów niezbędna do skutecznej obrony Stanów Zjednoczonych. Mitchell uważa, że w decydujących obszarach działań wojennych wystarcza 3-4 tysiące samolotów[98]. W związku z tym siły powietrzne są też bardzo ekonomicznym narzędziem zapewniającym bezpieczeństwo kraju. Elementem, który dodatkowo zwiększa tą ekonomię jest wg Mitchella to, że: *„Każdy samolot wojskowy może być w czasie pokoju wykorzystany do różnych użytecznych zadań, niekoniecznie związanych z prowadzeniem wojny. Każdy pilot zatrudniony w lotnictwie cywilnym może być na wypadek wojny wykorzystany i jest w 90 % efektywny [jako pilot wojskowy – przyp. MF], przynajmniej w okresie pokoju. Każdy mechanik zatrudniony w lotnictwie cywilnym jest w 100 % efektywny na wypadek wojny. W czasie pokoju większość sił lotniczych kraju może być wykorzystana do celów cywilnych i komercyjnych, rozwijając macierzysty kraj, a te same siły i środki mogą być łatwo przesunięte do celów wojskowych w razie potrzeby. Nie ma przyczyny, dla której siły powietrzne w czasie pokoju nie miałyby być wykorzystane do wykonywania map kraju, patrolowaniu lasów w celu zapobiegania ich pożarom, do transportowania poczty, do eliminowania insektów i szkodników z bawełny, drzew owocowych i innych upraw oraz do zorganizowania i przetestowania komercyjnego transportu towarów i ludzi, by określić gdzie i co łatwiej i taniej wozić drogą powietrzną a nie lądową czy wodną, w celu wytyczenia nowych szlaków handlowych na świecie. Rząd w związku z tym powinien utrzymywać w czasie pokoju tylko niewielką część sił powietrznych w czysto wojskowej służbie; pozostała część może być użytecznie wykorzystana w zastosowaniach cywilnych i jedynie raz do roku zebrana na miesiąc lub podobny okres dla przeprowadzenia manewrów i wojskowego szkolenia"*[99].

---

[98] Tamże.

[99] Tamże, str. 98.

Przyjmując fundamentalne założenie, że siły powietrzne powinny mieć status samodzielnego rodzaju sił zbrojnych dowodzonych przez lotnika, równorzędnego siłom lądowym i marynarce wojennej, a także że wszystkie kwestie obronne powinny być powierzone jednej instytucji kompleksowo kierującej rozwojem wszystkich trzech rodzajów sił zbrojnych, Mitchell sugeruje, w jaki sposób można wykorzystać siły powietrzne do prowadzenia wojny. Pisze on: *„siły powietrzne przyniosły zasadnicze zmiany, co do użycia sił zbrojnych, zarówno w obronie, jak i w działaniach ofensywnych.*

*W przypadku mocarstw wyspiarskich i mocarstw kontynentalnych, oddzielonych od potencjalnego przeciwnika morzami i oceanami, trudno jest wyobrazić sobie, jak taki kraj może być zaatakowany przez wrogie siły lądowe lub jak siły morskie mogłyby zagrozić niepodległości takiego mocarstwa. Tak jest, gdyż siły powietrzne są w stanie zaatakować i zniszczyć każdą nawodną jednostkę pływającą, która zbliżyłaby się do wybrzeży danego państwa. Okręty podwodne także są w stanie zaminować podejścia do wybrzeży, co w praktyce uniemożliwi obcym siłom morskim wysadzenie desantu morskiego na bronionym wybrzeżu.*

*Przyszłe inwazje do serca drugiego kraju będą wobec tego prowadzone wyłącznie przez statki latające.*

*W przeszłej koncepcji prowadzenia wojny, zasadą było to, że by dokonać inwazji obcego kraju, trzeba się było przebić przez jego linie obrony. Jeśli państwo leżało za morzem, to najpierw należało przebić się przez morskie linie obrony i pokonać siły morskie przeciwnika, by dostać się do wybrzeży danego państwa. Później ponownie należało przebić się wojskami lądowymi przez lądową obronę państwa, by dostać się do jego centrum. Ta zasad dziś już nie obowiązuje, jej znaczenie maleje z dnia na dzień. Samolot nie musi przełamywać ani morskich, ani lądowych linii obrony. Samoloty mogą wlatywać wprost do serca danego państwa i uzyskać sukces w wojnie.*

*Aby odnieść ostateczne zwycięstwo w wojnie, potencjał wrogiego państwa niezbędny do prowadzenia wojny musi zostać zniszczony – czyli zakłady produkcyjne, środki komunikacji, produkty żywnościowe, nawet farmy, paliwa i smary oraz miejsca, gdzie ludzie mieszkają i prowadzą swoje codzienne życie. Nie tylko wspomniane elementy powinny zostać pozbawione możliwości działania i zaopatrywania sił zbrojnych, ale także wola ludności do ponownego podjęcia działań wojennych w przyszłości powinna zostać unicestwiona."*[100] Mitchell dodał, że samolot działając nad obcym terytorium może wypełnić swoje zadania

---

[100] Tamże, str. 126-127.

w niewiarygodnie krótkim okresie czasu i miesiące czy nawet lata krwawego starcia na frontach odejdą do przeszłości, jeśli tylko jedna strona będzie w stanie wywalczyć panowanie w powietrzu.

Mitchell zaproponował też, jak należy zorganizować siły powietrzne, by mogły wypełniać swoje zadania w czasie wojny. W odróżnieniu od Douheta, nie dał on priorytetu lotnictwu bombowemu. Mitchell pisze, że siły powietrzne powinny być wyposażone w trzy typy samolotów: pościgowe (myśliwskie), bombowe i szturmowe[101]. Stanowiło to pewną modyfikację w stosunku do jego wcześniejszych propozycji, przedstawionych w dokumencie „Tactical Application of Military Aeronautics" (*Taktyczne zastosowanie lotnictwa wojskowego*) ze stycznia 1920 r., w którym proponował podział lotnictwa na myśliwskie, bombowe, szturmowe i obserwacyjne[102].

Samoloty myśliwskie miały stanowić większość i miały podwójne przeznaczenie. Część z nich służyć miało do obrony macierzystego terytorium i miała charakteryzować się stosunkowo niewielkim zasięgiem przy dużych osiągach – prędkości, manewrowości, szybkości wznoszenia. Z założenia miały to być samoloty jednomiejscowe[103]. Druga grupa to samoloty myśliwskie dalekiego zasięgu, przeznaczone do eskortowania samolotów bombowych oraz do przechwytywania samolotów przeciwnika na dalekich podejściach do głównych obiektów na terenie Stanów Zjednoczonych. Miały to być samoloty z dużym zapasem paliwa i uzbrojeniem w postaci wielu karabinów maszynowych i działek[104]. Zasięg samolotów myśliwskich dalekiego zasięgu powinien odpowiadać zasięgowi bombowców, bowiem myśliwce miały przez cały czas je eskortować. Autor rekomendował, by ok. 20 % tych samolotów było zdolnych do operowania na dużych wysokościach. Mitchell zalecał, by na każdy samolot bombowy przypadały dwa myśliwce, a całość miała być zorganizowana w duże jednostki liczące po sto bombowców i dwieście samolotów myśliwskich[105].

Mitchell proponował, by bombowce miały udźwig 4000 funtów (niecałe 2 tony) oraz by dysponowały zasięgiem nawet do 2500 mil (4000 km). Samoloty bombowe miały także dysponować stanowiskami obronnymi i latać

---

[101] W oryginale: *pursuit*, *bomber* i *attack*. Tamże, str. 163.

[102] R.F. Futrell: *Ideas, Concepts, Doctrine: Basic Thinking in the United States Air Force. Vol. I 1907-1960*, Maxwell, USA, 1989, str. 33.

[103] W. Mitchell: *Winged Defense*, Dover, USA, 1988 (reprint wydania z 1925 r.), str. 164, 182.

[104] Tamże, str. 186.

[105] Tamże, str. 188.

w ugrupowaniach zwartych, na wypadek, gdyby myśliwce przeciwnika przedarły się przez eskortę samolotów bombowych[106].

Trzecia główna kategoria samolotów, to samoloty szturmowe, przeznaczone do wsparcia wojsk oraz do atakowania celów naziemnych położonych w głębi terytorium państw, nie dysponujących lotnictwem lub dysponujących zbyt słabym lotnictwem[107]. Mitchell proponował, by samoloty takie dysponowały zasięgiem 800 mil (1280 km) i były uzbrojone w działka (nawet o kalibrze 37 mm), karabiny maszynowe i bomby. Samoloty te miały atakować cele naziemne nie tylko bombami, ale także ogniem z broni pokładowej. Także i samoloty szturmowe wymagały eskorty myśliwców, przy czym Mitchell proponował podobną proporcję dwóch myśliwców na jeden samolot szturmowy i podobne jednostki złożone z setki samolotów szturmowych i dwóch setek myśliwców[108].

Lektura książki Mitchella może rozczarować. Teoretyk ten, często gloryfikowany w kulturze sił powietrznych Stanów Zjednoczonych[109], nie daje odpowiedzi na podstawowe pytanie: *jak używać sił powietrznych do osiągania celów strategicznych?* Próbę takiej odpowiedzi możemy zaobserwować u Douheta. Można się spierać, czy autor miał rację, czy nie, ale podjął próbę wskazania, jak należy używać sił powietrznych. Mitchell natomiast poświęca tej sprawie bardzo mało miejsca. Także w jego późniejszych pracach niewiele można na ten temat znaleźć, poza zwiększeniem nacisku na rozwój lotnictwa bombowego, kosztem pozostałych rodzajów lotnictwa[110].

Mitchell dał jednak impuls do dalszego rozwoju teorii użycia lotnictwa. Swoją działalnością na rzecz niezależności sił powietrznych przyczynił się do podniesienia rangi służby lotniczej (US Air Service) do rangi samodzielnego rodzaju wojsk lądowych – US Army Air Corps (USAAC). 24 marca 1924 r. Kongres Stanów Zjednoczonych powołał komisję do zbadania perspektyw rozwoju lotnictwa, kierowaną przez członka Izby Reprezentantów, Floriana Lamperta[111]. Komisja zaczęła przesłuchania w październiku tegoż roku, a jednym z jej świadków był gen. bryg. William Mitchell. W czasie wspomnianego posiedzenia Mitchell

---

[106] Tamże, str. 186-188.

[107] Tamże, str. 189.

[108] Tamże, str. 189.

[109] J.M. Ford: *Air Force culture and conventional strategic airpower*, Maxwell, USA, 1992, str. 7-9.

[110] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 93-107.

[111] R.F. Futrell: *Ideas, Concepts, Doctrine: Basic Thinking in the United States Air Force. Vol. I 1907-1960*, Maxwell, USA, 1989, str. 44.

zdefiniował potencjał powietrzny (airpower) jako „możliwość dokonania czegoś, poprzez wykorzystanie środowiska powietrznego”[112]. W przesłuchaniach brali też udział majorzy Delos C. Emmons i Carl Spaatz. Zanim jednak komisja Lamperta zakończyła prace, ówczesny prezydent Stanów Zjednoczonych Calvin Coolidge powołał 12 września 1925 r. komisję kierowaną przez Dwight W. Morrowa, prawnika i bankiera, której zadaniem miało być zbadanie, jak najlepiej wykorzystać samoloty do zapewnienia bezpieczeństwa państwa. Prezydencka komisja Morrowa opublikowała swój raport już 30 listopada 1925 r., zanim zdołała to zrobić parlamentarna komisja Lamperta, 14 grudnia 1925 r.[113] Komisja Morrowa doszła do wniosku, iż samolot nie dojrzał jeszcze do tego, by odgrywać istotną rolę w narodowym systemie bezpieczeństwa. Jednak komisja Lamperta rekomendowała, by siły lotnicze mogły też realizować bardziej samodzielne działania. Ostatecznie 2 lipca 1926 r. w drodze ustawy Kongresu powołano do życia US Army Air Corp, będący samodzielnym rodzajem wojsk w siłach lądowych. Nieco wcześniej, 26 stycznia 1926 r. Departament wojny wydał regulamin *Training Regulation No. 440-15*, w którym zapisano istnienie kontyngentu sił powietrznych wykonującego samodzielne zadania i podlegające samodzielnemu dowództwu[114] (dowództwo takie w formie General Headquarters of Air Force powstało w Langley Field w stanie Wirginia dopiero 31 marca 1935 r.)[115].

Ośrodkiem, w którym rozwijano teorię i doktrynę użycia lotnictwa USAAS, a następnie USAAC, była Szkoła Taktyczna Służby Powietrznej (Air Service Tactical School; 8 listopad 1922 r. – 18 sierpień 1926 r.), przekształcona w Szkołę Taktyczną Korpusu Powietrznego (Air Corps Tactical School; 18 sierpień 1926 r. – 30 stycznia 1940 r.). Mieściła się ona w Langley Field, nim 15 lipca 1931 r. została na stałe przeniesiona do Maxwell w Alabamie[116]. Grupa oficerów szkoły, która przejęła

---

[112] Tamże.

[113] Tamże, str. 48.

[114] Tamże.

[115] Informacja ze strony internetowej Air Force Historical Studies Office: https://www.airforcehistory.hq.af.mil/PopTopics/genHQAF.htm, 5 styczeń 2006 r.

[116] W latach 1940-1946 szkoła funkcjonowała jako *Southeast Air Corps Training Center*, jeden z trzech ośrodków treningowych szkolących oficerów dla sił powietrznych, utworzonych na czas wojny, działalność szkoły taktyki została zawieszona na czas wojny. 12 marca 1946 r. powstał *Air University*, w ramach którego działalność podjęły *Air Force War College*, *Air Command and Staff School* (później *Air Command and Staff College*) i *Air Tactical School*. W takiej formie (z drobnymi zmianami) Uniwersytet Sił Powietrznych (*Air University*) istnieje w Maxwell do dziś. Informacja ze strony internetowej biura historycznego Uniwersytetu Sił powietrznych: http://www.au.af.mil/au/history_index.php, 6 styczeń 2006 r.

koncepcje Mitchella i dalej je rozwijała, przeszła do historii jako nieformalna grupa zwana złośliwie „bomber mafia"[117]. Wg Waltera W. Boyna członkami owej grupy byli: Muir S. Fairchild[118], Harold Lee George[119], Haywood S. Hansell Jr.[120], Laurence S. Kuter[121], Robert Olds[122], Kenneth N. Walker[123], Robert M. Webster[124] i Donald

---

[117] W.J. Boyne: *The Tactical School*, Air Force Magazine, September 2003 Vol. 86, No. 9, wydanie internetowe dostępne pod adresem: http://www.afa.org/magazine/Sept2003/0903school.html, 6 styczeń 2006 r.

[118] Gen. Muir S. Fairchild (1894-1950), w lotnictwie od 1916 r., student Air Corps Tactical School w latach 1934-1935, wykładowca szkoły w latach 1937-1940. W latach wojny służył w sztabie USAAF w Waszyngtonie. W 1946 r. został pierwszym komendantem Air University w Maxwell. Od 1948 r. zastępca szefa sztabu sił powietrznych, zmarł dwa lata później na atak serca. Ten i poniższe biogramy opracowano na podstawie: J.C. Benton, *They Served Here. Thirty-Three Maxwell Men*, Maxwell, Alabama, USA, 1999.

[119] Gen. por. Harold Lee George (1893-1986), w siłach lądowych od 1917 r., student Air Corps Tactical School w latach 1931-1932, pozostał w szkole jako wykładowca do 1936 r. Później dowodził 2. Grupą Bombową, pierwszą grupą w USAAC wyposażoną w bombowce Boeing B-17 Flying Fortress. W okresie II wojny światowej szef służby transportowej USAAF, zwolniony do rezerwy w 1946 r. Później pracował w przemyśle, w latach 1952-1955 był merem Beverly Hills. Zmarł na emeryturze w 1986 r.

[120] Gen. mjr Haywood S. Hansell (1903-1988), w siłach powietrznych od 1928 r. Służył jako oficer służb technicznych w Air Corps Tactical School od 1931 r., po czym ukończył ją w latach 1934-1935. Od 1936 r. pracował w sztabie sił powietrznych jako oficer prasowy, a od 1939 r. w oddziale rozpoznawczym. Od sierpnia 1942 r. dowódca skrzydła bombowego w 8. Armii Lotniczej w Wielkiej Brytanii. Od października 1943 r. ponownie w sztabie sił powietrznych, jako dyrektor oddziału planowania, od jesieni 1944 r. dowodził XXI Dowództwem Bombowym w obszarze Pacyfiku. Po wojnie ponownie dowódca skrzydła (tym razem szkolnego), przeszedł na emeryturę w stopniu generała brygady w grudniu 1946 r. W 1951 r. ponownie powołany do czynnej służby jako szef oddziału mobilizacji USAF, później do 1955 r. pracował w biurze sekretarza obrony i ponownie przeszedł na emeryturę. Zmarł w 1988 r.

[121] Gen. por. Laurence S. Kuter (1905-1979), w wojskach lądowych od 1924 r., ukończył West Point w 1927 r. Artylerzysta, w 1929 r. rozpoczął szkolenie lotnicze. Student Air Corps Tactical School w latach 1934-1935, a później do 1939 r. wykładowca szkoły. W latach 1939-1941 pracował w Oddziale Szkolenia sztabu wojsk lądowych, po czym w stopniu majora został asystentem sekretarza wojny. Już w 1942 r. został zastępcą szefa sztabu USAAF w stopniu generała brygady (awansowany na ten stopień wprost z podpułkownika). Od jesieni 1942 r. dowodził skrzydłem bombowym, a następnie dywizją bombową w 8. Armii Lotniczej. Od 1943 r. dowodził taktycznymi siłami powietrznymi w Afryce Zachodniej. Do 1946 r. zajmował różne stanowiska sztabowe, później był pierwszym dyrektorem ICAO w Kanadzie. Zmarł na emeryturze w 1979 r.

[122] Gen. mjr Robert Olds (1896-1943), student Air Corps Tactical School w latach 1928-1929, później wykładowca, a następnie dowódca grupy bombowej i oficer sztabu USAAF. Zginął w wypadku lotniczym.

[123] Gen. bryg. Kenneth N. Walker (1898-1943), w lotnictwie od 1917 r., ukończył Air Force Tactcical School w latach 1928-1929, wykładowca szkoły do 1934 r. Później dowodził dywizjonem

Wilson. To właśnie mjr Donald Wilson (później awansował do stopnia gen. mjr), będąc wykładowcą szkoły, opracował pierwsze zasady doboru celów do bombardowań strategicznych, znane jako „industrial web papers" (dokument pt. „struktura przemysłowa"). To właśnie ci ludzie, a także gen. Henry „Hap" Arnold, gen. Carl Spaatz i gen. Ira Eaker wypracowali doktrynę użycia lotnictwa amerykańskiego w czasie II wojny światowej. Pozostawali oni pod wpływem Mitchella, ale jego myśli były dla nich jedynie inspiracją do kształtowania teorii i doktryny użycia sił powietrznych do działań strategicznych.

### 2.3. Sir Hugh Trenchard – brytyjska teoria użycia lotnictwa

Hugh Trenchard nie pozostawił po sobie prac teoretycznych, poza nielicznymi artykułami. Głównym źródłem wiedzy o jego poglądach są oficjalne pisma, zapisane wypowiedzi oraz opracowane pod jego kierunkiem regulaminy.

26 listopada 1917 r. Hugh Trenchard sporządził memorandum „Long Distance Bombming" („Bombardowanie dalekiego zasięgu"), w którym proponował podjęcie działań strategicznych przez Royal Flying Corps, w miarę jak będą na to pozwalały środki po zaspokojeniu innych bieżących potrzeb[125]. Celem takich bombardowań miało być bezpośrednie osłabienie siły przeciwnika poprzez zdezorganizowanie produkcji przemysłowej, transportu oraz funkcjonowania państwa poprzez niszczenie przemysłu, linii kolejowych oraz obiektów militarnych oraz pośrednie osłabienie przeciwnika poprzez wywoływanie niezadowolenia i strachu wśród pracowników przemysłowych. Wspomniał on, że „doświadczenia mogą pokazać, że moralne efekty bombardowań miast przemysłowych mogą być wielkie, nawet jeśli, zniszczenia materialne są w istocie niewielkie"[126]. Trenchard uważał, że samoloty przeznaczone do bombardowań strategicznych powinny być wyspecjalizowane w tym zadaniu, i że w 1917 r. Royal Flying Corps nie dysponował takimi samolotami[127]. Memorandum Trencharda trafiło na podatny grunt.

---

bombowym i grupą bombową. Od 1942 r. dowodził V. Dowództwem Bombowym. Zginął w 1943 r. w locie bojowym na bombowcu B-17 nad Rabaulem na Pacyfiku.

[124] Gen. mjr Robert M. Webster (1892-1972), w lotnictwie od 1918 r., student Air Force Tactical School w latach 1933-1934, a później wykladowca szkoły do 1937 r. Od 1940 r. szef Oddziału Szkolenia USAAC, od 1942 r. dowodził skrzydłem bombowym w obszarze Morza Śródziemnego, od 1944 r. zastępca dowódcy 12. Armii Lotniczej. Od 1947 r. dowódca 1. Armii Lotniczej. Pełnił później różne funkcje sztabowe, na emeryturze od 1955 r., zmarł w 1972 r.

[125] T.D. Biddle: *Strategic and Realisty In Air Warfare. The Evolution of British and American Ideas about Strategic Bombing, 1914-1945*, Princeton, USA, 2002, str. 37.

[126] Tamże.

[127] Tamże, str 38.

Zwolennikiem bombardowań strategicznych był też gen. Sykes, a w ministerstwie lotnictwa pracował też wpływowy mjr Lord Tiverton[128], który sam wcześniej podjął studia nad bombardowaniami strategicznymi[129]. Już 3 września 1917 r. przygotował pismo, w którym przeprowadził nawet analizę celów bombardowań strategicznych. W piśmie tym wskazał kilka istotnych grup celów strategicznych: rejon Mannheim ze względu na przemysł chemiczny, szczególnie związany z produkcją materiałów wybuchowych, rejony Dusseldorf i Kolonii ze względu na przemysł maszynowy oraz dolinę Saary, ze względu na hutnictwo i metalurgię stali. Zasugerował on też, że największy efekt bombardowań strategicznych będzie osiągnięty w przypadku koncentracji wysiłku na określonej grupie celów[130].

Odzwierciedleniem poglądów ówczesnego kierownictwa Royal Flying Corps było sformowanie w październiku 1917 r. 41. Skrzydła (bombowego)[131], złożonego początkowo z trzech dywizjonów: 55. i 100. Dywizjony RFC oraz 16. Dywizjonu RNAS[132]. Dowódcą skrzydła został ppłk Cyril L. N. Newall[133]. Dwa pierwsze dywizjony dysponowały samolotami jednosilnikowymi (DH-4 i Fe-2b), zaś 16. Dywizjon był wyposażony w dwusilnikowe bombowce Handley Page 0/100. Pierwszą akcją bojową skrzydła było bombardowanie Saarbrucken 17 października 1917 r.[134] W późniejszym okresie do 41. Skrzydła włączono też 99. i 104. Dywizjon, oba wyposażone w jednosilnikowe DH-4. W kolejnym okresie siły te były bardzo

---

[128] Harding G. Giffard, wicehrabia Tiverton, później hrabia Halsbury.

[129] S.Cox: Aspects of Anglo-US Co-operation in the Air in the First World War, Air & Space Power Journal, zima 2004, dostępny na: http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj04/win04/cox.html

[130] T.D. Biddle: *Strategic and Realisty In Air Warfare. The Evolution of British and American Ideas about Strategic Bombing, 1914-1945*, Princeton, USA, 2002, str. 38.

[131] Tamże, str. 40-48 oraz informacja ze strony internetowej: http://www.raf.mod.uk/bombercommand/bc_devel1.html, 10 styczeń 2006 r.

[132] RNAS – *Royal Naval Air Service* – służba lotnicza brytyjskiej marynarki wojennej w latach 1912-1918.

[133] Cyril Louis Norton Newall (1886–1963), w brytyjskiej armii od 1905 r., w RFC od 1914 r., w latach 1919-1922 pracował w Ministerstwie Lotnictwa, w kolejnych latach do 1931 r. zajmował różne stanowiska sztabowe w RAF. Od 1931 r. wicemarszałek RAF. W 1937 r. w stopniu marszałka został dowódcą RAF, pełniąc tę funkcję do 1940 r. Od lutego 1941 r. do czerwca 1946 r. Lord Newall był gubernatorem Nowej Zelandii. Zmarł na emeryturze w Londynie w 1963 r. Informacja ze strony: http://www.teara.govt.nz/1966/N/NewallFirstBaronMarshalOfTheRoyalAir/NewallFirstBaronMarshalOfTheRoyalAir/en, 10 styczeń 2006 r.

[134] Informacja z oficjalnej strony internetowej RAF: http://www.raf.mod.uk/bombercommand/bc_devel1.html, 10 styczeń 2006 r.

często wykorzystywane do działań taktycznych, związanych z izolacją pola walki, bowiem takie były aktualne potrzeby frontu we Francji.

W kwietniu 1918 r., wraz z powstaniem RAF, dokonano reorganizacji sił wydzielonych do bombardowań strategicznych. Sformowano wówczas VIII Brygadę Lotniczą złożoną z 41. Skrzydła przeznaczonego do prowadzenia bombardowań dziennych (55., 99. i 104. Dywizjon) oraz 83. Skrzydła przeznaczonego prowadzenia bombardowań nocnych (100. i 216. Dywizjon, ten ostatni to dawny 16. Dywizjon RNAS). Wkrótce dywizjony przezbrojono na samoloty jednosilnikowe DH-9 i dwusilnikowe Handley Page 0/400. Do końca wojny VIII Brygada, znana pod nieoficjalną nazwą „Independent Air Force" (niezależne siły powietrzne) otrzymała kolejne dywizjony: 110. Dywizjon wyposażony w DH-9A oraz 97., 115. i 215. Dywizjony wyposażone w 0/400[135].

W czerwcu 1918 r. dowództwo VIII Brygady objął Hugh Trenchard. Jednak jego działalność jako dowódcy nie była zbyt dobrze oceniana przez historyków[136]. Dowodzone przez niego siły zrzuciły w ciągu pięciu miesięcy działań 515 ton bomb, przy stracie 109 samolotów[137]. Jednak tylko 16 % ataków skierowano na obiekty przemysłowe, które można zaliczyć do grupy obiektów strategicznych[138]. Pozostałą część uderzeń wykonano przeciwko liniom kolejowym prowadzącym z zaplecza na front oraz na lotniska niemieckie. Te ostatnie, wg. Trencharda, były atakowane w celu zredukowania własnych strat[139], czyli jak byśmy to dziś określili, w ramach walki o uzyskanie powietrznej przewagi. W styczniu 1920 r. brytyjskie Ministerstwo Lotnictwa wydało dokument A.P. 1225[140], będące oceną rezultatów działań sił bombowych dowodzonych przez Trencharda. Materialne rezultaty bombardowań oceniono jako minimalne. Pomijając już fakt, iż tylko nieliczne obiekty o znaczeniu strategicznym, leżące w północno-zachodniej i środkowo-zachodniej części Cesarskich Niemiec zostały zaatakowane, te które były bombardowanie nie zostały w poważny sposób uszkodzone. Produkcja z żadnego z atakowanych zakładów nie

---

[135] Tamże.

[136] Na przykład T.D. Biddle: *Strategic and Realisty In Air Warfare. The Evolution of British and American Ideas about Strategic Bombing, 1914-1945*, Princeton, USA, 2002, str. 57-62 czy P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 46.

[137] Informacja z oficjalnej strony internetowej RAF: http://www.raf.mod.uk/bombercommand/bc_devel1.html, 10 styczeń 2006 r.

[138] T.D. Biddle: *Strategic and Realisty In Air Warfare. The Evolution of British and American Ideas about Strategic Bombing, 1914-1945*, Princeton, USA, 2002, str. 42.

[139] Tamże, str. 43.

[140] Tamże, str. 57.

uległa poważniejszym zakłóceniom na okres dłuższy od tygodnia[141]. Nieco większy efekt miał fakt ogłaszania licznych alarmów, w tym większości fałszywych, które zmuszały do przerwania pracy i zejściu pracowników fabryk do schronów. Raport ocenił jednak skutki moralne ataków jako „znaczące"[142]. Jednak także i to nie do końca było prawdą. W czasie prac nad dokumentem, oficerowie RAF przesłuchali dyrektorów niektórych bombardowanych zakładów przemysłowych, którzy stwierdzili, iż nie zaobserwowali żadnych oznak osłabienia morale wśród pracowników. Pomimo to A.P. 1255 kładł nacisk na moralny efekt bombardowań strategicznych[143]. Ten duch utrzymał się w późniejszym sposobie myślenia decydentów RAF, o czym dalej.

1 kwietnia 1922 r. z inicjatywy Trencharda utworzono RAF Staff College w Andover, który stał się ośrodkiem, w którym kształtowała się sztuka operacyjna i taktyka brytyjskiego lotnictwa wojskowego i w którym powstawały doktryny jego użycia. Pierwszym komendantem szkoły został Air Commodore[144] Robert Brooke-Popham[145], oficer mający poważny wpływ na kształtowanie się doktryny RAF w okresie międzywojennym.

W lipcu 1922 r. wydano dokument CD 22 Operations Manual, który został opracowany pod kierunkiem Hugh Trencharda. Dokument ten uznaje się za pierwszą oficjalną doktrynę Królewskich Sił Powietrznych (RAF)[146]. W CD 22 zapisano, że siły powietrzne powinny atakować obiekty strategiczne w celu wywarcia

---

[141] Tamże, str. 58.

[142] Tamże.

[143] Tamże, str. 59.

[144] Odpowiednik stopnia generała brygady.

[145] Rober Sir Henry Brookes-Popham (1878-1953), oficer piechoty od 1899 r., przeszedł przeszkolenie lotnicze w 1912 r. już w 1912 r. dowodził dywizjonem RFC, od 1914 r. dowódca skrzydła. Od 1915 r. był szefem sztabu dowództwa RFC we Francji, zastępcą dowódcy. Od 1918 r. dyrektor ds. produkcji samolotów w Ministerstwie Lotnictwa, od 1919 r. dyrektor ds. rozwoju. W latach 1922-1926 był komendantem RAF Staff College w Andover, później dowodził strefą obrony powietrznej, a od 1928 – brytyjskimi siłami lotniczymi w Iraku. W 1931 r. został komendantem Imperial Defence College w Buckingham Gate. Od 1933 r. dowódca obrony powietrznej Wielkiej Brytanii, a od grudnia tego roku – adiutant Króla w stopniu wicemarszałka lotnictwa. Od 1935 r. dowódca sił brytyjskich w Iraku, a od 1937 r. gubernator Kenii. Przeszedł na emeryturę w 1939 r., ale powołany ponownie w 1940 r. stał na czele brytyjskiej misji szkolenia lotniczego w Kanadzie, od 1942 r. inspektor generalny RAF ds. szkolenia lotniczego. W latach 1945-1946 prezes Instytutu Marynarki, Armi i Sił Powietrznych. Zmarł w 1953 r. na emeryturze.

[146] Taka informacja jest zawarta w obecnie obowiązującej doktrynie RAF – AP 3000 *British Air Power Doctrine*, a dokładnie w jej rozdziale 12: *History of British Air Power Doctrine*, str. 3.12.4. Dokument AP 3000 jest dostępny w pełnym brzmieniu na oficjalnej stronie internetowej RAF pod adresem: http://www.raf.mod.uk/downloads/ap3000.html, 15 styczeń 2006 r.

takiego nacisku na ludność przeciwnika, by ta wymusiła na swoim rządzie poszukiwanie zawarcia pokoju. Wśród atakowanych w tym celu obiektów miały się znaleźć bazy morskie, fabryki amunicji i węzły komunikacyjne[147]. Jednak w CD 22 nie zalecano **bezpośrednich** ataków na ludność cywilną, jak to proponował Douhet, lecz atakowanie „uzasadnionych obiektów" w obszarach zaludnionych w taki sposób, by uniknąć trafień szpitali i innych chronionych budynków oraz by bombardowania prowadzić w zgodzie z obowiązującym prawem międzynarodowym[148].

Najważniejszym dokumentem wydanym w tym okresie, odzwierciedlającym poglądy Trencharda na sposób użycia sił powietrznych w czasie wojny była kolejna doktryna AP 1300, która zastąpiła CD 22. Została ona wydana w lipcu 1928 r. i obowiązywała z pewnymi zmianami aż do 1970 r., kiedy to zastąpiono ją Doktryną Sił Powietrznych NATO[149], a w 1990 r. – obowiązująca dziś doktryna AP 3000. Trenchard

i jego zwolennicy miał więc wielki wpływ na myśl operacyjną RAF oraz zasady użycia brytyjskich sił powietrznych. I choć kolejne wydania AP 1300 były modyfikowane (pierwszych modyfikacji dokonano w 1939 r.), m.in. pod kierunkiem takich oficerów, jak John „Jack" Slessor uznawany za równie ważnego brytyjskiego teoretyka użycia lotnictwa co sam Trenchard, to jednak były to modyfikacje, a nie całkowita zmiana doktryny[150].

AP 1300, znana oficjalnie jako Air Publication 1300, Royal Air Force War Manual jest więc niezwykle ważnym dokumentem, ukierunkowującym sposób użycia lotnictwa brytyjskiego w czasie II wojny światowej. Z punktu widzenia moich rozważań, najważniejszy jest Rozdział 1 AP 1300, dotyczący operacji[151].

W punkcie pierwszy rozdziału siódmego AP 1300, zatytułowanego „działania powietrzne" (*Air Warfare*) zapisano: „*Usprawiedliwieniem istnienia sił zbrojnych jest zapewnienie bezpieczeństwa Imperium, a specjalnym obszarem odpowiedzialności sił powietrznych w czasie wojny jest bezpieczeństwo od zagrożenia ze strony*

---

[147] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 53.

[148] Tamże.

[149] AP 3000 *British Air Power Doctrine*, rozdział 12: *History of British Air Power Doctrine*, str. 3.12.19.

[150] Wg AP 3000 *British Air Power Doctrine*, rozdział 12: *History of British Air Power Doctrine*, największych zmian dokonano w drugiej połowie II wojny światowej oraz w okresie powojennym, po pojawieniu się broni jądrowej, str. 3.12.7.

[151] Dokument jest w pełnym brzmieniu dostępny na stronie internetowej: http://ww2airfronts.org/doctrine/raf/warmanual1/warmanual1-0.html, 15 styczeń 2006 r.

*bezpieczeństwo od zagrożenia atakiem powietrznym – jak innymi formami ataku – nie może być zapewnione jedynie środkami defensywnymi; bezpieczeństwo to w istocie zależy od sukcesu ofensywy powietrznej*"[152]. W punkcie trzecim tegoż rozdziału zapisano też: "samolot może (...) atakować nieprzyjacielskie źródła oporu poprzez atakowanie obiektów takich jak siły morskie lub lądowe, lub ośrodki produkcji, których zniszczenie wpływając na polityką rządu, może najefektywniej przyczynić się do złamania jego oporu"[153]. Czytając AP 1300 można odnieść wrażenie, że kładzie on nacisk na ofensywne działania lotnictwa, a przede wszystkim na działania samolotów bombowych, które zawsze są wymieniane na pierwszym miejscu, przed samolotami myśliwskimi, współpracy z armią i transportowymi. W AP 1300, kiedy omawia się działania poszczególnych rodzajów lotnictwa, działania bombowe też znalazło się na pierwszym miejscu (rozdział 8), przed myśliwskimi (rozdział 9), niszczeniem lotnisk przeciwnika (rozdział 10), wsparciem działań marynarki wojennej (rozdział 11) czy wsparciem działań wojsk lądowych (rozdział 12). W ramach działań ofensywnych natomiast, położono nacisk na bombardowania strategiczne. W punkcie czwartym rozdziału ósmego napisano: „*kwestia, czy siły powietrzne mogą być najefektywniej wykorzystane poprzez bezpośrednie wsparcie działań morskich czy lądowych będzie zależała od ogólnego planu kampanii, od czynników geograficznych i innych, ale gdy ważne ośrodki produkcji, zaopatrzenia, transportu oraz instytucje państwowe żywotnie ważne do utrzymania zdolności bojowych sił przeciwnika, są wystawione na efektywne oddziaływania uderzeniami lotniczymi, bombardowanie najważniejszych i najmniej odpornych spośród wymienionych ośrodków może być bardziej efektywne i decydujące, niż bezpośrednie wsparcie działań morskich czy lądowych.*"[154] I dalej w punkcie szóstym można przeczytać, że: "*aby [obronne] wysiłki państwa mogły być najlepiej wykorzystane, musi być ustanowiony zorganizowany system produkcji, zaopatrywania, komunikacji oraz transportu i systemy te stają się bardzo delikatne, wziąwszy pod uwagę wielkie obciążenie, jakie nakładają na nie działania wojenne. Wspomniane systemy mają swoje ośrodki nerwowe, główne arterie, serca i mózgi. Jeśli owe zostaną wystawione na atak powietrzny, ciągłe przerywanie, opóźnienia i dezorganizacja pracy tych żywotnych ośrodków, poprzez ciągłe bombardowania, będzie zwykle najefektywniejszym wkładem, jakie siły powietrzne mogą dać w dziele złamania oporu nieprzyjaciela.*"[155] Z pozoru wydawać by się

---

[152] http://ww2airfronts.org/doctrine/raf/warmanual1/warmanual1-7.html, 15 styczeń 2006 r.

[153] Tamże.

[154] http://ww2airfronts.org/doctrine/raf/warmanual1/warmanual1-8.html, 15 styczeń 2006 r.

[155] Tamże.

mogło, że wg AP 1300 celem strategicznych działań lotnictwa ma być sparaliżowanie produkcji przemysłowej, systemu komunikacji i zaopatrzenia, i tą drogą złamanie oporu nieprzyjaciela czyli osiągnięcie strategicznych celów konfliktu zbrojnego. W istocie jednak sprawa jest bardziej skomplikowana. W punkcie trzynastym rozdziału ósmego możemy bowiem przeczytać, że: „***Efekt moralny***. *Chociaż bombardowania odpowiednich obiektów powinny skutkować znaczącymi materialnymi uszkodzeniami i stratami, najważniejszym rezultatem bombardowań lotniczych i przynoszącymi największe skutki jest efekt moralny.*"[156] Efekt moralny miał być uzyskiwany poprzez wystawienie zakładów produkcyjnych w najważniejszych dla wysiłku wojennego gałęziach przemysłu na ciągłe ataki[157], a tym samym zmuszanie robotników do przerywania pracy i do schodzenia do schronów, a także poprzez wywoływanie strachu o ich miejsca pracy. Trenchard (oraz pracujący pod jego kierunkiem oficerowie) nie proponował atakowania ludności cywilnej bezpośrednio, tak jak to proponował Douhet. Z założenia RAF miał atakować obiekty o znaczeniu obronnym, zarówno wojskowe, jak i przemysłowe. Niszczenie tych obiektów, niepewność o miejsca pracy, zagrożenie własnego bezpieczeństwa oraz stresujące alarmy lotnicze na dużym obszarze w rejonie prowadzonego faktycznego ataku lotniczego miały doprowadzić do załamania morale ludności cywilnej i do wywarcia presji na rząd, w celu zawarcia pokoju i przyjęcia warunków brytyjskich.

Ciekawe, że AP 1300 nie wykluczał działań zmierzających do wsparcia innych rodzajów wojsk. Nie ma też w nim jakiejkolwiek wzmianki, że siły powietrzne są w stanie samodzielnie doprowadzić do korzystnego rozstrzygnięcia konfliktu zbrojnego. AP 1300 jest dokumentem dość elastycznym, zakładającym, iż wysiłek lotnictwa może być w całości ukierunkowany na wsparcie innych rodzajów sił zbrojnych, jeśli z różnych przyczyn jest to najbardziej optymalne rozwiązanie. Wg AP 1300 wybór kierunku działania lotnictwa bombowego oraz obiektów ataku zależy od:

*„(a) Natury wojny oraz charakteru przeciwnika z którym prowadzony jest konflikt zbrojny.*

*(b) Ogólnego planu wojny opracowanego przez rząd.*

*(c) Uwarunkowań dyplomatycznych.*

*(d) Promienia działania dostępnych samolotów bombowych.*

*(e) Siły i skuteczności nieprzyjacielskiego systemu obrony powietrznej."*[158]

---

[156] Tamże.

[157] Tak zapisano w punkcie 14 i 15 rozdziału ósmego AP 1300, tamże.

[158] Tamże.

Dzięki temu AP 1300 była na tyle elastyczna, by przetrwać aż do początku lat 70. ubiegłego wieku. Kładąc nacisk na bombardowania strategiczne i dążenie do rozstrzygnięcia konfliktu tą drogą, nie wykluczał (obok zapewnienia obrony powietrznej własnego terytorium w każdym przypadku) równoległego lub też wyłącznego wykorzystania sił powietrznych do wsparcia innych rodzajów sił zbrojnych, a nawet przewidywał prowadzenie operacji połączonych (rozdział 13).

Koncepcja działania RAF zawarta w pierwszych edycjach AP 1300 legła u podstaw dalszej rozbudowy i rozwoju brytyjskich sił powietrznych aż do II wojny światowej, a także determinowała ich użycie w jej toku.

Poglądy Trencharda zawarte w AP 1300 podzielali też inni ówcześni generałowie brytyjskiego lotnictwa. Wspomniany już wcześniej Robert Brooke-Popham, wykładając (jako komendant) w RAF Staff College, nauczał iż rozprzestrzenianie się demokracji, wzrost znaczenia związków zawodowych, a także z powodu rosnącego uprzemysłowienia i uzależnienia państwa od produkcji przemysłowej, ludność danego kraju o wiele bardziej odczuwa skutki prowadzenia działań wojennych. Jednocześnie, ludność ma dzięki wymienionym czynnikom znacznie większy wpływ na prowadzenie bądź kontynuowanie wojny, poprzez głosowanie lub poprzez strajk. Wg Brooke-Pophama, to właśnie wola ludności jest tym czynnikiem, na który trzeba oddziaływać we współczesnym konflikcie zbrojnym[159]. Poglądy gen. Brooke-Pophama w pełni podzielał jego następca na stanowisku komendanta RAF Staff College, air commodore Edgar Ludlow-Hewitt[160].

Największy wpływ na rzeczywiste użycie lotnictwa bombowego RAF w czasie II wojny światowej miał jednak marszałek Arthur Harris[161]. Teoretycznie powinien on

---

[159] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 58-59.

[160] Tamże, str. 56-57. Edgar Ludlow-Hewitt (1886-1973), oficerem piechoty został w 1905 r. Szkolenie lotnicze przeszedł w 1914 r. Od 1915 r. dowodził dywizjonem RFC, a od 1916 r. – skrzydłem. Od 1918 r. dowódca brygady RFC, a później był szefem sztabu sił RAF we Francji. Od 1919 r. w stopniu pułkownika pracował w sztabie RAF. W latach 1926-1930 był komendantem RAF Staff College, później dowodził siłami powietrznymi w Iraku. Od 1933 r. szef rozpoznania RAF, od 1937 r. dowódca Bomber Command. W 1940 r. został inspektorem generalnym RAF. W 1946 r. był adiutantem Króla. Zmarł na emeryturze w 1973 r. Opracowano na podstawie:
http://www.rafweb.org/Biographies/Ludlow-Hewitt.htm, 16 styczeń 2006 r.

[161] Sir Arthur Trawers Harris (1892-1984), w piechocie od 1914 r., na początku I wojny światowej służył w Południowej Afryce, w Rodezji i Namibii. Wstąpił do RFC w 1915 r. i wkrótce został dowódcą dywizjonu. Po wojnie ponownie dowodził dywizjonem, a następnie służył w Iraku, później był oficerem sztabowym w Dowództwie Bliskiego Wschodu w Egipcie. Od 1938 r. w stopniu gen. bryg. Dowodził 4. Grupą Bombową. Od lutego 1942 r. dowódca Bomber Command w stopniu marszałka lotnictwa. We wrzeniu 1945 r. przeszedł na emeryturę i w 1948 r. wyjechał do Południowej Afryki,

realizować zalecenia zawarte w AP 1300 i w znacznym stopniu to czynił. Jednak w istocie, z różnych przyczyn, brytyjskie siły powietrzne wielokrotnie bezpośrednio bombardowały skupiska ludności, podejmując próbę sterroryzowania ludności cywilnej III Rzeszy. Działania te nie przyniosły jednak zamierzonego rezultatu. Warto jednak pamiętać, że brytyjska koncepcja prowadzenia wojny powietrznej w subtelny sposób różniła się od tego, co później realizowano pod dowództwem marszałka A. Harrisa.

**2.4. Droga do AWPD-1 i AWPD-42 – amerykańska myśl teoretyczna i doktryna użycia lotnictwa w okresie międzywojennym.**

Amerykańska doktryna użycia lotnictwa w okresie międzywojennym kształtowała się przede wszystkim w Maxwell, w Szkole Taktycznej Korpusu Powietrznego. Młodzi entuzjaści lotnictwa, zarówno wykładowcy jaki i studenci szkoły, podjęli wiele wysiłków, by uczynić z sił powietrznych samodzielną siłę, zdolną do osiągania celów strategicznych własnymi siłami.

Szkoła Taktyczna Korpusu Powietrznego w Maxwell oraz zorganizowana przy tej szkole w Komisja Korpusu Powietrznego (Air Corps Board) przygotowały szereg studiów i analiz, które miały stać się propozycjami doktryny działania sił powietrznych, a nawet doktryny obronnej Stanów Zjednoczonych. Do najbardziej znanych należą dokumenty ACB-31: „Funkcje Sił Powietrznych Wojsk Lądowych" oraz ACB-35: „Wykorzystanie samolotów w obronie kontynentalnej części Stanów Zjednoczonych"[162]. W ACB-31 napisano, że głównym zadaniem Korpusu Powietrznego USA powinna być obrona macierzystego terytorium kraju, utrzymanie porządku w kraju oraz wsparcie działań wojsk lądowych i marynarki wojennej. Jednocześnie jednak zakładano utrzymanie pewnych sił lotnictwa do strategicznych działań obronnych, a w miarę możliwości także ofensywnych[163]. Niemniej jednak zarówno ACB-31 jaki ACB-35 nie stały się nigdy oficjalnymi doktrynami, wyrażały jedynie poglądy oficerów Komisji Korpusu Powietrznego i wykładowców Szkoły Taktycznej Korpusu Powietrznego. Ówczesna rzeczywista koncepcja użycia sił powietrznych została ukształtowana nieco odmiennie. Dla sił powietrznych nie przewidziano samodzielnych działań strategicznych. 9 stycznia 1931 r. gen. Douglas

---

pracując w zarządzie firmy armatorskiej. Otrzymał tytuł baroneta w 1953 r. i powrócił do Wielkiej Brytanii. Zmarł na emeryturze w 1984 r. Opracowano na podstawie:
http://www.britannica.com/eb/article-9039339?tocId=9039339, 16 styczeń 2006 r.

[162] Tamże, str. 201.

[163] Tamże, str. 202.

MacArthur, szef sztabu Wojsk Lądowych oraz adm. William V. Pratt, szef operacji morskich (dowódca US Navy) podpisali porozumienie, znane później jako *MacArthur-Pratt Agreement*. Dotyczyło ono podziału misji pomiędzy tymi dwoma rodzajami sił zbrojnych. W porozumieniu tym przewidziano następujące zadania Korpusu Sił Powietrznych: „bazujące na lądzie siły powietrzne Wojsk Lądowych będzie użyte w ich ramach do obrony wybrzeża zarówno macierzystego terytorium, jak i posiadłości zamorskich."[164] Obrona wybrzeża była w praktyce zadaniem równorzędnym z obroną granic (i terytorium) Stanów Zjednoczonych, ze względu na geostrategiczne położenie tego państwa. Lotnictwo armii miało więc ją wspierać w obronie wybrzeża i terytorium USA, zaś za obronę na dalszych podejściach do granic USA i kontrolę obszarów morskich odpowiadała marynarka wojenna, z własnym lotnictwem przede wszystkim bazującym na pokładach lotniskowców. Opracowane wówczas plany wojenne: *Czerwony*, *Pomarańczowy* i *Zielony* przewidywały konflikt zbrojny (odpowiednio) z Wielką Brytanią, Japonią lub Meksykiem. Istniał też plan *Czerowno-Pomarańczowy*, na wypadek wojny z koalicją brytyjsko-japońską (w czasie I wojny światowej i w latach 20. Wielka Brytania miała doskonałe stosunki z Japonią)[165]. Położenie geograficzne dwóch głównych potencjalnych przeciwników powodowało, iż trudno było wówczas myśleć o strategicznym oddziaływaniu na ich terytorium. Dlatego wysiłki ówczesnych amerykańskich teoretyków skupione były raczej na wykazaniu, że bazujące na lądzie bombowce są w stanie skutecznie zniszczyć ewentualne floty inwazyjne przeciwników. Natomiast co do konfliktu z Meksykiem, to przewidywano raczej konflikt na ograniczoną skalę na wypadek niestabilnej sytuacji w tym kraju, podobnej do rebelii Pancho Viji sprzed I wojny światowej. Był to więc tak naprawdę plan wprowadzania porządku na południowej granicy państwa, a nie plan poważnego konfliktu zbrojnego.

Jednak w latach 30. w Szkole Taktycznej Korpusu Powietrznego podjęto teoretyczne rozważania nad ofensywnym użyciem strategicznego elementu lotniczego. Wypracowano wówczas koncepcję *High Altitude Precision Daylight Bombing* (HAPDB; precyzyjne, dzienne bombardowania z dużej wysokości), przy czym bombowce miały operować bez eskorty myśliwskiej (tzw. *unescorted HAPDB*)[166]. Uważano, że duża wysokość i odpowiednie osiągi samolotów

---

[164] R.F. Futrell: *Ideas, Concepts, Doctrine: Basic Thinking in the United States Air Force. Vol. I 1907-1960*, Maxwell, USA, 1989, str. 66.

[165] Tamże, str. 67.

[166] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 218.

bombowych pozwolą na zminimalizowanie skutków oddziaływania nieprzyjacielskich środków obrony powietrznej, tj. artylerii przeciwlotniczej oraz samolotów myśliwskich. Precyzja była pojęciem względnym, ale chodziło o możliwość atakowania wybranych dużych celów powierzchniowych, takich jak zakłady przemysłowe czy węzły komunikacyjne, a nie całe miasta jak proponował Douhet[167]. I wreszcie bombardowania dzienne miały być prowadzone po to, by zapewnić odpowiednie warunki dla nawigacji i przede wszystkim celowania, by zrealizować wspomnianą „precyzję" bombardowań.

W pracy napisanej w 1932 r. przez trzech członków tzw. „Mafii bombowej", Roberta Oldsa, Kennetha Walkera i Donalda Wilsona, można przeczytać, że[168]:

1. Nowoczesne mocarstwowe państwa polegają na swoich głównych systemach, przemysłowym i ekonomicznym dla produkcji uzbrojenia i zaopatrywania wojsk, a także w produkcji i usługach umożliwiających podtrzymanie życia państwowego oraz wysoko uprzemysłowionego społeczeństwa. Zakłócenia lub sparaliżowanie tych systemów podważa zarówno nieprzyjacielskie *możliwości*, jak i *wolę* prowadzenia walki zbrojnej. [kursywa w oryginale]

2. Takie główne systemy zawierają krytyczne elementy, których zniszczenie spowoduje zablokowanie tychże systemów, a bombardowania mogą być dostatecznie precyzyjne, by trafić w owe krytyczne elementy.

3. Zmasowane powietrzne siły uderzeniowe są w stanie penetrować obronę powietrzną przeciwnika, unikając nadmiernych strat i są w stanie zniszczyć wyznaczone im cele.

4. Prawidłowa selekcja celów w strukturze przemysłowej/ekonomicznej/ /społecznej nowoczesnego państwa przemysłowego, a następnie ich zniszczenie w ataku lotniczym może doprowadzić do śmiertelnego osłabienia uprzemysłowionego państwa nieprzyjacielskiego i do zwycięstwa poprzez użycie sił powietrznych.

5. Jeśli nieprzyjaciel nadal stawia opór po skutecznym sparaliżowaniu wybranego systemu celów powietrznych, może okazać się niezbędne ,jako ostatnie możliwe rozwiązanie ,skierowanie wysiłku lotnictwa na atakowanie źródeł siły moralnej przeciwnika poprzez atakowanie miast. W takim przypadku preferowane jest uczynienie życie w miastach niemożliwym do wytrzymania niż bezpośrednie niszczenie struktur i zabijanie ludzi.

20 czerwca 1941 r. weszło w życie zarządzenie Army Regulation 95-5, w ramach którego ustanowiono Siły Powietrzne Wojsk Lądowych (US Army Air

---

[167] Tamże.

[168] Tamże, str. 217-218.

Force), których szefem sztabu pozostał gen. Henry Arnold, będąc jednocześnie zastępcą szefa sztabu wojsk lądowych gen. George Marshalla. W tym czasie jednak nadal obowiązywał regulamin użycia sił powietrznych Field Manual 1-5, przewidujący taktyczne użycie lotnictwa w ramach bezpośredniego i pośredniego wsparcia działań wojsk lądowych w obronie wybrzeża i terytorium USA oraz w obronie amerykańskich terytoriów zamorskich (Filipiny, Hawaje, strefa Kanału Panamskiego itp.) oraz marynarki wojennej w strefie przybrzeżnej.

Już w maju 1938 r. prezydent Roosvelt nakazała przygotowanie nowych planów wojny, zakładając hipotetyczną wówczas możliwość wspólnej walki z faszyzmem w Niemczech i być może także we Włoszech w sojuszu z Wielką Brytanią i Francją. Opracowanie planu nazwanego *Rainbow 5* postępowało jednak powoli i początkowo nie miało odzwierciedlenia w istniejących regulaminach poszczególnych rodzajów wojsk, które nadal regulowały wyłącznie działania obronne USA i terytorium zamorskich, nie przewidywały natomiast udziału w zamorskich operacjach o charakterze ofensywnym. 27 września 1940 r., w obliczu upadku Francji prezydent Roosvelt nakazał odpowiednie uaktualnienie planu *Rainbow 5.* Dopiero wówczas prace nad tym planem ruszyły pełną parą[169]. Istniejące wówczas, i kolejno formowane jednostki bombowców B-17 przygotowywano co prawda do wykonywania zadań typu „nieeskortowane HAPDB", ale zgodnie z regulaminem FM 1-5 miały one te zadania realizować w ramach izolacji pola walki i zwalczania obiektów morskich (choć teoretykom ze Szkoły Taktycznej Sił Powietrznych z Maxwell marzyło się wykorzystanie tej taktyki działań do prowadzenia samodzielnych operacji bombardowań obiektów strategicznych). Dopiero teraz miał powstać plan działań, który uwzględniałby ofensywne działania lotnicze przeciwko celom strategicznym w Niemczech. Punktem wyjścia do tego planu była wspólna amerykańsko-brytyjska konferencja w Waszyngtonie z 29 stycznia 1941 r., celem której było wypracowanie zasad współpracy oraz wspólnego planu wojny, na wypadek zaangażowania się USA w wojnę w Europie. Spośród ekspertów lotniczych obecnych na konferencji obecny był wicemarszałek John C. Slessor z RAF, płk Joseph T. McNarney z Oddziału Planowania Wojennego Departamentu Wojny (oficer USAAF, późniejszy generał) oraz kmdr DeWitt C. Ramsey z lotnictwa US Navy[170]. W wyniku konferencji powstał dokument uzgodnień zwany American-British Conversation 1 (czyli ABC-1), zakładający koncentrację wysiłku na wojnie w Europie, przy utrzymaniu odpowiednich sił do

---

[169] R.F. Futrell: *Ideas, Concepts, Doctrine: Basic Thinking in the United States Air Force. Vol. I 1907-1960*, Maxwell, USA, 1989, str. 108.

[170] Tamże.

działań (wyłącznie) obronnych na Pacyfiku, na wypadek przystąpienia Japonii do wojny. W Europie natomiast za główny cel uznano osiągnięcie przewagi nad Niemcami w dziedzinie sił powietrznych, a szczególnie w zakresie sił uderzeniowych dalekiego zasięgu[171]. 2 czerwca 1941 r. zarówno ABC-1 jak i ukończony plan wojny Rainbow 5 trafiły do prezydenta Roosvelta do zatwierdzenia. Prezydent stwierdził, że jest z owych planów zadowolony i że powinny one być do niego skierowane do zatwierdzenia w wypadku wybuchu wojny. 9 lipca 1941 r. na polecenie prezydenta rozpoczęto przygotowywanie planów takiej rozbudowy materiałowo-technicznej sił zbrojnych, by możliwe było pełne zrealizowanie ustaleń ABC-1 oraz planu *Raibow-5*. Na tej podstawie kierowany przez ppłk Harolda L. George'a Oddział Planowania Wojennego Sił Powietrznych Wojsk Lądowych (Army Air Forces Air War Plans Division) podjął opracowanie planu *Air War Plan Division 1* (AWPD-1) zatytułowanego „Zapotrzebowanie na amunicję Sił Powietrznych Wojsk Lądowych"[172]. Opracowaniem tego planu zajęli się: ppłk Orvil Anderson, ppłk Kenneth Walker, mjr Haywood S. Hansell oraz przydzieleni do tej pracy z innych komórek organizacyjnych USAAC: ppłk Max F. Schneider, ppłk Arthur W. Vanaman, mjr Hoyt S. Vandenberg, mjr Laurence S. Kuter i mjr Samuel E. Anderson[173]. Warto zwrócić uwagę, ilu spośród członków wcześniej wspomnianej „Mafii bombowej" wzięło udział w tym przedsięwzięciu (George, Walker, Hansell, Kuter). AWPD-1 ukończono 12 sierpnia 1941 r.[174]

Zgodnie z AWPD-1 aż 6860 bombowców miało zaatakować i zniszczyć 154 główne cele w Niemczech, w tym 124 cele związane z systemem zasilania w energię elektryczną, paliwami i smarami oraz z systemem komunikacji[175]. Zakładano, że ofensywa powietrzna osłabi przeciwnika na tyle, że działania wojsk lądowych będą w znacznym stopniu ułatwione (lotnictwo miało udzielić im przy tym wsparcia na poziomie taktycznym), albo w ogóle zbędne[176]. Plan był o tyle ciekawy, że zakładał użycie niezwykle zmasowanych sił, ale siły te – zgodnie z planami

---

[171] Tamże.

[172] Tamże, str. 109.

[173] Tamże, a także P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 224.

[174] R.F. Futrell: *Ideas, Concepts, Doctrine: Basic Thinking in the United States Air Force. Vol. I 1907-1960*, Maxwell, USA, 1989, str. 109 oraz P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 224.

[175] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 224.

[176] R.F. Futrell: *Ideas, Concepts, Doctrine: Basic Thinking in the United States Air Force. Vol. I 1907-1960*, Maxwell, USA, 1989, str. 109.

mobilizacyjnymi USAAF – miały być osiągalne w latach 1943-1944, w tym nie tylko bombowce B-17 *Flying Fortress* oraz B-24 *Liberator*, ale także B-29 *Superfortress*. Były to rewolucyjne jak na owe czasy konstrukcje, charakteryzujące się znacznym zasięgiem i udźwigiem uzbrojenia. Produkowany seryjnie od drugiej połowy 1943 r. B-29 śmiało można uznać za najnowocześniejszy bombowiec II wojny światowej, a w opracowaniu znajdował się samolot o zasięgu międzykontynentalnym – B-36 *Peacemaker*, który pojawił się jednak w służbie już po II wojnie światowej.

B-29 i B-36 o dużym zasięgu miały zostać opracowane, gdyż założono, że w Wielkiej Brytanii mogą stacjonować tylko 44 grupy bombowe z 3740 samolotami, a pozostałe z wymaganej liczby bombowców miały stacjonować na Nowej Funlandii, Grenlandii i w Afryce, stąd potrzeba opracowania samolotu o zasięgu do 6500 km, czyli B-29[177]. Późniejsze analizy wykazały, że konieczne będzie wykorzystanie także baz w północno-wschodniej części Stanów Zjednoczonych i w Indiach (przypuszczalnie zakładano też upadek Wielkiej Brytanii) i w związku z tym nakazano opracowanie międzykontynentalnego bombowca o zasięgu aż 16 000 km, zdolnego do lotu na wysokości ponad 10 000 m. Tak właśnie zaczął się rozwój wspomnianego bombowca międzykontynentalnego B-36 *Peacemaker*[178].

Plan AWPD-1, choć zatwierdzony przez gen. Arnolda, nigdy nie został zrealizowany, bowiem wkrótce jego miejsce zajął plan AWPD-42, dostosowany do faktycznej liczby samolotów, którymi dysponowano i w którym uwzględniono postulaty Brytyjczyków co do bieżących potrzeb wojennych (zwalczanie stoczni i baz okrętów podwodnych w pierwszej kolejności). Warto jednak zwrócić uwagę na kilka ważnych aspektów tego planu. Przede wszystkim był to pierwszy w historii plan prowadzenia działań wojennych (a nie tylko rozważania teoretyczne czy nawet teoretyczno-doktrynalne), w którym zamierzano osiągnąć cele strategiczne konfliktu zbrojnego, jeśli nie wyłącznie, to niemal wyłącznie przy użyciu sił powietrznych.

Gwoli ścisłości trzeba wspomnieć, że w okresie od jesieni 1937 r. do lata 1939 r. w Wielkiej Brytanii opracowano podobne plany strategicznej ofensywy powietrznej. Nazywano je Western Air Plans (WA Plans), „western" od frontu zachodniego[179]. W.A.1 był planem, który miał zapobiec bombardowaniom strategicznym Wielkiej Brytanii przez Niemcy. Zakładano w nim zniszczenie niemieckiego potencjału lotniczego poprzez bombardowanie fabryk samolotów, lotnisk oraz systemu zaopatrzenia Luftwaffe. W.A.4 był już planem ofensywnym

---

[177] Tamże, str. 111.

[178] Tamże oraz strona http://home.att.net/~jbaugher2/b36_1.html, 20 kwiecień 2006 r.

[179] T.D. Biddle: *Rhetoric and Reallity in Air Warfare*, Princeton, USA, 2002, str. 178.

i zakładał niszczenie niemieckiego systemu komunikacyjnego, poprzez ataki na system linii kolejowych, infrastrukturę drogową oraz na elementy kanałów śródlądowych (śluzy, jazy, mosty). W.A.5, inny plan ofensywy powietrznej zakładał ataki obiekty przemysłowe, a w tym przede wszystkim na infrastrukturę związaną z paliwami płynnymi i smarami. Brytyjskie plany miały być jednak realizowane w odmiennych warunkach. Przede wszystkim zakładano, że dojdzie do konfrontacji na lądzie na froncie zachodnim. Uznano jednak, że lądowy front zachodni, po początkowych działaniach manewrowych zastygnie w pasie umocnień, podobnie jak w czasie I wojny światowej i działania wojenne zamienią się w starcie na wyniszczenie. W takim przypadku ofensywa powietrzna miała przyśpieszyć zużycie zapasów i uszczuplić potencjał bojowy przeciwnika, wspomagając działania lądowe, a także planowaną blokadę morską. Trudno więc uznać, że siły powietrzne miały być jedynym, czy nawet głównym instrumentem mającym rozstrzygnąć konflikt zbrojny. Miały być co prawda elementem decydującym, ale z pozycji czegoś w rodzaju „języczka u wagi”[180]. Natomiast AWPD-1 miała być realizowana w warunkach braku kontaktu wojsk lądowych na głównym froncie zachodnim i warunkach zaciekłych zmagań na Atlantyku z niemieckimi okrętami podwodnymi, których nie można było zablokować na półzamkniętych akwenach Morza Północnego i Bałtyckiego, bowiem po klęsce Francji i Norwegii korzystały one z baz bezpośrednio nad wybrzeżem Atlantyku. Niemal cały ciężar prowadzenia wojny miał więc spoczywać na siłach powietrznych i tym właśnie AWPD-1 różnił się od brytyjskich planów W.A.1, W.A.4 i W.A.5. Zresztą plany brytyjskie też nie były realizowane, ze względu na wątpliwości natury prawnej ówczesnego premiera Wielkiej Brytanii, Neville’a Chamberlaina. 21 czerwca 1938 r. Chamberlain w przemówieniu do parlamentu zadeklarował, że celowe ataki skierowane na ludność cywilną nie będą prowadzone[181]. Za radą Sir Williama Malkina, doradcy prawnego Ministerstwa Spraw Zagranicznych, ewentualne obiekty ataku RAF ograniczono do „ściśle wojskowych celów, w najwęższym rozumieniu tego sformułowania”, tj. do: porty wojenne, okręty wojenne, doki i stocznie, koszary, jednostki wojskowe, fortyfikacje, lotniska wojskowe, składy sprzętu wojskowego i amunicyjne, transporty wojskowe (kolejowe i wodne), linie kolejowe i drogowe wykorzystywane do celów wojskowych. Zakazano natomiast atakowanie zakładów przemysłowych oraz nawet takich celów, jak

---

[180] Znane jest rosyjskie przysłowie o słomce, która może złamać kark wielbłąda. Co prawda działania lotnicze miały być „czymś znacznie od słomki cięższym”, ale trudno nie doceniać przewidywanego znaczącego wysiłku wojsk lądowych i marynarki wojennej w tworzeniu warunków wzajemnego wyniszczania potencjału i zasobów państwa.

[181] T.D. Biddle: *Rhetoric and Reallity in Air Warfare*, Princeton, USA, 2002, str. 181.

składów paliwa w zbiornikach[182]. Ograniczenia te złagodzono dopiero 4 czerwca 1940 r., już po rezygnacji Chamberlaina ze stanowiska premiera[183].

Charakterystyczną i najważniejszą cechą wspomnianych planów, w przeciwieństwie do rozważań takich teoretyków jak Douhet, Mitchell czy Trenchard było to, że po raz pierwszy podjęto próbę selekcji celów, czyli udzielenia odpowiedzi na pytanie, co należy atakować, by uzyskać zamierzony efekt. Sam fakt selekcji celów jest bezsporny i potwierdzony w cytowanych przeze mnie źródłach. Trudno jest jednak ustalić, jak odbywała się wspomniana selekcja. Cytowane już analizy prowadzone przez Komisję Korpusu Powietrznego mogą pośrednio wskazywać, iż zestaw celów był wyselekcjonowany na podstawie analizy funkcjonowania „nowoczesnego państwa przemysłowego". Przypuszczam, że wiedzę tą czerpano obserwując system gospodarczy własnego kraju, czyli Stanów Zjednoczonych. Co prawda w zestawie celów wybrano je na podstawie informacji wywiadowczych o położeniu i wielkości produkcji konkretnych niemieckich fabryk, ale sam wybór gałęzi przemysłu czy innych obiektów nie poparto analizą środków ciężkości w Clausewitzowskim rozumieniu tego pojęcia, w odniesieniu do gospodarki niemieckiej i niemieckiego potencjału wojennego. Niemniej jednak kierunek na atakowanie systemu energetycznego, systemu zaopatrywania w paliwa płynne i systemu komunikacji był najprawdopodobniej słuszny. W praktyce jednak system energetyczny nigdy nie stał się bezpośrednim celem ataków, zaś system zaopatrywania w paliwo zaczęto w zmasowany sposób atakować dopiero we wrześniu i październiku 1944 r. Niemal natychmiast przyniosło to oczekiwane efekty[184]. Koncentracje wysiłku na atakowaniu niemieckiego systemu zaopatrywania w paliwo płynne byłaby bardzo obiecująca. Jak wynika z powojennych analiz[185], niskie zapasy paliwa i trudności z ich odtworzeniem zawsze były piętą achillesową III Rzeszy.

Tymczasem w rzeczywistych działaniach realizowano zupełnie inny plan. 9 września 1942 r. ukończono AWPD-42, plan opracowany na polecenie prezydenta Franklina D. Roosvelta. Autorami planu byli: gen. bryg. Laurence S. Kuter, wówczas

---

[182] Tamże, str. 182.

[183] Chamberlain odszedł 10 maja 1940 r., zmarł na raka 9 listopada tego samego roku, za http://en.wikipedia.org/wiki/Neville_Chamberlain, 21 kwietnia 2006 r.

[184] T.D. Biddle: *Rhetoric and Reallity in Air Warfare*, Princeton, USA, 2002, str. 233-245.

[185] Dr P.W. Becker: *The Role of Synthetic Fuel in World War II Germany*, Air University Review, lipiec-sierpień 1981, wersja elektroniczna dostępna pod adresem:
http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/aureview/1981/jul-aug/becker.htm,
25 kwiecień 2006 r.

zastępca szefa sztabu USAAF, gen. bryg. Orvil A. Anderson, szef planów lotniczych w Departamencie Wojny USA oraz gen. bryg. Haywood S. Hansell, wyznaczony wówczas na zastępcę dowódcy 8. Armii Lotniczej[186], czyli znani już członkowie tzw. „Mafii bombowej". Tym razem jednak wspomniani generałowie nie mieli pełnej swobody działania, bowiem od stycznia 1942 r. odbywały się dwustronne konsultacje amerykańsko-brytyjskie, w toku których uzgadniano zasady wspólnego prowadzenia połączonej ofensywy powietrznej[187]. Lista celów do zaatakowania, która w AWPD-42 rozrosła się do 177 obiektów, została ustalona przy uwzględnieniu brytyjskich postulatów. Co ciekawe, kiedy Amerykanie zdecydowali się pozostać przy swojej taktyce „nieeskortowanych HAPDB", to Brytyjczycy stopniowo, w okresie od marca do września 1940 r. przeszli do działań wyłącznie nocnych, atakując raczej same miasta, niż konkretne obiekty przemysłowe. W lutym 1942 r. dowództwo Bomber Command objął wicemarszałek Sir Arthur Harris, który przywiązywał dużą wagę do oddziaływania na morale[188]. Tak więc gdy Amerykanie kładli nacisk na precyzyjne atakowanie wybranych celów przemysłowych, Brytyjczycy skoncentrowali się na atakowaniu miast, licząc na załamanie się woli kontynuowania wojny w niemieckim społeczeństwie. Brytyjczycy realizowali więc zamysł Douheta w niemal czystej postaci, zaś amerykańska koncepcja była udoskonaloną wersją teorii Mitchella, udoskonaloną przez tzw. „Mafię bombową". Dlatego w tym miejscu warto przyjrzeć się nieco bliżej planowi AWPD-42.

Pomijając zawarte w nim plany ilościowej i jakościowej rozbudowy strategicznych sił lotniczych w Europie, plan ten ustanawiał zasady prowadzenia strategicznej ofensywy powietrznej. Przede wszystkim warto zauważyć, że w planie AWPD-42 nie zakładano już pokonania Niemiec wyłącznie poprzez strategiczną ofensywę powietrzną. Celem tej ofensywy było wyłącznie stworzenie korzystnych warunków do lądowego ataku na zachodnią Europę. W AWPD-42 napisano: „niemieckie siły powietrzne muszą zostać znacznie uszczuplone, a niemiecka gospodarka wojenna musi być poważnie osłabiona, zanim udana inwazja na Europę może zostać podjęta."[189] W AWPD-42 ustalono następujące priorytety zwalczania celów[190]:

---

[186] R.F. Futrell: *Ideas, Concepts, Doctrine: Basic Thinking in the United States Air Force. Vol. I 1907-1960*, Maxwell, USA, 1989, str. 130.

[187] T.D. Biddle: *Rhetoric and Reallity in Air Warfare*, Princeton, USA, 2002, str. 208.

[188] Tamże, str. 214.

[189] J.R. Cody: *AWPD-42 to Instant Thunder. Consistent, Evolutionary Thought or Revolutionary Change?* Maxwelll, USA, 1996, str. 15.

[190] Tamże, str 17.

**priorytet 1** – zniszczenie niemieckiego lotnictwa (wytwórnie płatowców myśliwskich, wytwórnie płatowców bombowych, wytwórnie silników lotniczych);

**priorytet 2** – stocznie produkujące okręty podwodne;

**priorytet 3** – system transportowy (zakłady produkujące lokomotywy, zakłady remontowe lokomotyw, węzły kolejowe, elementy śródlądowego wodnego systemu transportowego);

**priorytet 4** – system zasilania w energię elektryczną (37 głównych elektrowni);

**priorytet 5** - paliwa płynne (23 zakłady związane z paliwami);

**priorytet 6** – produkcja aluminium;

**priorytet 7** – produkcja gumy (dwa zakłady produkcji gumy syntetycznej).

Założono wykonanie 66 045 samolotolotów i zrzut 132 090 ton bomb dla zniszczenia 177 obiektów, wybranych wg powyższych priorytetów. Zaplanowano zniszczenie 11 wytwórni płatowców myśliwskich, 15 wytwórni płatowców bombowych, 17 wytwórni silników lotniczych, 20 stoczni budujących okręty podwodne, 38 obiektów związanych z systemem transportowym, 23 obiektów związanych z paliwami płynnymi, 14 zakładów produkujących i obrabiających aluminium oraz 2 wytwórni gumy syntetycznej[191].

W istocie jednak i ten plan nie był realizowany w całej swojej rozciągłości. Jak wykażę w rozdziale III niniejszego opracowania, na faktyczne działania miały wpływ decyzje polityczne (priorytety celów ofensywy powietrznej ustalone na konferencji w Casablance, w styczniu 1943 r.), doraźne potrzeby (np. przeniesieniu wysiłku lotnictwa bombowego na przygotowanie operacji lądowania w Normandii czy na zwalczanie obiektów związanych z bronią „V") a także decyzje o zmianie kierunków oddziaływania (opracowanie nowej listy priorytetów zwalczania celów), podjęte pod wpływem analizy dotychczasowych działań.

Prace amerykańskich teoretyków i wojskowych planistów, którzy choć za punkt wyjścia obrali sobie teorie Douheta i Mitchella, były już ukierunkowane na próbę odpowiedzi na pytanie, jakie cele atakować, by uzyskać zamierzony efekt w skali strategicznej. Jednak selekcja obiektów przeznaczonych do zaatakowania była prowadzona raczej intuicyjnie i w oparciu o analizy funkcjonowania „typowego państwa przemysłowego", a nie na bazie analizy środków ciężkości niemieckiego potencjału wojennego, w „Clausewitzowskim" rozumieniu tego pojęcia. W pracach tych mniejszą wagę przywiązywano do innych czynników, które moim zdaniem mają wpływ na skuteczność użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych operacji.

---

[191] Tamże.

Najbardziej drastycznym tego przykładem było założenie, że bombowce strategiczne mogą skutecznie operować bez eskorty myśliwskiej, które okazało się być nieprawdziwe. Mamy więc do czynienia z niedocenianiem takiego czynnika, jak przeciwdziałanie przeciwnika. Kolejny problem to brytyjska wiara w możliwość skutecznego oddziaływania na morale niemieckiego społeczeństwa. Wskazuje to na nieuwzględnienie lub na błędną ocenę czynników: politycznego (system polityczny państwa totalitarnego, brak zorganizowanej opozycji politycznej), społecznego (brak tendencji do samoorganizowania się opozycji i obywatelskiego nieposłuszeństwa, obawa o utratę pracy i możliwość zapewnienia bytu rodzinie) i kulturowego (niemiecka tradycja posłuszeństwa i dyscypliny społecznej). Do II Wojny Światowej, a nawet w trakcie jej trwania nie powstała więc teoria czy oficjalna doktryna lotnicza, która gwarantowałaby wysokie prawdopodobieństwo skuteczności sił powietrznych, wykorzystywanych do osiągania celów strategicznych w toku operacji samodzielnej bądź połączonej. Wskazano jednak na fakt, że lotnictwo może być wykorzystane do prowadzenia działań strategicznych, które wniosą istotny wkład w osiągnięcie celów strategicznych konfliktu zbrojnego. Fakt ten następnie potwierdzono w praktyce, ale skuteczność strategicznych uderzeń lotniczych była istotnie mniejsza od oczekiwanej, a przede wszystkim – mniejsza od możliwej do uzyskania przy właściwym wykorzystaniu sił lotniczych.

### 2.5. Teorie i doktryny użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w czasie *Zimnej Wojny*, 1945-1991

Przez niemal pół wieku trwania *Zimnej Wojny*, czyli przez niemal połowę całej historii lotnictwa wojskowego, teoria i doktryny użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych były zdominowane koncepcjami wykorzystania uzbrojenia jądrowego. Broń jądrowa zrewolucjonizowała poglądy na sposób prowadzenia wojny i na osiąganie celów strategicznych w konfliktach zbrojnych.

Broń jądrowa została opracowana w Stanach Zjednoczonych, a pierwszy próbny wybuch przeprowadzono 16 lipca 1945 r.[192]. Rewolucyjny charakter nowej broni wynikał przede wszystkim z jej olbrzymiej mocy niszczycielskiej, tysiące, a nawet dziesiątki tysięcy większej od znanych wcześniej środków rażenia. Gigantyczna siła niszcząca ładunków jądrowych i jeszcze większa – termojądrowych, pozwoliła na całkowite sparaliżowanie zorganizowanej działalności dowolnego państwa świata, pod warunkiem „dostarczenia" ładunków o odpowiedniej

---

[192] J.N. Gibson: *Nuclear Weapons of the United States*, Atglen, USA, 1996.

mocy do kilkudziesięciu (kilkuset w wypadku Stanów Zjednoczonych, ZSRR czy Chin) celów na terenie danego kraju.

Pozostaje jeszcze kwestia nosicieli ładunków jądrowych, które byłyby przeznaczone do zaatakowania celów strategicznych. Pierwszym i niejako naturalnym typem nosiciela był bombowiec strategiczny o zasięgu gwarantującym dotarcie do obiektów o znaczeniu strategicznym położonych na terytorium nieprzyjaciela. W pierwszych latach powojennych samoloty te musiały bazować w odpowiedniej odległości od potencjalnego przeciwnika, gdyż ich charakterystyki lotno-techniczne nie zapewniały osiągnięcia wyznaczonych celów z innych obszarów (tak było np. w przypadku amerykańskich Boeing B-47 *Stratojet*). Dopiero wprowadzenie do służby samolotów Convair B-36 *Peacemaker* oraz rozwój technik tankowania powietrznego pozwoliło na osiągnięcie potencjalnych celów w Związku Radzieckim z baz w Stanach Zjednoczonych, a tym samym uniezależnienie możliwości działania od politycznej zgody sojuszników. Wkrótce samoloty B-36 zostały zastąpione nowym, odrzutowym samolotem bombowym (a później także nosicielem kierowanych pocisków skrzydlatych) Boeing B-52 *Stratofortress*, który stał się podstawowym typem samolotu bojowego w amerykańskim *Strategic Air Command* na cały pozostały okres trwania *Zimnej Wojny*. Spośród pozostałych państw, które weszły w posiadanie broni jądrowej, jedynie Związek Radziecki, Wielka Brytania i Francja utworzyły własne, stosunkowo niewielkie floty bombowców strategicznych (nosicieli rakiet skrzydlatych). We Francji zadania te wypełniało 36 pozostających w gotowości bombowców *Mirage IVA* (spośród 50 wyprodukowanych), pozostających w gotowości w latach 1966-1986 jako samoloty bombowe, a 12 samolotów *Mirage IVP* z pociskami rakietowymi ASMP pozostawało w gotowości do użycia w latach 1986-1996[193]. W Wielkiej Brytanii zbudowano łącznie 104 bombowce Vickers *Valiant B1* (używane w latach 1955-1964 w sześciu dywizjonach), 50 bombowców Handley Page *Victor B1* (używane w latach 1956-1964 w czterech dywizjonach) i 34 bombowców *Victor B2* (używane w dwóch dywizjonach w latach 1962-1975) oraz 45 bombowców Avro *Vulcan B1* (używane w latach 1957-1967 w pięciu dywizjonach bojowych) i 89 bombowców Avro *Vulcan B2* (używane w latach 1961-1982 w dziewięciu dywizjonach bojowych). Część z wymienionych samolotów przebudowano później na tankowce i samoloty *Vulcan* były używane w tej roli do 1986 r., zaś *Victor* aż do 1993 r.[194]. W Związku Radzieckim liczba bombowców strategicznych w służbie nigdy nie przekroczyła

---

[193] http://www.globalsecurity.org/wmd/world/france/mirage-4.htm, 20 maj 2006 r.

[194] Informacje za B. Gunston, P. Gilchrist: *Jet Bombers. From the Messerschmitt Me 262 to the Stealth B-2*, Londyn, 1993, str. 72-80, 112-123 i 137-145.

173[195] (w 1965 r.; w tym okresie było ich więc mniej niż w Wielkiej Brytanii), zaś przez wiele kolejnych lat, w okresie 1969-1983 liczba samolotów bombowych wynosiła 152[196]. Do 1990 r. ich liczba zwiększyła się do 162 (wskutek stopniowego wprowadzania do służby bombowców Tu-95MS i Tu-160, przy jednoczesnym wycofywaniu ze służby starszych typów, ale już w 1993 r. liczba ta spadła do 106, osiągając 72 w 1999 r.[197] W ostatnich latach liczba strategicznych bombowców w Rosji oscylowała wokół 75. Obecnie, obok Stanów Zjednoczonych, Rosja jest jedynym państwem w którym używane są bombowce strategiczne (w Rosji wyłącznie jako nosiciele kierowanych pocisków skrzydlatych). Dla porównania, maksymalna liczba strategicznych samolotów bombowych w Stanach Zjednoczonych to 1735 w 1960 r. (1178 Boeing B-47 *Stratojet*, 538 Boeing B-52 *Stratofortress* i 19 Convair B-58 *Hustler*)[198], zaś w 1966 r., kiedy w siłach strategicznych po raz pierwszy występowały wyłącznie typy zdolne do ataku obiektów w Związku Radzieckim startując z baz w Stanach Zjednoczonych, było ich 674, z czego 591 Boeing B-52 i 83 Convair B-58[199]. Siły te zmniejszyły się do poziomu poniżej 500 samolotów dopiero w 1971 r., kiedy to było w służbie 442 samolotów (z czego 30 General Dynamice FB-111A i 412 Boeing B-52), a poniżej poziomu 400 samolotów dopiero w 1982 r., kiedy to w służbie były 362 samoloty (w tym 62 FB-111A). W ostatnim roku *Zimnej Wojny*, w 1989 r., w służbie było jeszcze 348 samolotów bombowych, z czego 193 Boeing B-52, 58 General Dynamics FB-111A oraz 97 Rockwell B-1B *Lancer*.[200] W chwili obecnej B-1B nie przenoszą uzbrojenia jądrowego (ani kierowanych pocisków skrzydlatych) nie są więc traktowane jako bombowe samoloty strategiczne. Obecnie w służbie pozostaje 115 samolotów traktowanych jako „strategiczne", przy czym 94 Boeing B-52 i 21 Northrop B-2A *Spirit*, są uwzględnione w planie SIOP[201] wystawianych jest 44 B-52H oraz 16 B-2A, razem 60 samolotów[202].

---

[195] Informacje za P. Podvig: *Russian Strategic Nuclear Forces*, Cambridge, USA i Londyn, Wielka Brytania, 2001, str. 350-351; wówczas było 58 bombowców Miasiszczew 3M, 45 Tu-95 i 70 nosicieli rakiet Tu-95K.

[196] Tamże.

[197] Tamże.

[198] http://www.nrdc.org/nuclear/nudb/datab7.asp, 25 maj 2006 r.

[199] Tamże.

[200] Tamże.

[201] *Single Integrated Operational Plan* – plan ataku strategicznego przygotowanego na wypadek pełnoskalowego konfliktu zbrojnego z użyciem broni jądrowej.

[202] http://www.globalsecurity.org/wmd/systems/overview.htm, 25 maj 2006 r.

Dla porządku trzeba dodać, że w Związku Radzieckim utrzymywano też flotę „eurostrategicznych" bombowców i nosicieli rakiet typu Tu-16, Tu-22 i Tu-22M. Pomijając fakt, że znaczna ich część była używana w lotnictwie morskim do zwalczania lotniskowcowych grup uderzeniowych i innych grup okrętów NATO, zadania tych samolotów w Siłach Powietrznych ZSRR (i Rosji) miały charakter operacyjno-taktyczny[203].

Począwszy od przełomu lat 60. i 70. najważniejszym środkiem przenoszenia strategicznej broni jądrowej stały się rakietowe pociski balistyczne, początkowo bazowania lądowego, a później także bazujące na okrętach podwodnych. W Stanach Zjednoczonych liczba pocisków balistycznych pozostających w służbie osiągnęła 1054 w 1969 r. i utrzymywała się na tym poziomie do 1981 r.[204] Już w tym momencie (1969 r.) liczba pocisków balistycznych była większa od liczby pilotowanych bombowców i proporcje te ulegały stopniowo dalszej zmianie na niekorzyść samolotów. W Związku Radzieckim rakietowe pociski balistyczne o zasięgu międzykontynentalnym stanowiły główną strategiczną siłę uderzeniową przez cały okres *Zimnej Wojny*. Już w 1968 r. liczba międzykontynentalnych pocisków balistycznych w uzbrojeniu przekroczyła 1000 (dokładnie: 1020, w tym 6 R-7, 197 R-16, 23 R-9A, 135 R-36 i 659 UR-100), a w 1971 r. osiągnęła liczbę 1517 (w tym 190 R-16, 19 R-9A, 278 R-36, 990 UR-100 i 40 RT-2P)[205]. Liczba ta obniżyła się do wartości poniżej 1000 (dokładnie 950) dopiero w 1992 r. Międzykontynentalnych pocisków balistycznych, od drugiej połowy lat 60. było więc w Związku Radzieckim niemal dziesięć razy tyle ile bombowców strategicznych, nie ulega więc wątpliwości, że nie samoloty były głównym środkiem przenoszenia strategicznej broni jądrowej.

Poza wymienionymi, do przenoszenia strategicznej broni jądrowej służyły też rakietowe pociski balistyczne bazujące na atomowych okrętach podwodnych. Tych ostatnich w szczytowym okresie (1978 r.) było w uzbrojeniu Radzieckiej Marynarki Wojennej 1000, a ich liczba utrzymywała się powyżej 900 w latach 1976-1991[206]. W Stanach Zjednoczonych liczba międzykontynentalnych pocisków balistycznych

---

[203] Informacje na ten temat zadań samolotów Tu-16, Tu-22, Tu-22M (i Su-24) ze składu SP ZSRR: A.I. Szewcow, A.I. Iżak, A.W. Gawrisz, A.N. Czumakow: *Takticzeskoje jademoje oruże w Ewropie: pierspiektiwy obiezpieczenia stabilnosti*, Nacjonalny Instytut Strategiczeskich Isledowań, Ukraina, Dniepropietrowsk 1999, str. 10, dokument dostępny na stronie: http://www.db.niss.gov.ua/docs/polmil/51.pdf, 26 maj 2006 r.

[204] http://www.nrdc.org/nuclear/nudb/datab3.asp, 26 maj 2006 r.

[205] Informacje za P. Podvig: *Russian Strategic Nuclear Forces*, Cambridge, USA i Londyn, Wielka Brytania, 2001, str. 136-137.

[206] Tamże, str. 248-249.

bazujących na atomowych okrętach podwodnych osiągnęła 656 w 1967 r. i utrzymywała się na tym poziomie do 1979 r., po czym liczba pocisków zmniejszyła się do poziomu poniżej 500 (dokładnie 480) dopiero w 1991 r.[207]. W 2000 r. w uzbrojeniu pozostawało jeszcze 416 tego typu pocisków w Rosji i 432 w Stanach Zjednoczonych.

Jak wynika z powyższego zestawienia, za wyjątkiem pierwszego okresu Zimnej Wojny (w latach 1949-1965), Stany Zjednoczone i Związek Radziecki polegały przede wszystkim na rakietowych pociskach balistycznych jako środkach przenoszenia strategicznej broni jądrowej. Także Wielka Brytania i Francja stopniowo przeniosły środek ciężkości swoich sił strategicznych ku rakietowym pociskom balistycznym bazowania morskiego[208]. Jedynie Francja utrzymymuje w uzbrojeniu 45 pocisków ASMP w siłach powietrznych dla samolotów Dassault *Mirage 2000N* oraz 24 pociski ASMP dla samolotów Dassault *Super Etandart* w lotnictwie morskim[209]. Pociski ASMP, które wkrótce mają być zastąpione nowymi ASMPA przenoszonymi przez samoloty Dassault *Rafale*, mają ograniczone zastosowanie strategiczne, uzupełniając pociski balistyczne (Siły Powietrzne) lub służąc do odstraszania państw trzeciego świata przed dokonaniem ataku na Francję przy użyciu broni masowego rażenia (Marynarka Wojenna)[210]. Pozostałe państwa dysponujące bronią jądrową: Chiny, Indie, Pakistan oraz Izrael[211] nigdy nie utrzymywały strategicznych samolotów bombowych zdolnych do jej przenoszenia.

Jak wynika z powyższych rozważań, w okresie Zimnej Wojny lotnictwo miało być tylko w ograniczonym zakresie wykorzystane bezpośrednio do osiągania celów strategicznych i praktycznie tylko w Stanach Zjednoczonych. Pozostałe państwa NATO

i Układu Warszawskiego, a także większość innych państw, planowała użycie

---

[207] http://www.nrdc.org/nuclear/nudb/datab5.asp, 27 maj 2006 r.

[208] W 2002 r. Wielka Brytania dysponowała 64 pociskami *Trident II D5* na czterech atomowych okrętach podwodnych: HMS *Vanguard*, HMS *Victorious*, HMS *Vigilant* i HMS *Vengeance*, informacja ze strony http://www.nrdc.org/nuclear/nudb/datab18.asp. W tym samym roku Francja dysponowała 32 nowymi pociskami M45 na dwóch atomowych okrętach podwodnych: *Le Triomphant* i *Le Téméraire*, oraz 16 pociskami M4A/B na starszym atomowym okręcie podwodnym: *Le Foudroyant*. Czwarty okręt, *L'Inflexible* był w trakcie przebudowy pod kątem przenoszenia nowszych pocisków M45. Informacja ze strony http://www.nrdc.org/nuclear/nudb/datab16.asp, 27 maj 2006 r.

[209] Tamże.

[210] Pośrednio pogląd ten potwierdził prezydent Jacques Chirac w swoim przemówieniu z 19 stycznia 2006 r., zaś bezpośrednio kmdr Anne Currelle z SIRPA MARINE (biura prasowego francuskiej Marynarki Wojennej) w wywiadzie udzielonym autorowi w styczniu 2006 r.

[211] Izrael oficjalnie nie dysponuje bronią jądrową, ale eksperci są zgodni co do tego, że Izrael taką bronią dysponuje.

lotnictwa na poziomie taktycznym, taktyczno-operacyjnym, czy nawet operacyjnym, przede wszystkim do bezpośredniego i pośredniego wsparcia innych rodzajów sił zbrojnych[212]. Nie można więc mówić o planach użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w tych państwach.

Warto natomiast przybliżyć w pewnym stopniu teorie i praktykę (doktrynę) użycia lotnictwa i sił rakietowych Stanów Zjednoczonych do osiągania celów strategicznych w okresie *Zimnej Wojny*. Jak zauważył dr Karl P. Mueller[213] teorie związane z wykorzystaniem broni jądrowej do osiągania celów strategicznych powstawały w gronie ludzi mających znaczny wpływ na politykę Stanów Zjednoczonych. W przeciwieństwie więc do teorii propagowanych przez G. Douheta czy W. Mitchella, szybko znajdowały one odzwierciedlenie w oficjalnych dokumentach doktrynalnych. Wśród wspomnianych teoretyków, Mueller wymienia między innymi: Bernarda Brodie'go, Daniela Ellsberga, Hermana Kahna, Williama W. Kaufmanna, Henry A. Kissingera, Thomasa C. Schellinga i innych[214].

Prace wspomnianych teoretyków miały wielki wpływ na kształtowanie amerykańskiej strategii obronnej w okresie *Zimnej Wojny*. Zresztą nie tylko amerykańskiej, bowiem z ich dorobku korzystano także w Wielkiej Brytanii. Francja i Związek Radziecki wypracowały własną doktrynę użycia sił rakietowo-lotniczych w działach o charakterze strategicznym, ale dorobek teoretyczny nie był (i nadal nie jest) dostępny. Zresztą w Związku Radzieckim główną rolę w osiąganiu celów strategicznych ,w ewentualnym konflikcie globalnym ery Zimnej Wojny ,miały odegrać siły jądrowo-rakietowe, stosunkowo szczupłe siły lotnicze miały zaś odgrywać rolę pomocniczą[215]. Piąte mocarstwo jądrowe z okresu Zimnej Wojny – Chiny – w ogóle nie stworzyło strategicznego komponentu lotniczego, polegając wyłącznie na pociskach rakietowych. Z tych właśnie powodów temat osiągania celów strategicznych przy pomocy sił lotniczych w Związku Radzieckim czy Chinach istnieje tylko w wymiarze rozważań teoretycznych, przeważnie utajnionych. Zdecydowałem się więc skupić na myśli teoretycznej Zachodu, choć i tu siły lotnicze miały działać w mieszanym ugrupowaniu z siłami rakietowymi,

---

[212] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 443-528.

[213] Tamże, str. 308.

[214] Tamże.

[215] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 485-508.

a w istocie tylko Amerykanie utrzymywali rozbudowane lotnictwo strategiczne i stawiali przed nim ważne zadania do wykonania.

Faktycznie podstawowe zasady użycia sił strategicznych (jądrowo-rakietowo-lotniczych) były do siebie podobne we wszystkich państwach zachodnich. Omówię je w pewnym skrócie, bowiem istotą tego użycia było odstraszanie, czyli niedopuszczenie do ataku przeciwnika poprzez utrzymanie odpowiednich sił przeznaczonych do dokonania skutecznego odwetu na atakującym i deklarowanie woli takiego odwetu. W mojej pracy staram się omówić zasady użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w toku operacji, a nie poprzez bierne w gruncie rzeczy ich utrzymywanie do odstraszania ataku przeciwnika.

Wraz z pojawieniem się ładunków jądrowych, najpierw w postaci bomb lotniczych, a następnie głowic międzykontynentalnych pocisków balistycznych zapanowało powszechne przekonanie, iż:

- zmasowany atak (seria ataków) jądrowo-lotniczy lub/i jądrowo-rakietowy prowadzi do niemal całkowitego zniszczenia potencjału wojennego i ekonomicznego przeciwnika, uniemożliwiając mu prowadzenie dalszych działań wojennych, w związku z czym uznano taki atak za rozstrzygający[216];
- jakakolwiek obrona przed takim atakiem jest mało efektywna, bowiem nawet część atakujących sił jest w stanie zadać katastrofalne w skutkach straty[217].

Jednym z podstawowych założeń użycia sił strategicznych w okresie Zimnej Wojny to skuteczność odstraszania. Uznano, że żadna ze stron nie zaatakuje drugiej strony, jeśli przewidywane straty w ewentualnym konflikcie przewyższą korzyści z odniesionego w nim zwycięstwa, ponieważ pojawienie się broni jądrowej dało dowódcom instrument do zadawania przeciwnikowi bardzo poważnych strat w relatywnie krótkim czasie. Wkrótce okazało się, że nawet w przypadku nie w pełni udanego uderzenia lotniczo-rakietowego z użyciem broni jądrowej, a później także termojądrowej, straty przeciwnika będą po prostu kolosalne i mogą pozbawić go dalszej możliwości prowadzenia działań wojennych. Zbudowanie zdolności do dokonania odpowiednio silnego uderzenia – nawet po zmasowanym ataku jądrowym przeciwnika – stało się najlepszą, jeśli nie jedyną, formą obrony przed ewentualną agresją[218].

---

[216] B. Brodie: *Strategy in the Missile Age*, Princeton USA, 1991, str. 165-172.

[217] Tamże, str. 173-222, a także L. Friedman: *The evolution of Nuclear Strategy*, Nowy Jork, 1981, str.30-34.

[218] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 293.

Zgodnie z oficjalną definicją Departamentu Obrony Stanów Zjednoczonych: „*odstraszanie to powstrzymanie się od działania z obawy poniesienia konsekwencji tego działania. Odstraszanie to stan umysłu, w którym bierze się pod uwagę istnienie poważnego zagrożenia, że w reakcji na działanie nastąpi przeciwdziałanie, którego skutki będą nie do zaakceptowania*"[219].

Aby jądrowe odstraszanie w skali strategicznej mogło być skuteczne, muszą być spełnione trzy główne warunki:

- strona stosująca odstraszanie musi mieć odpowiednio wyposażone i wyszkolone siły do dokonania odpowiednio silnego, zmasowanego ataku jądrowego w skali strategicznej, którego skutki były katastrofalne dla strony atakującej;
- strona stosująca odstraszanie musi mieć wolę i determinację do dokonania takiego ataku w przypadku wrogiej agresji o odpowiedniej skali;
- strona przeciwna musi mieć pełną świadomość obu powyższych punktów i tak je oceniać, czyli wierzyć, iż jeśli dokona ataku to zaatakowany będzie miał wolę, determinację i możliwości dokonania odpowiednio silnego odwetu – czyli że w istocie takiego odwetu dokona.

Jeśli chodzi o punkt pierwszy, to w początkowym okresie *Zimnej Wojny* zarówno Stany Zjednoczone (a później także Wielka Brytania i Francja), jak i Związek Radziecki (a później także Chiny) rozwinęły potencjał strategiczny zdolny do zadania ewentualnemu agresorowi strat przewyższających korzyści z ewentualnego ataku na te państwa. Także mniejsze państwa ,dysponujące bronią jądrową w okresie *Zimnej Wojny* – Wielka Brytania, Francja i Chiny, uzyskały możliwość skutecznego odstraszenia agresji silniejszego przeciwnika, mimo że ich potencjał strategiczno-jądrowy był nieporównywalnie mniejszy. Jednakże koszty ewentualnej agresji na te państwa (np. zniszczenie kilku miast radzieckich) wielokrotnie przewyższały ewentualne korzyści z takiej agresji. Na fakt ten wskazywał m.in. Bernerd Brodie już w 1965 r.[220]

W miarę rozwoju potencjałów strategicznych Stanów Zjednoczonych i Związku Radzieckiego osiągnęły one takie poziomy, że zaczęto mówić o „gwarantowanym zniszczeniu" (assured destruction). Istotą gwarantowanego zniszczenia nie była tylko sama zdolność do zadania przeciwnikowi katastrofalnych strat w wyniku strategicznego uderzenia z wykorzystaniem broni jądrowej, lecz

---

[219] *Joint Pub 1-02. Departament of Defense Dictionary of Military and Associated Terms*, Waszyngton 1994, str. 134.

[220] B. Brodie: *Strategy in the Missile Age*, Princeton USA, 1991, str. 275-276, pierwsze wydanie książki pojawiło się w 1965 r.

zdolność do dokonania tego siłami, jakie pozostały po zmasowanym strategicznym uderzeniu jądrowym przeciwnika. Była to więc zdolność do dokonania śmiertelnego (w sensie zdolności do kontynuowania konfliktu zbrojnego) odwetu. Ocenia się, że Stany Zjednoczony uzyskały możliwości w zakresie „gwarantowanego zniszczenia" mniej więcej w połowie lat 50., zaś Związek Radziecki uzyskał takie możliwości dekadę później, mniej więcej w połowie lat 60. Od tego momentu można było mówić o „wzajemnym gwarantowanym zniszczeniu" (mutual assured destruction – MAD czyli dosłownie „szaleństwo").

Ten sposób wykorzystania lotnictwa do osiągnięcia założonych celów strategicznych był w zasadzie niemożliwy do realizacji. Każda próba pokonania przeciwnika skończyłaby się bowiem adekwatnym przeciwdziałaniem drugiej strony. Koszty zwycięstwa niwelowałyby więc wszelkie korzyści z niego i taka metoda prowadzenia działań wojennych była po prostu nie do przyjęcia przez żadną ze stron.

Okres *Zimnej Wojny* nie był jednak wolny od siłowej konfrontacji dwóch głównych mocarstw światowych i skupionych wokół nich sojuszników. Niewątpliwie celem tej konfrontacji było zdobycie światowej dominacji politycznej i gospodarczej, dominacja militarna i informacyjna miały być jedynie instrumentem do osiągnięcia dwóch wcześniej wymienionych celów. Walka toczyła się o strefy wpływów w różnych częściach świata, bowiem pozostające w strefie wpływów kraje to rynki zbytu i źródła bogactw naturalnych, nie bez znaczenia było też geostrategiczne położenie tych państw.

W okresie *Zimnej Wojny* doszło do kilku otwartych konfliktów, w których próbowano wykorzystać lotnictwo do osiągnięcia celów strategicznych. Były to konflikty lokalne i miały związek z ogólną walką dwóch bloków o światową dominację. Z punktu widzenia użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych, najbardziej znaczącym był konflikt wietnamski, 1964-1973. Jest sprawą oczywistą, że koncepcja użycia lotnictwa ,opracowana na potrzeby globalnej konfrontacji z państwami Bloku Wschodniego nie mogła być wykorzystana w konflikcie wietnamskim. Jaka więc była koncepcja użycia lotnictwa w konfliktach lokalnych, a przede wszystkim w walce ze zbrojnym ruchem oporu? Oczywiście mowa o Stanach Zjednoczonych, gdyż właśnie to państwo zdecydowało się na wykorzystanie przede wszystkim sił lotniczych (ze składu sił powietrznych i marynarki wojennej) do osiągnięcia celów strategicznych w konflikcie wietnamskich. Jakie były w tym kraju podstawy teoretyczne wykorzystania sił lotniczych w tym celu?

Przede wszystkim trzeba podkreślić, że konflikt mający charakter walki ze zbrojnym podziemiem, wg nomenklatury amerykańskiej,zaliczany do tzw. konfliktów o malej intensywności, a od 1995 r. kiedy opublikowano nowe wydanie Joint Pub 3-07 – do operacji innych niż wojna, zdecydowanie różni się od konwencjonalnego konfliktu zbrojnego. Zgodnie z analizą przeprowadzoną przez prof. Dennisa M. Drewa w pracy zbiorowej *Paths of Heaven* do 1964 r. tematowi użycia sił lotniczych w konfliktach lokalnych niewiele poświęcano uwagi[221]. W latach wojny wietnamskiej pojawiały się publikacje (głównie w formie artykułów w specjalistycznych czasopismach) analizujące użycie sił lotniczych przez Francuzów w okresie ich zaangażowania w Wietnamie w latach 1945-1954 oraz przez Brytyjczyków w wojnie domowej na Malajach. Później analizowano też użycie amerykańskiego lotnictwa w konflikcie wietnamskim Oficjalną odpowiedzią na zaistniałą sytuację było wydanie regulaminu AFM 2-5 *Tactical Operations Special Air Warfare* (działania taktyczne lotniczych sił specjalnych) w marcu 1967 r. W tym czasie nie stworzono jednak teorii, która nawiązywałaby do wykorzystania sił lotniczych do osiągania celów strategicznych w konflikcie innym niż globalny konflikt nuklearny. A teoria osiągania celów strategicznych w globalnym konflikcie jądrowym jest we współczesnym świecie bezużyteczna, zresztą i w okresie *Zimnej Wojny* zapewniała jedynie pewne i niezwykle skuteczne odstraszanie przed bezpośrednim atakiem na mocarstwa dysponujące bronią jądrową, ale do ofensywnego wykorzystania nie nadawała się w żaden sposób. Współczesny świat pokazał natomiast, że nawet mocarstwa jądrowe nie są wolne od groźby bezpośredniego ataku na swoje terytorium, można bowiem wykorzystać metody typowe dla konfliktu asymetrycznego – np. atak terrorystyczny.

Prof. Drew napisał: *„Przywiązani do koncepcji <<atomowych sił lotniczych>> (i faktu, że dzięki niej istniały niezależne Siły Powietrzne) w katach 50. i 60. amerykańscy lotnicy całkowicie ignorowali problem walki w konfliktach o małej intensywności do momentu, kiedy wzięli oni udział w Wojnie Wietnamskiej. Po tym jak Stany Zjednoczone wycofały się z Wietnamu, gorzkie doświadczenia, a zmieszanie związane z* [miernym – przyp. M. Fiszer] *efektem, jakie wywarły strategiczne bombardowania na rezultat wojny, braku zgody co do oceny samego charaktery konfliktu i trwające zagrożenie ze strony Związku Radzieckiego łatwo skłoniły amerykańskich lotników do zepchnięcia nierozwiązanego problemu przewlekłego konfliktu na dalszy plan. Ucieczka do znanych problemów*

---

[221] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 326-332.

*strategicznej wojny jądrowej i pełnoskalowego konwencjonalnego konfliktu w Europie była niezwykle wygodna."*[222] Zresztą ówczesna doktryna NATO (na którą wpływ miały inne państwa europejskie) oraz doktryna użycia lotnictwa w ZSRR również koncentrowała się na rozwiązywaniu tych samych problemów jądrowego konfliktu globalnego i jądrowego lub konwencjonalnego w Europie, udział w których miały brać siły NATO i Układu Warszawskiego[223]. W ten sposób – z punktu widzenia teorii użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych – stracono niemal 40 powojennych lat.

W tym okresie nie tylko nie rozwinięto teorii użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych, ale stworzono teorię, która dla użycia sił lotniczych była wręcz szkodliwa. Mowa o teorii stopniowania siły, do zmuszenia przeciwnika, by podporządkował się naszej woli, wyłożona przez Thomasa C. Schellinga, noblisty w dziedzinie ekonomii, eksperta w dziedzinie teorii gier. Jego próba zaadaptowania teorii gier do strategii, wyłożona w książce „The Strategy of Conflict" wydanej w 1960 r. miała być może zastosowanie w strategii globalnego konfliktu z użyciem strategicznej broni jądrowej, ale w konfliktach lokalnych była mało przydatna. W rozdziale dotyczącym osiągania celów w konfliktach na ograniczoną skalę poprzez stopniowanie użycia siły poparte groźbą eskalacji, opisał on, że w ten sposób można wyznaczyć cenę, za jaką przeciwnik jest gotów odstąpić od swoich zamiarów[224]. Teoria stopniowania siły popartej groźbą eskalacji jej użycia legła u podstaw operacji *Rolling Thunder* w Wietnamie, prowadzonej w latach 1965-1968, z fatalnym skutkiem. Teoria ta spowodowała, że lotnictwo nie zostało użyte w sposób zdecydowany i zmasowany, lecz jego wysiłek narastał stopniowo, pozwalając przeciwnikowi na odpowiednie przygotowania do obrony, a ponadto działania nie zawierały elementu zaskoczenia.

### 2.6. Pierwsze poważne podejście do problemu użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych – John Boyd i John Warden

Pułkownik John Boyd służący w Siłach Powietrznych Stanów Zjednoczonych zasłynął jako znakomity taktyk i twórca współczesnej taktyki walk powietrznych. Jednak jego prawdziwym wkładem w teorię strategii było zdefiniowanie tzw. „pętli OODA"[225].

---

[222] Tamże, str. 346-347.

[223] Tamże, str 443-473 i str. 485-520.

[224] T.C. Schelling: *The Strategy of Conflict*, Oxford, USA, 1960, str. 53-80.

[225] OODA – *Observe, Orient, Decide, Act* – obserwuj, twórz obraz sytuacji, decyduj, działaj.

„Pętla OODA" odgrywa wielką rolę w teorii użycia sił powietrznych, bowiem wskazuje na znaczenie przewagi informacyjnej w powodzeniu działań militarnych. Boyd zauważył, że powodzenie operacji militarnych zależy od szybkiej realizacji decyzji i przede wszystkim od samej trafności podejmowania decyzji. Te z kolei zależą od właściwego zrozumienia wytworzonego w umyśle decydenta obrazu sytuacji. Aby decyzja mogła być trafnie podjęta, wytworzony w umyśle decydenta obraz sytuacji musi jak najbardziej odpowiadać rzeczywistości, a o tym przede wszystkim decyduje prowadzona obserwacja (rozpoznanie, zbieranie informacji itp.). Boyd uważał, że strona której decydenci potrafią uczynić ten proces jak najbardziej efektywnym, ale także potrafią skrócić czas trwania cyklu, są w stanie uzyskać przewagę nad przeciwnikiem i odnieść zwycięstwo. Mechanizm tego zwycięstwa miał być prosty, choć zajęło wiele lat, zanim sam Boyd go zrozumiał.

Boyd dostrzegł, że w historii konfliktów, strona która zaskakiwała przeciwnika kolejnymi posunięciami zwykle odnosiła zwycięstwo. Pętla OODA wyjaśnia ten fenomen. Strona, która potrafi szybciej i efektywniej przeprowadzić cykl OODA powoduje powstanie odmiennej sytuacji, niż ta, którą zna przeciwnik w chwili podejmowania własnej decyzji. W związku z tym posunięcia przeciwnika będą chybione i spóźnione w stosunku do szybkich działań drugiej strony[226].

Kluczową sprawą w pętli OODA jest zdobycie informacji o odpowiedniej jakości. Informacja określana jest następującymi parametrami: kompletność, poprawność, aktualność, dokładność i zgodność z informacją na każdym szczeblu i w każdym ośrodku decyzyjnym danej organizacji[227]. Wg Boyda, na tworzenie obrazu sytuacji w umyśle decydenta ma wpływ: dostarczana mu informacja, jego uwarunkowania genetyczne (pochodzenie), jego wiedza i doświadczenie oraz jego kultura (środowisko, pod wpływem którego pozostaje)[228]. Trafność decyzji, które są następnie podejmowane, w znacznym stopniu zależą od zgodności wytworzonego obrazu sytuacji z rzeczywistością. Szybkie wykonanie podjętych decyzji powoduje zmianę sytuacji, która to zmiana musi zostać natychmiast uwzględniona w prowadzonej na bieżąco ocenie sytuacji – stanowiącej podstawę kolejnych

---

[226] John Boyd nie był jedynym, który pracował nad teorią cyklu decyzyjnego w układzie pętli. Podobne teorie opracowali Joel S. Lawson i Richard E. Hayes – informacja za: D. Alberts, J. Garstka, F. Stein, *Network Centric Warfare. Developing and Leveraging Information Superiority*, Waszyngton, 1999, str. 74.

[227] D. Alberts, J. Garstka, R. Hayes, D. Signori: *Understanding Information Age Warfare*, Waszyngton, 2001, str. 84.

[228] D. Fadok: *John Boyd and John Warden. Air Power Quest for Strategic Paralysis*, Maxwell, USA, 1995, str. 16.

decyzji. Opisywana pętla jest procesem ciągłym i każda z opisywanych czynności jest prowadzona jednocześnie – po wydaniu decyzji decydent (dowódca) dalej analizuje obraz sytuacji na podstawie uzyskanych informacji, obserwując skutki podjętych wcześniej decyzji, ich wykonania i kontrakcji przeciwnika.

Pętla OODA stała się podstawą współczesnych koncepcji prowadzenia operacji militarnych w środowisku informacyjnym i jest punktem wyjścia do nowoczesnej koncepcji działań militarnych, znanej w różnych krajach pod różną nazwą: walka sieciocentryczna, operacje możliwe dzięki sieci, obrona sieciocentryczna itp. I chociaż dziś szuka się nowych metod kierowania (planowania, dowodzenia) wojskami, dostosowanych do współczesnego środowiska informacyjnego, to jednak podstawowa tendencja jest wciąż ta sama – zwiększyć tempo działania i nie tylko reagować na niezwykle dynamiczne zmiany sytuacji, ale wręcz te zmiany kreować w takim tempie, którego nie zdoła dotrzymać przeciwnik.

Płk John A. Warden położył podwaliny pod współczesną teorię użycia sił powietrznych, przy czym zajmował się tematem wykorzystania ich do osiągania konkretnych celów na poziomie operacyjnym oraz strategicznym.

Przedstawiając swoją koncepcję użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w toku operacji militarnych John Warden przyjął kilka podstawowych założeń. Są one następujące[229]:

- zachowania (działania) ludzkie są skomplikowane i nieprzewidywalne;
- materialne (fizyczne) rezultaty działań militarnych są bardziej przewidywalne;
- wywalczenie przewagi powietrznej jest warunkiem koniecznym dla zwycięstwa lub nawet przetrwania;
- działania ofensywne są znacznie silniejszą formą działań powietrznych;
- zwycięstwo jest – i zawsze było – osiągane w umyśle (w przekonaniu) nieprzyjacielskiego dowódcy i wszelkie działania muszą być ukierunkowane na osiągnięcie tego efektu;
- Amerykanie są obecnie o wiele bardziej wyczuleni na straty własne, a nawet na straty zadane przeciwnikowi, niż kiedykolwiek wcześniej.

Warden całkowicie zgadzał się ze swoimi poprzednikami, że osiągnięcie przewagi powietrznej jest niezbędne dla powodzenia operacji militarnej. W swojej pracy[230] napisał: *„Przewaga w powietrzu to konieczność. Od czasu niemieckiego ataku na Polskę we wrześniu 1939 r., żaden kraj nie wygrał wojny w warunkach*

---

[229] D. Mets: *The Air Campaign. John Warden and the Classical Airpower Theorists*, Maxwell, USA, 1999, str. 58.

[230] J.A. Warden: *The Air Campaign. Planning for Combat*, Waszyngton, Londyn, 1989, str. 10.

*przewagi powietrznej przeciwnika, żadna duża ofensywa nie zakończyła się sukcesem, gdy przeciwnik kontrolował przestrzeń powietrzną i wreszcie żadna poważna obrona nie wytrwała w obliczu przeciwnika dysponującego przewagą w powietrzu. Przeciwnie, żadne państwo nie przegrało wojny jeśli wywalczyło i utrzymało przewagę w powietrzu, a zdobycie przewagi w powietrzu tworzyło logiczny ciąg zdarzeń prowadzący do zwycięstwa. Dowódcy sił zbrojnych, dowodzący na teatrach działań wojennych, a także ich dowódcy komponentów lotniczych i lądowych muszą znać tę historyczną prawdę i odpowiednio planować swoje działania.".*

Warden dokonuje dość szczegółowej analizy możliwych wariantów sytuacji wyjściowych i rozwoju sytuacji, choć w swojej pracy prezentuje jedynie uogólnione wnioski. Co ciekawe, analizuje on sytuacje typowe nie tylko dla sił powietrznych Stanów Zjednoczonych, ale także dla innych państw. Dlatego jego wnioski i zalecenia – uwzględniające różnorodne warunki wstępne – można wykorzystać w dowolnym państwie, dysponującym nawet niezbyt silnymi siłami powietrznymi.

Warden analizuje możliwe warianty walki o przewagę w powietrzu w zależności od wzajemnego położenia stron (możliwości osiągnięcia przez statki powietrzne rejonu walk oraz możliwości ich przenikania na głębokie zaplecze przeciwnika, a tym samym prowadzenie ofensywnych działań powietrznych przeciwko potencjałowi lotniczemu i systemowi obrony powietrznej przeciwnika), od ilości i jakości sprzętu lotniczego, naziemnego (rakietowych zestawów przeciwlotniczych, stacji radiolokacyjnych itp.) oraz zabezpieczającego, którym dysponują obie strony konfliktu oraz dostępności wyszkolonego i dysponującego odpowiednimi umiejętnościami personelu. Swoją analizę podpiera przykładowymi sytuacjami historycznymi[231]. Z rozpatrywanych przypadków wynika, że zawsze należy dążyć do sytuacji, w której własne zaplecze i tyły walczących wojsk są bezpieczne, a w której nasze siły lotnicze będą zdolne do oddziaływania na zaplecze i tyły wojsk przeciwnika.

Kolejnym problemem, jaki podejmuje Warden, to kwestia ofensywnej bądź obronnej postawy, jaką należy przyjąć w planowaniu walki o przewagę powietrzną. Zasadniczo Warden skłania się ku tezie, że działania ofensywne mają zdecydowaną przewagę nad defensywnymi[232], choć jest przy tym ostrożniejszy, od swoich poprzedników. Pisze co prawda, iż: *„Kiedy tylko jest to możliwe ofensywny sposób działania powinien zostać zastosowany – chociażby dla samego tylko faktu, że jest*

---

[231] Tamże, str. 15-20.

[232] Tamże, str. 22-23.

*to środek pozytywny i jako taki prowadzi do pozytywnych rezultatów."*[233], dalej stwierdza: *„Siła ofensywy jest bezsporna, ale istnieją różnorodne przyczyny, dla których przyjęcie defensywnego sposobu działania może być właściwsze, pomimo oczywistych ograniczeń takiej postawy. W niektórych okolicznościach skuteczna obrona może skłonić przeciwnika do przekonania, że dalsze działania ofensywne są zbyt kosztowne."*[234] Szczególnie opłacalne może być działanie w kolejnych fazach, z podjęciem działań obronnych w celu zdecydowanego osłabienia przeciwnika, z przejściem do działań ofensywnych w bardziej sprzyjających dla nas okolicznościach[235]. Warden przyznaje, że w historii działań powietrznych trudno znaleźć odpowiedni przykład takiego przypadku, ale podobne sytuacje zaistniały w działaniach lądowych i nie jest wykluczone, że i w działaniach powietrznych mogą zaistnieć w przyszłości.

W przypadku wyboru ofensywnego sposobu działania w walce o przewagę w powietrzu, dowódca powinien uderzać w środek ciężkości nieprzyjacielskiego systemu obrony powietrznej i jego sił lotniczych. Warden określa go mianem *„air center of gravity"*[236], co możemy przetłumaczyć jako „środek ciężkości działań powietrznych". Wg autora środkiem ciężkości działań powietrznych może być: sprzęt, system logistyczny, relatywne położenie geograficzne, personel lub w systemie kierowania i dowodzenia[237]. Po starannej analizie Warden skłania się ku zdaniu, że najczęściej środkiem ciężkości działań powietrznych jest system kierowania i dowodzenia przeciwnika[238]. System dowodzenia i kierowania można atakować w trzech obszarach funkcjonalnych – informacyjnym, decyzyjnym i komunikacyjnym. Obszar informacyjny jest związany z gromadzeniem informacji i danych o sytuacji oraz o środkach własnych. Obszar decyzyjny to dowódcy oraz sztaby, podejmujące decyzje. Zaś obszar komunikacyjny to systemy i środki łączności służące do przekazywania podjętych decyzji do wykonawców oraz przekazywania danych od elementów pozyskujących informacje do elementów decyzyjnych. Porażenie dowolnego z tych obszarów powinno przynieść pożądane efekty, ale najkorzystniej jest atakować system dowodzenia i kierowania przeciwnika we wszystkich tych trzech obszarach. Warden uważa, że skuteczne porażenie systemu kierowania i dowodzenia jest niemal zawsze drogą prowadzącą do

---

[233] Tamże, str. 23.

[234] Tamże.

[235] Tamże, str. 24-25.

[236] Tamże, str. 34; powtarzając za C. Clausewitzem.

[237] Tamże, str. 34-35.

[238] Tamże, str. 44.

zwycięstwa, ale jednocześnie często rezultaty własnych działań nie są widoczne od razu, zwłaszcza, jeśli nie ma odpowiedniego nacisku na przeciwnika w innych obszarach. Dlatego dowódcy porażający system dowodzenia i kierowania powinni wykazać cierpliwość i wytrwałość, aby nie zrezygnować ze swoich działań przedwcześnie[239].

W procesie wyboru właściwego sposobu prowadzenia walki o przewagę w powietrzu, a konkretnie w identyfikowaniu środka ciężkości działań powietrznych przeciwnika, niezbędne jest też przeanalizowanie jego doktryny działań powietrznych. To co wydaje się logiczne i właściwe w świetle własnej doktryny działań powietrznych niekoniecznie musi dotyczyć przeciwnika, który podejmie działania w inny sposób, niż tego oczekujemy[240].

Warden rozpatruje też obronny wariant walki o przewagę w powietrzu. Ponownie kieruje się przy tym zasadą oddziaływania na środek ciężkości przeciwnika. Warden uważa, że środkiem ciężkości przeciwnika w prowadzonych przez niego działaniach ofensywnych jest poniesienie przez niego nieakceptowalnych strat w jak najkrótszym czasie. Mogą to być przy tym stosunkowo niewielkie straty (np. rzędu 10 % stanu wyjściowego), ale gdy zostaną one odniesione w wyjątkowo krótkim czasie (np. jednego dnia), przeciwnik na pewno odstąpi od prowadzenia działań ofensywnych, przynajmniej do czasu zmiany kierunków działania[241].

Zadanie dużych strat można osiągnąć przede wszystkim poprzez właściwe zorganizowanie systemu dowodzenia i kierowania, tak by był on odporny na uderzenia przeciwnika[242] oraz poprzez koncentrację sił i środków na obronie najważniejszych obiektów, rezygnując z obrony pozostałych. Konieczne jest więc właściwe przewidywanie, co do kierunków uderzeń przeciwnika[243].

Po wywalczeniu przewagi w powietrzu, dowódca sił lotniczych na teatrze działań wojennych powinien podjąć działania zmierzające do izolowania wojsk przeciwnika. Termin „izolowanie" (angielski *Air Interdiction*) jest powszechnie znany z lotniczo-wojskowego słownika USAF i NATO i oznacza: *„działania powietrzne ukierunkowane na zniszczenie, zneutralizowanie lub opóźnienie napływu potencjału bojowego przeciwnika, zanim może on być efektywnie użyty do działań przeciwko własnym siłom, prowadzone w takiej odległości od sił własnych, że nie jest*

---

[239] Tamże, str. 46-47.

[240] Tamże, str. 50.

[241] Tamże, str. 59-60.

[242] Tamże, str. 64-65

[243] Tamże, str. 61-63.

*wymagana szczegółowa koordynacja działań powietrznych z lądowymi czy morskimi."*[244] Warden szczegółowo wyjaśnia znaczenie terminu „izolacja" z punktu widzenia doświadczonego dowódcy i oficera sztabowego Sił Powietrznych USA: *„dla uproszczenia, za lotniczą izolację będziemy uważać wszelkie działania zmierzające do spowolnienia lub zatrzymania napływu siły żywej i materiałów od źródeł do linii styczności bojowej wojsk. Dodatkowo, (...) nie będziemy wyróżniać działań ukierunkowanych bezpośrednio na źródła siły żywej i materiałów wojennych od działań prowadzonych bezpośrednio za linią styczności wojsk.*

*W związku z tym, atak na pociąg transportujący rudę żelaza do pieca hutniczego będzie taką samą izolacją powietrzną, jak atak na most leżący milę od linii styczności bojowej wojsk."*[245] W ten sposób wszelkie działania zmierzające do osłabienia potencjału wojennego przeciwnika, oraz by wytworzony potencjał nie zasilił walczących wojsk, uznaje się za „lotniczą izolację". Warden rozpatruje różne warianty działań związanych z lotniczą izolacją, w tym także sytuacje, w których amerykańskie wojska raczej się nie znajdą (np. sytuacje w której przeciwnik dysponuje znaczną jakościową i ilościową przewagę nad nami). Dzięki temu cała praca Wardena ma charakter uniwersalny, a wnioski z analiz przeprowadzonych w różnych obszarach tematycznych nadają się do wykorzystania w różnych państwach, o różnych potencjałach militarnych i o różnym położeniu geograficznym. Warden zauważa, iż izolacja tylko wtedy ma sens, kiedy wywierany jest nacisk na wojska przeciwnika, zmuszający je do zużywania zapasów materiałowych oraz do uzupełniania strat w ludziach i sprzęcie, a także do dokonywania manewrów siłami i środkami, także równolegle do linii styczności bojowej wojsk. W takiej sytuacji skuteczność działania i siła bojowa wojsk przeciwnika będzie zależała od ciągłego dopływu zaopatrzenia i uzupełnień[246]. Działania lotniczej izolacji powinny być prowadzone w warunkach przewagi w powietrzu, choć czasem sytuacja może zmusić do prowadzenia działań w warunkach jej braku, należy się jednak wówczas liczyć ze zwiększonymi stratami własnymi. Warden zaleca, by podobnie jak w przypadku wszelkich innych działań powietrznych, w lotniczej izolacji stosować zasadę koncentracji wysiłku na głównym kierunku i masowania sił dla potęgowania efektu oddziaływania[247]. W swojej pracy Warden dzieli izolację powietrzną na głęboką, pośrednią i bliską, w zależności od zasięgu oddziaływania na szeroko pojęty łańcuch logistyczny i zwraca uwagę, że atak na źródła może przynieść daleko

---

[244] *Air Force Dictionary. Air Force Doctrine Document 1-2*, Waszyngton 2006, str. 34.

[245] J.A. Warden: *The Air Campaign. Planning for Combat*, Waszyngton, Londyn, 1989, str. 72.

[246] Tamże.

[247] Tamże, str 84-85.

większe efekty niż odcinanie zaopatrzenia bezpośrednio za linią styczności bojowej wojsk, ale że na owe efekty trzeba poczekać znacznie dłużej. Biorąc to pod uwagę, nie należy podejmować zbyt głębokiej izolacji powietrznej w przypadku, gdy spodziewamy się szybkiego rozstrzygnięcia konfliktu zbrojnego lub w przypadku, kiedy oczekujemy na szybkie rezultaty naszych działań[248].

Warden zaleca też wykorzystanie w działaniach powietrznych rezerw, które w sposób zmasowany i we właściwym czasie rzucone do walki mogłyby przechylić szalę zwycięstwa na naszą stronę. Warden nie zgadza się z opiniami, iż zasada zachowania rezerw obowiązuje w działaniach lądowych, ale nie obowiązuje w działaniach powietrznych[249].

Najważniejsze są jednak przemyślenia Wardena dotyczące planowania i prowadzenia operacji powietrznej, czy to samodzielnej, czy też w ramach operacji połączonej. Warden rozpatruje zarówno konflikty ograniczone, w których cele strategiczne konfliktu osiąga się w toku jednej operacji, jak też i konflikty na większą skalę (regionalne, prowadzone w skali teatru działań wojennych), kiedy to strategiczne cele konfliktu osiągane są w ciągu kilku operacji składających się na kampanię. Dlatego Warden używa pojęcia „kampania powietrzna", jako elementu kampanii składającej się z serii operacji połączonych, lub w odniesieniu do samodzielnych działań sił lotniczych, składającego się z kilku kolejnych operacji powietrznych.

Swoje rozważania Warden zaczyna od analizy politycznych i militarnych celów konfliktów zbrojnych[250]. Podkreślając znaczenie prostej i powszechnie znanej zasady, że osiągnięcie militarnego celu(ów) konfliktu musi prowadzić do osiągnięcia politycznego celu(ów) konfliktu, jednocześnie zauważa, że w historii konfliktów zbrojnych często było inaczej[251]. Wg Wardena militarne cele konfliktu można podzielić na trzy kategorie[252]:

- celem militarnym jest zniszczenie lub neutralizacja części lub całości sił zbrojnych przeciwnika, poprzez wykonanie odpowiedniego manewru i użycie odpowiedniego ognia;

- celem militarnym jest zniszczenie części lub całości potencjału obronno-przemysłowego państwa, uniemożliwiając mu prowadzenie działań poprzez brak możliwości zasilania sił zbrojnych;

---

[248] Tamże, str 80-82.

[249] Tamże, str 98-108.

[250] Tamże, str 109-110.

[251] Tamże, str 111-112.

[252] Tamże, str 112-113.

- celem militarnym jest pozbawienie przeciwnika woli dalszego prowadzenia konfliktu, przy czym można to osiągnąć poprzez częściowe zniszczenie sił zbrojnych lub infrastruktury przemysłowo-obronnej lub cywilnej, czyniąc życie obywateli nieznośnym.

O ile dotąd można się zgodzić z Wardenem niemal bez zastrzeżeń, w tym miejscu należy uczynić małą dygresję. Carl von Clausewitz napisał, że militarnym celem konfliktu jest zawsze „rozbrojenie" przeciwnika, tzn. zniszczenie lub zneutralizowanie jego sił zbrojnych[253]. To przekonanie doprowadziło do masakry wojsk w I i II wojnie światowej. Za to właśnie Clausewitz doczekał się miażdżącej krytyki, głównie ze strony Basila H. Liddell Harta. Liddell Hart stwierdził, że „strateg powinien myśleć w kategoriach paraliżowania, a nie zabijania"[254]. Paraliżowanie zaś można osiągnąć np. przez odcięcie państwa od krytycznych dla niego dostaw określonych materiałów (np. źródeł energii, w tym m.in. paliw płynnych) lub też poprzez zneutralizowanie systemu kierowania państwem i dowodzenia wojskami (poprzez np. zajęcie stolicy i odcięcie władz państwa od środków umożliwiających egzekwowanie swojej władzy). Takie podejście pośrednie do osiągania celu strategicznego konfliktu może być o wiele bardziej skuteczne i o wiele mniej kosztowne, niż bezpośrednie uderzenie na siły zbrojne bądź potencjał wojenny przeciwnika. W późniejszym okresie jednak Warden coraz bardziej rozumiał istotę strategicznego paraliżu. Już jednak w swojej pierwszej książce[255], Warden przyznaje, że najbardziej kosztowną metodą prowadzenia wojny jest dokonanie bezpośredniego, zmasowanego ataku zmierzającego do narzucenia bitwy siłom zbrojnym przeciwnika i rozbicia ich[256]. Jaką więc przyjąć metodę wyznaczania celów militarnych konfliktu, kampanii, operacji? Warden proponuje następujące rozwiązanie – zidentyfikować środek ciężkości przeciwnika (na poziomie strategicznym dla wyznaczenia celów militarnych konfliktu; na poziomie operacyjno-strategicznym dla celów kampanii; na szczeblu operacyjnym dla wyznaczenia celów operacji militarnej – sprowadzając wywody Wardena do obowiązującej w Polsce terminologii), a następnie uderzyć w tenże środek ciężkości, uwzględniając zasadę koncentracji sił i utrzymanie maksymalnego tempa działań[257].

---

[253] C. von Clausewitz: *On War*, Londyn, 1982, str. 101.

[254] B. H. Liddell Hart: *Strategy. The Indirect Approach*, New Delhi, 2003, str. 382.

[255] Czyli w omawianej książce *The Air Campaign. Planning for Combat*.

[256] J.A. Warden: *The Air Campaign. Planning for Combat*, Waszyngton, Londyn, 1989, str. 114-115.

[257] Tamże, str. 116-127.

Planując kampanię (serię operacji) lub operację połączoną dowódca musi ocenić jakie są środki ciężkości przeciwnika (na poziomie operacyjno-strategicznym i operacyjnym), aby móc w nie uderzyć. I na tym etapie dowódca powinien wybrać który z trzech komponentów sił zbrojnych (lądowy, morski czy powietrzny) jest właściwym do odegrania roli „kluczowych sił" w toku dalszych działań[258]. Warden wskazuje na fakt, że w niektórych rodzajach konfliktów, np. w konfliktach zdominowanych przez działania partyzanckie, rolę kluczowych sił może odgrywać tylko komponent lądowy, zaś komponent lotniczy nie jest w stanie wypełniać tej roli[259]. Przede wszystkim wybór komponentu, który ma odegrać rolę „kluczowych sił" w toku kampanii czy operacji ma bazować na ocenie środka ciężkości przeciwnika – rolę kluczowych sił ma odegrać ten komponent, który jest najlepiej predysponowany, by w jak najkrótszym czasie porazić środek ciężkości przeciwnika[260]. W każdym przypadku należy jednak wywalczyć przewagę w powietrzu, choć w niektórych rodzajach konfliktów można nią dysponować od samego początku (np. w działaniach przeciwko rebeliantom czy partyzantom).

W planowaniu kampanii powietrznej w pierwszej kolejności należy zaplanować wywalczenie przewagi powietrznej[261]. Potem należy uderzyć w środek ciężkości przeciwnika, z wykorzystaniem właściwego komponentu, wybranego jako „kluczowe siły". Warden zwraca uwagę na trzy trudne sytuacje, w których planowanie działań powietrznych jest szczególnie skomplikowane:

- kiedy planuje się użycie sił lotniczych w obliczu gwałtownej ofensywy przeciwnika, która spycha własne wojska w szybkim tempie;
- kiedy należy zdecydować, czy wysiłek sił lotniczych skoncentrować na powietrznym izolowaniu rejonu działań czy na prowadzeniu bezpośredniego lotniczego wsparcia wojsk lądowych;
- kiedy sytuacja zmusza nas do jednoczesnego prowadzenia walki o przewagę w powietrzu, do udzielania wojskom bezpośredniego lotniczego wsparcia oraz do prowadzenia powietrznego izolowania rejonu działań[262]. W pierwszym przypadku najbardziej niebezpieczną, choć naturalną i zrozumiałą tendencją dowodzących komponentem powietrznym sił połączonych jest niemal całkowite przeniesienie wysiłku sił lotniczych na bezpośrednie wsparcie wojsk lądowych, kosztem zaniechania działań

---

[258] Tamże, str. 124-126.

[259] Tamże, str. 125.

[260] Tamże str. 124-126.

[261] Tamże, str. 132.

[262] Tamże.

związanych z powietrzną izolacją rejonu działań oraz kosztem walki o przewagę w powietrzu.

Na tym wczesnym etapie swoich prac Warden nie odpowiedział na najważniejsze pytanie – jak zidentyfikować środek ciężkości[263] przeciwnika, w który należy uderzyć, by uzyskać pożądany efekt w wymiarze operacyjnym, a następnie w wymiarze strategicznym. W późniejszym okresie Warden skoncentrował się na opracowaniu odpowiedniej metodyki ich identyfikowania[264]. Warden przyjął założenie, że przeciwnik jest systemem[265] złożonym z określonych podsystemów. Istotą podejścia Wardena jest stworzenie prostego modelu odzwierciedlającego funkcjonowanie systemu, jakim jest przeciwnik.

W 1995 r. Warden napisał[266]: *„Aby koncepcja przeciwnika postrzeganego jako system była użyteczna i zrozumiała, należy stworzyć uproszczony model [systemu jakim jest przeciwnik]. Często używamy modeli i dobrze rozumiemy, że nie są one wiernym odzwierciedleniem rzeczywistości. Ale jednocześnie dają nam zrozumiały obraz skomplikowanych zjawisk, pozwalając nam w jakiś sposób w nie ingerować. Najlepszymi modelami na szczeblu strategicznym są te, które dają nam możliwie najmniej skomplikowany, ale szeroki obraz. Kiedy potrzebujemy zwiększyć szczegółowość naszego modelowania, możemy dowolnie rozbudowywać elementy naszego modelu. Istotne jest jednak to, że gdy konstruujemy nasz model zaczynamy od szerokiego spojrzenia i dopiero z tej pozycji przechodzimy do szczegółów. Model, który dobrze odzwierciedla rzeczywistość to model pięciu kręgów (pierścieni). Taki model może opisywać większość systemów z odpowiednią dokładnością, a jednocześnie jest łatwy do ewentualnego rozbudowania, by uzyskać więcej szczegółów w razie potrzeby”.*

Warden opracował swój model na podstawie analizy jak funkcjonuje ciało człowieka. Ciało ma element sterowania, którym jest mózg wraz z systemem nerwowym oraz jego źródła informacji – przede wszystkim wzrok i słuch. Ciało

---

[263] W rozumieniu definicji Clausewitza.

[264] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 372. Autor cytowanego podrozdziału, ppłk David S. Fadok przyznaje, że koncepcja uderzenia w środek ciężkości przeciwnika w teorii użycia sił lotniczych była nowością i po raz pierwszy zaproponował ją Warden.

[265] Jeden z pionierów polskiej cybernetyki, Marian Mazur, zdefiniował pojęcie „system” w następujący sposób: *zbiór elementów i zachodzących między nimi relacji*. Mazur zaznacza, że pojęcia „zbiór elementów” i „relacja” zaczerpnął z matematyki; M. Mazur: *Modelowanie cybernetyczne i jego przydatność w modelowaniu procesu dydaktycznego* w pracy zbiorowej pod redakcją E. Berezowskiego: *Problemy modelowania procesów dydaktycznych*, PWN Warszawa 1978, str. 42.

[266] J. Warden: *The Enemy as a System*, Airpower Journal, wiosna 1995 r.

potrzebuje niezbędnych źródeł energii do życia – pożywienia i tlenu. Ciało ma infrastrukturę, na której opiera swoje funkcjonowanie – w tym kości, krwioobieg, mięśnie. Komórki ciała to jakby jego mieszkańcy, którzy zapewniają funkcjonowanie infrastruktury, którymi steruje mózg, a którym krwioobieg dostarcza niezbędnych do życia składników. I wreszcie ciało posiada mechanizm obronny, głównie w postaci leukocytów, które zwalczają ewentualnych obcych „najeźdźców" – bakterie i wirusy. Na tej podstawie dochodzimy do modelu pięciu okręgów (pierścieni): najważniejszy jest mózg, bowiem żadne ciało nie może normalnie funkcjonować bez mózgu, choć może wegetować przy sztucznym podtrzymaniu życia. Jednak najczęściej strzał w głowę jest dla człowieka natychmiast śmiertelny. Po odcięciu ciała od źródeł jego energii np. tlenu czy wody lub pożywienia, ciało prędzej czy później umiera. Można też oddziaływać na infrastrukturę ciała, ale nawet pozbawienie człowieka części jego „infrastruktury" z reguły nie jest śmiertelne. Komórki ciała są o wiele mniej podatne na zniszczenie, ciało ludzkie jest w stanie utracić bardzo wiele swych komórek i nadal normalnie funkcjonować. Natomiast zniszczenie systemu odpornościowego (leukocytów) również skazuje człowieka na zagładę, ale przy pomocy bakterii czy wirusów bardzo trudno tego dokonać.

Gdyby przenieść ten sam model na organizację państwową, to wówczas również otrzymamy zbiór pięciu głównych[267] elementów: przywództwo, źródła krytycznych zasobów (energii), infrastruktura, ludność, siły zbrojne. Kiedy przyjrzymy się tym elementom, przekonamy się, że każdy z nich jest sam w sobie systemem, czy raczej podsystemem, funkcjonującym w ramach systemu-państwa.

Przedstawiony model nie jest bezpośrednim wskazaniem do planowania działań powietrznych w operacji połączonej czy samodzielnej operacji powietrznej. Jest to model, na bazie którego należy przeprowadzić analizę przeciwnika, zmierzającą do zidentyfikowania jego środków ciężkości. Warto przy tym analizować nie tylko poszczególne elementy (podsystemy) opisanego modelu, ale też relacje zachodzące pomiędzy nimi[268]. Uzasadniając użycie modelowania metodą pięciu kręgów, Warden napisał: *„Koncepcja środków ciężkości jest prosta teoretycznie, ale trudna w realizacji, ponieważ istnieje możliwość, że istnieje w danym czasie więcej niż jeden środek ciężkości i że jeden środek ciężkości może w jakiś sposób oddziaływać na inny. Warto także zauważyć, że w niektórych przypadkach środki ciężkości mogą być jedynie pośrednio powiązane z rzeczywistą zdolnością przeciwnika do prowadzenia działań militarnych. Przykładowo, strategicznym*

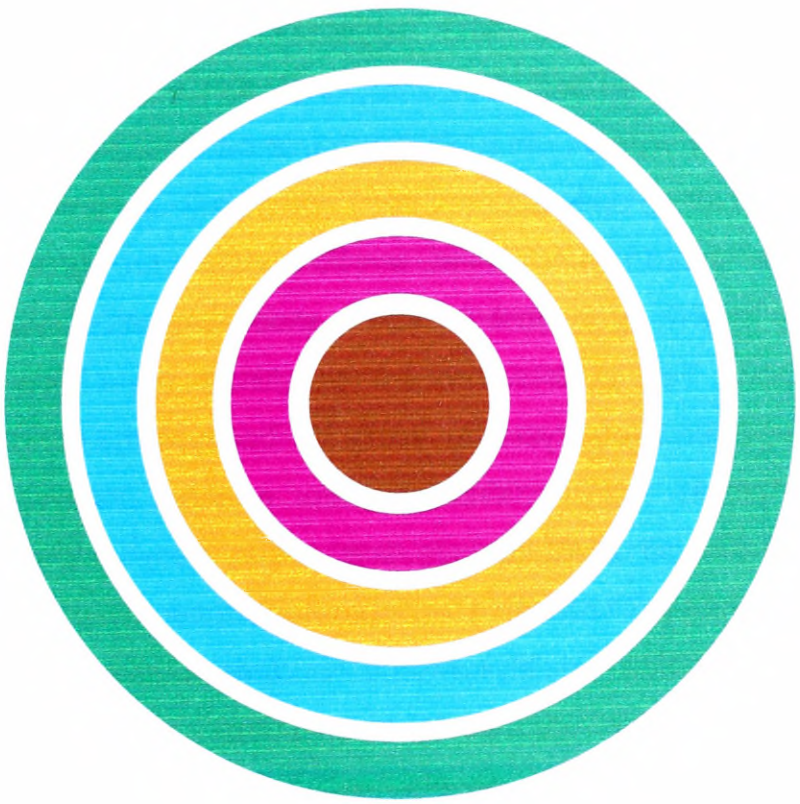
---

[267] Głównych z punktu widzenia strategii militarnej.

[268] Tamże.

*środkiem ciężkości większości państw, poza państwami wybitnie rolniczymi, jest system zasilania w energię elektryczną. Bez energii elektrycznej, produkcja dóbr wojskowych i cywilnych, dystrybucja pożywienia i innych krytycznych dla życia mediów, komunikacja wojskowa i cywilna i ogólnie funkcjonowanie państwa staje się niezwykle utrudnione, jeśli nie niemożliwe. Jeśli tylko stawka konfliktu*

Rysunek 2.1. *Kręgi Wardena*[269].



| | | |
|---|---|---|
| | **Krąg 1** | Przywództwo państwa |
| | **Krąg 2** | Krytyczne zasoby |
| | **Krąg 3** | Infrastruktura państwa |
| | **Krąg 4** | Ludność państwa |
| | **Krąg 5** | Siły zbrojne |

[269] Opracowano na podstawie: J. Warden: *The Enemy as a System*, Airpower Journal, wiosna 1995 r.

*nie jest zbyt wielka, większość państw podda się woli przeciwnika, jeśli jego system zasilania w energię elektryczną został poważnie naruszony lub zniszczony. Jeśli jednak nie będzie to powodem do zawarcia pokoju, utrata zasilania w energię elektryczną wywrze niszczący efekt na bazę strategiczną, powodując, że dalsze prowadzenie wojny będzie bardzo utrudnione(...)*

*Nasz pięcio-okręgowy model daje nam dobry punkt wyjścia. Mówi nam o tym, jakie dokładnie pytania zadać i sugeruje priorytet zadawanych pytań i priorytety działań od najbardziej żywotnych elementów w środku do najmniej żywotnych na zewnętrznych kręgach. Te środki ciężkości, które są jednocześnie pierścieniami wrażliwości, są absolutnie krytyczne, dla funkcjonowania państwa."*[270].

Wg Wardena najbardziej krytycznym dla funkcjonowania państwa elementem jest podsystem kierowania (rządzenia, dowodzenia siłami zbrojnymi), ponieważ jest to jedyny element, który jest w stanie ukierunkować wysiłki państwa na wytyczony przez siebie cel, a zarazem jedyny, który jest w stanie skoordynować działania wszelkich innych podsystemów. Ten podsystem również składa się z różnych elementów: przywódców i ich sztabów, podsystemu łączności, podsystemu ochrony. Gdyby zastosować model pięciu kręgów Wardena do analizy podsystemu kierowania, to w centralnym punkcie znalazłby się ścisły krąg decydentów, ich źródłem „energii" jest sam mechanizm rządzenia – poparcie ludności w państwie demokratycznym lub realna możliwość oddziaływania w państwie totalitarnym, ich infrastrukturą jest sieć łączności, ich „ludnością" są sztaby ich doradców i specjalistów zaś mechanizmem obrony – ochrona w postaci zarówno służb ochrony jak i odpowiednich instalacji, np. podziemnych bunkrów. Analiza tych elementów, ich odporności na uderzenia, ich wpływu na funkcjonowanie podsystemu kierowania, a także wpływu na funkcjonowanie całego systemu jakim jest państwo (przeciwnik). Dalej Warden wyjaśnia, iż: *„Kiedy element kierowania nie może być bezpośrednio zaatakowany, wtedy głównym zadaniem jest oddziaływanie na ten element poprzez pośredni nacisk, aż element kierowania przeciwnika racjonalnie uzna, że podporządkowanie się naszej woli będzie najwłaściwszym wyjściem z sytuacji, bowiem zda sobie sprawę, że dalsze działania nie są możliwe, bądź też fizyczne pozbawienie przeciwnika możliwości takiego działania (prowadzenia walki). Zwykle element kierowania dojdzie do takiego wniosku w wyniku odpowiedniego poziomu zniszczeń zadanych elementom tworzącym kolejne pierścienie modelu. W przypadku braku racjonalnej odpowiedzi ze strony elementu kierowania przeciwnika możliwe jest uczynienie przeciwnika niezdolnym do dalszego działania poprzez*

---

[270] Tamże.

*strategiczne sparaliżowanie, osiągane w wyniku zniszczenia środka lub środków ciężkości elementu lub elementów leżących na pozostałych okręgach modelu."*[271]

Analizując drugi pierścień, źródła krytycznych zasobów, Warden stwierdza, że są to te elementy fizyczne bądź procesy, bez których państwo absolutnie nie jest w stanie funkcjonować. W skali państwa takie źródła krytycznych zasobów, to zwykle źródła zaopatrzenia w paliwa płynne i system zasilania w energię elektryczną. Owe krytyczne zasoby mogą być generowane w danym kraju lub importowane. Efektywne uderzenie w źródła krytycznych zasobów mogą spowodować: upadek systemu (państwa), niezdolność systemu (państwa) do kontynuowania określonych działań (prowadzenia konfliktu zbrojnego), poniesienie takich strat przez system (państwo), że element kierowniczy uzna (sam lub pod naciskiem obywateli), że koszty są zbyt wysokie, by opierać się woli strony przeciwnej. Dodatkowo zbiór celów związanych z podsystemem źródeł krytycznych zasobów jest ograniczony pod względem ilości i stosunkowo mało odporny na atak, nawet jeśli mamy do czynienia z dużym państwem.

Trzeci krąg – infrastruktura – to system komunikacyjny państwa – drogi, koleje, lotniska, porty, a także przemysł (w analizie strategicznej bierze się pod uwagę jedynie tą część przemysłu, która ma wpływ na zdolność państwa do normalnego funkcjonowania) oraz system informacyjny państwa. Porażenie tego systemu, a zwłaszcza sieci transportowej, przynosi efekt zbliżony do uderzenia w źródła krytycznych zasobów, jednak zbiór celów związanych z infrastrukturą jest zdecydowanie bardziej bogaty pod względem ilościowym, a dodatkowo infrastruktura ma wiele elementów zapasowych, które w razie zniszczenia jednym mogą stać się ich substytutami. W związku z tym dla porażenia środków ciężkości leżących w tym obszarze funkcjonalnym systemu, może wymagać zdecydowanie większego wysiłku.

Czwarty krąg – ludność kraju – od dawna była obiektem zainteresowań strategów, jako element na który należy oddziaływać. Warden wskazuje, że pomijając kwestie moralne, trudno jest bezpośrednio uderzyć w ten element systemu (państwa). Poza faktem, że ten element stanowi wielki zbiór celów, nawet zadanie wielkich strat ludności często nie powoduje, że zwróci się ona przeciwko własnemu rządowi. Dodatkowo, we współczesnym świecie, bezpośrednie atakowanie ludności cywilnej jest po prostu sprzeczne z Konwencją Genewską oraz z przyjętymi w świecie cywilizacji zachodniej normami moralnymi. Nie oznacza to, że na ludność

---

[271] Tamże.

nie można oddziaływać pośrednio, np. poprzez działania informacyjne lub poprzez stwarzanie ludności szczególnie trudnych warunków egzystencji.

Piąty krąg – siły zbrojne – to wg Wardena element, który nie jest celem lecz środkiem do osiągnięcia celu. Przeznaczeniem sił zbrojnych jest obrona pozostałych czterech kręgów oraz oddziaływanie na podobne elementy w ugrupowaniu przeciwnika. Oczywiście, zniszczenie sił zbrojnych powoduje, że cztery wewnętrzne kręgi stają się bezbronne, ale siły lotnicze często dają możliwość oddziaływania na wewnętrzne kręgi, bez niszczenia sił zbrojnych[272].

Najciekawszą cechą przyjętej przez Wardena metodyki jest to, że opisany uproszczony model można zastosować do przeciwników innych, niż państwa, np. w odniesieniu do kartelu narkotykowego. W takim przypadku poszczególne kręgi wyglądałyby następująco: kierownictwo kartelu (kierownictwo); uprawy kokainy czy marihuany (źródło krytycznych zasobów); sieć dealerów i kanały przerzutowe (infrastruktura); odbiorcy-narkomani (ludność); „żołnierze" mafii narkotykowej (podsystem obrony). Także i w tym przypadku można wyznaczyć środki ciężkości tak rozumianego przeciwnika i opracować plan ich porażenia w celu likwidacji kartelu.

Wkład Wardena w teorię działań powietrznych jest nie do przecenienia. Był on pionierem oceny przeciwnika jako systemu złożonego z podsystemów, co z kolei położyło podwaliny obecnie rozwijanej teorii prowadzenia konfliktów zbrojnych – działań ukierunkowanych na rezultat.[273] Działania militarne prowadzone w myśl teorii Wardena przyniosły pożądane rezultaty militarne, choć owe pozytywne rozwiązania militarne nie zawsze prowadziły do uzyskania pożądanego stanu politycznego. Jednak teoria Wardena może być wskazówką jak osiągać cele militarne i praktyka potwierdza jej słuszność[274]. Jeśli jednak cele militarne zostały źle wyznaczone, to trudno się dziwić, że ich pozytywne osiągnięcie nie prowadzi do uzyskania pożądanego stanu politycznego – *vide* obecna (jesień 2006 r.) sytuacja w Iraku.

### 2.7. Podsumowanie

W swoich dotychczasowych rozważaniach przedstawiłem wybrane koncepcje użycia sił lotniczych do osiągania celów strategicznych. Wiele z nich, tworzyło teorię, która wywarła wpływ na opracowanie doktryn użycia sił lotniczych i planów konkretnych operacji, stając się praktyką użycia sił lotniczych. Wszystkie opisane

---

[272] Tamże.

[273] *Effect Based Operations* – to obecnie główny trend rozwoju amerykańskiej sztuki wojennej.

[274] Na przykład operacje *Desert Storm*, *Allied Force* i *Iraqi Freedom*.

koncepcje zostały praktycznie przetestowane w realnych działaniach zbrojnych. Jednakże przez wiele lat, pomimo iż dowódcy dysponowali znaczącym potencjałem lotniczym i pomimo znaczącego wysiłku podjętego przez owe liczące się siły lotnicze, ukierunkowanego na osiąganie celów strategicznych, dopiero w ostatnim okresie ujawniła się właściwa rola sił lotniczych – jako siły zdolnej do samodzielnego osiągania celów strategicznych bądź też zdolnej do odegrania decydującej roli w osiąganiu celów strategicznych przez siły połączone, w toku operacji, kampanii czy wreszcie konfliktu zbrojnego. Przyczyną tego stanu rzeczy było najczęściej niewłaściwe użycie sił lotniczych przez dowódców szczebla operacyjnego, operacyjno-strategicznego czy strategicznego. Niewłaściwe użycie – co wykażę w kolejnym rozdziale – wynikało natomiast z oparcia planu użycia sił lotniczych w danej operacji, kampanii bądź konflikcie zbrojnym na błędnych założeniach, założeniach wprost pochodzących od niedoskonałych teorii. Na czym polegały niedoskonałości owych teorii? Przede wszystkim nie uwzględniały najważniejszego czynnika: dokonania uderzenia w prawidłowo zidentyfikowane środki ciężkości przeciwnika na poziomie strategicznym i operacyjnym, po uprzednim wywalczeniu przewagi powietrznej i przewagi informacyjnej.

Oceny opisanych przeze mnie teorii użycia lotnictwa dokonam metodą analizy porównawczej, porównując poszczególne elementy owych teorii z przyjętym przeze mnie wzorcem, wyprowadzonym z hipotezy roboczej przyjętej dla mojej pracy. Zamierzam przede wszystkim odpowiedzieć na następujące pytania:

- czy teoria zakładała uprzednie wywalczenie przewagi powietrznej?
- czy teoria zakładała uprzednie uzyskanie przewagi informacyjnej?
- czy podjęto próbę wyznaczenia środka (lub środków) ciężkości przeciwnika i założono uderzenie w nie sił lotniczych?
- czy podjęto próbę stworzenia metodyki wyznaczania środka (lub środków) ciężkości przeciwnika?
- czy teoria uwzględniała możliwe warianty użycia sił lotniczych w zależności od zróżnicowanych czynników politycznych, militarnych i środowiskowych?
- czy teoria w ogóle może być zastosowana we współczesnym świecie, z punktu widzenia obowiązujących obecnie konwencji oraz powszechnie akceptowanych norm obyczajowych cywilizacji zachodniej?

Analizie poddam sześć przedstawionych teorii użycia sił lotniczych (Douheta, Mitchella, Trencharda, Szkoły Taktycznej USAAC, globalnej wojny jądrowej oraz Wardena), czyli te które uwzględniały wykorzystanie sił lotniczych jako głównego bądź nawet jedynego instrumentu do osiągania celów strategicznych operacji, kampanii i konfliktu zbrojnego.

W kwestii konieczności uprzedniego wywalczenia przewagi powietrznej Douhet zdecydowanie uważa, że tak. Sam tytuł książki „Panowanie w powietrzu", świadczy o tym, że autor przywiązuje do tego duże znaczenie. Zastrzeżenia budzi jednak fakt, jak Douhet proponuje to zrobić. Douhet uważał, że jedynym sposobem jest zniszczenie lotnictwa przeciwnika na lotniskach, nie doceniał natomiast znaczenia lotnictwa myśliwskiego i możliwości zwalczania przez nie samolotów przeciwnika w powietrzu. Nie przewidział też wynalezienia radiolokatora, co spowodowało błędność jego wywodów, co do efektywności lotnictwa myśliwskiego w walce o przewagę w powietrzu. Jednakże istota sprawy – sama konieczność wywalczenia przewagi powietrznej dającej szerokie możliwości prowadzenia dalszych działań – została przez Douheta prawidłowo zidentyfikowana i odpowiedź na pierwsze pytanie brzmi TAK.

Ani Mitchell, ani Trenchard, ani też przedstawiciele Szkoły Taktycznej USAAC nie przywiązywali do kwestii wywalczenia przewagi powietrznej większej wagi. Wszystkie wymienione koncepcje zakładały raczej zbudowanie w czasie pokoju sił lotniczych przeważających liczebnie i jakościowo nad przeciwnikiem, co miało być samo w sobie gwarantem uzyskania powietrznej przewagi. W przypadku Szkoły Taktycznej USAAC, jej przedstawiciele uważali, że bombowce zawsze są w stanie osiągnąć swoje cele, wobec czego należy od razu skoncentrować się na porażaniu żywotnych elementów ugrupowania przeciwnika (przede wszystkim centrów przemysłowych), a przewaga powietrzna zostanie wywalczona już w toku tych działań. Moje pytanie jednak brzmi: *czy teoria zakłada* ***uprzednie*** *wywalczenie przewagi powietrznej?* I dlatego odpowiedź na tak postawione pytanie w przypadku każdej z trzech analizowanych teorii (Mitchell, Trenchard i Szkoła Taktyczna USAAC) brzmi: NIE.

Analizując teorie globalnej wojny jądrowej trzeba od razu stwierdzić, że nie istniała konieczność wywalczania przewagi powietrznej, by móc zadać przeciwnikowi nokautujący cios, bowiem głównym narzędziem ataku były nie siły lotnicze lecz rakietowe. Nie istniała też konieczność zdobycia przewagi informacyjnej, ani jakakolwiek potrzeba identyfikowania środków ciężkości. Po prostu skala zniszczeń była tak wielka, że wśród zaatakowanych i zniszczonych (a wręcz unicestwionych!) elementów znalazłyby się też i wszystkie możliwe środki ciężkości przeciwnika. Jednakże ze względu na nieograniczony charakter takiego konfliktu, na ryzyko jakie ze sobą niesie, na koszty, jakie ponoszą wszystkie strony konfliktu, strategiczna broń jądrowa światowych mocarstw pozostanie jedynie instrumentem odstraszania. Teoria globalnego konfliktu jądrowego, będąca jedyną koncepcją użycia sił lotniczych (i rakietowych) do osiągania celów strategicznych

konfliktu w okresie *Zimnej Wojny*, jest więc we współczesnym świecie zupełnie nieprzydatna. Co innego natomiast niebezpieczeństwo użycia broni jądrowej przez „nieodpowiedzialne" państwa niedemokratyczne. W takim przypadku jednak mają zastosowanie raczej teorie użycia lotnictwa właściwe dla konfliktu konwencjonalnego, uzupełnione co najwyżej o element wykorzystania (choć niekoniecznie) taktycznej broni jądrowej. Dlatego teorie globalnej wojny jądrowej ze względu na jej zupełną nieprzydatność we współczesnym świecie – wyłączam z dalszej analizy.

Co do konieczności uzyskania przewagi informacyjnej – ta kwestia nie była zdecydowanie stawiana przez żadnego z teoretyków, aż do czasu Johna Boyda. Nie oznacza to oczywiście, że nie doceniono roli informacji w prowadzeniu działań wojennych. Po prostu przyjmowano rolę informacji w tradycyjny, Clausewitzowski sposób, przeciwstawiając jej istnienie „mgły wojny", czyli brak informacji dominujący ilościowo i jakościowo nad zasobem posiadanych przez dowódcę informacji. Dlatego w przypadku wszystkich teoretyków – z wyjątkiem Wardena – na pytanie o konieczność uzyskania przewagi informacyjnej należy odpowiedzieć: Douhet - NIE, Mitchell – NIE, Trenchard – NIE, Szkoła Taktyczna USAAC – NIE, Teoria globalnej wojny jądrowej – NIE oraz Warden – TAK. Trzeba jednak zauważyć, że to raczej John Boyd stawiał kwestię przewagi informacyjnej jako podstawowego warunku powodzenia działań zbrojnych, a Warden jedynie o tym wspominał.

Na pytanie, czy podjęto próbę wyznaczenia środka (lub środków) ciężkości przeciwnika, w przypadku Douheta należy udzielić odpowiedzi NIE. Douhet przyjął á priori, że należy dążyć do złamania morale ludności poprzez bombardowanie miast. I to miał być mechanizm, prowadzący do uzyskania pożądanego efektu. Było to oczywiste i nie podlegające dyskusji przekonanie Douheta i w swoich książkach nie wspomina on, że taki mechanizm wynikałby z analizy przeciwnika pod kątem zidentyfikowania środka ciężkości. Dlatego właśnie odpowiedź na trzecie pytanie, w przypadku Douheta brzmi NIE.

Ani Mitchell, ani Trenchard nie podjęli próby zidentyfikowania środków ciężkości poprzez analizę przeciwnika. Mitchell bardzo mało wagi przywiązywał do tego, co należy atakować, niezbyt jasno wspominając o centrach przemysłowych w przypadku państw kontynentalnych czy o jednostkach morskich w przypadku państw wyspiarskich. Trenchard zaś – co do mechanizmu dochodzenia do założonego celu konfliktu – przejął poglądy Douheta, wskazując na morale ludności, jako elementu, w który należy uderzyć by pokonać przeciwnika. Także i w tym przypadku pogląd ten nie był poparty próbą identyfikacji środka ciężkości przeciwnika, dlatego odpowiedź brzmi NIE.

Inaczej rzecz się przedstawia w przypadku przedstawicieli Szkoły Taktycznej USAAC. Wszak to oni właśnie napisali, że: *„nowoczesne mocarstwowe państwa polegają na swoich głównych systemach, przemysłowym i ekonomicznym dla produkcji uzbrojenia i zaopatrywania wojsk, a także w produkcji i usługach umożliwiających podtrzymanie życia państwowego oraz wysoko uprzemysłowionego społeczeństwa. Zakłócenia lub sparaliżowanie tych systemów podważa zarówno nieprzyjacielskie możliwości, jak i wolę prowadzenia walki zbrojnej."*[275] Opracowując plany prowadzenia działań powietrznych podjęli oni próbę wyznaczenia krytycznych punktów systemu przemysłowego, czyli w pewnym sensie podjęto próbę zidentyfikowania środków ciężkości przeciwnika. Była to jednak próba intuicyjna, nie bazująca na jakiejkolwiek metodyce. Ale mimo to odpowiedź na trzecie pytanie, w przypadku Szkoły Taktycznej USAAC brzmi: TAK. Ale na kolejne pytanie, czy podjęto próbę stworzenia metodyki identyfikowania środków ciężkości przeciwnika odpowiedź brzmi NIE.

Sprawa jest o wiele prostsza w przypadku Wardena. Warden nie tylko przyjmuje identyfikację środka (środków) ciężkości przeciwnika jako punkt wyjścia do planowania wszelkich działań lotniczych, ale także opracował pierwszą – w teorii użycia sił lotniczych – metodykę identyfikacji środków ciężkości przeciwnika. W związku z tym, na pytanie, czy podjęto próbę stworzenia metodyki identyfikowania środków ciężkości przeciwnika odpowiedź brzmi: TAK.

Odpowiedź na przedostatnie pytanie - czy teoria uwzględniała możliwe warianty użycia sił lotniczych w zależności od zróżnicowanych czynników politycznych, militarnych i środowiskowych – nie zawsze może być udzielona całkowicie jednoznacznie. W przypadku Douheta i Trencharda odpowiedź powinna brzmieć NIE, bowiem żaden z wymienionych teoretyków nie próbował różnicować wariantów działania w zależności od wymienionych czynników. Z pewnością upadek Niemiec w czasie I wojny światowej, spowodowany załamaniem się morale społeczeństwa ,dał im pewne podstawy do przyjęcia założenia, że dysponując takim – jeszcze wówczas dobrze nie poznanym – instrumentem, jakim są siły lotnicze, doprowadzenie do sytuacji ,w której morale społeczeństwa może ulec załamaniu, będzie o wiele łatwiejsze. Ale nie zmienia to faktu, że teoretycy ci nie uwzględniali wymienionych czynników, odpowiedź musi więc brzmieć NIE. Mitchell próbował różnicować ewentualnych przeciwników pod względem ich położenia geograficznego (państwa kontynentalne i wyspiarskie), ale była to zbyt płytka

---

[275] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 217-218.

analiza, by można było – na tak postawione pytanie – udzielić pozytywną odpowiedź, w związku z tym także brzmi ona: NIE. Przedstawiciele szkoły taktycznej USAAC podjęli analizę sieci powiązań przemysłowych i ekonomicznych, ale nie uwzględniali innych czynników, przede wszystkim politycznych, a nawet militarnych. Pomimo pewnych wątpliwości należy więc – na wspomniane pytanie – udzielić odpowiedzi negatywnej: NIE. Jedynie Warden już w swojej pierwszej pracy dokonuje dogłębnej analizy możliwych czynników militarnych i geograficznych, a częściowo także militarnych. Natomiast jego propozycja analizy przeciwnika metodą pięciu pierścieni, owe czynniki, przynajmniej w sposób pośredni, uwzględnia. Nie do końca jest to jednak metoda wyczerpująca ocenę głównych czynników, mających wpływ na prowadzenie działań w konflikcie zbrojnym. Bardziej dogłębną metodę analizy zaproponował ośrodek Joint Warfighting Center stanowiący część US Joint Forces Command w Norfolk w Wirginii. W latach 2002-2004 dokonano tam adaptacji metody analizy znanej jako „Operational Net Assessment" (ONA, operacyjna ocena sieciowa lub operacyjna ocena systemowa)[276], w której przeciwnika ocenia się wg schematu PMESII – Political, Military, Economic, Social, Information, Infrastructure, czyli w obszarach: politycznym, militarnym, ekonomicznym (gospodarczym), socjalnym (ludność, kultura), informacyjnym i pod względem infrastruktury. Natomiast własne możliwości oddziaływania ocenia się w obszarach DIME – Diplomatic, Information, Military, Economical, czyli pod względem możliwości oddziaływania na przeciwnika w obszarze dyplomatycznym, informacyjnym, militarnym i ekonomicznym. Zsynchronizowane oddziaływanie na przeciwnika w obszarach DIME, ukierunkowane na uzyskanie określonego rezultatu, a podstawą którego jest analiza przeciwnika metodą PMESII zyskało sobie określenie EBO – Effect Based Operations, czyli operacje ukierunkowane na uzyskanie oczekiwanego rezultatu. Zgodnie z przyjętą przeze mnie hipotezą roboczą, dopiero metoda PMESII stanowi właściwe narzędzie do analizy przeciwnika pod kątem identyfikacji środka ciężkości. Ponieważ jednak teoria zaproponowana przez Wardena, jako jedyna spośród analizowanych teorii użycia sił lotniczych do osiągania celów strategicznych operacji, podejmuje próbę stworzenia mechanizmów analizy czynników politycznych, militarnych i środowiskowych, w tym przypadku odpowiedź na przedostatnie pytanie brzmi: TAK.

Kolejne pytanie – czy teoria zakładała skoncentrowane i zmasowane uderzenia lotnicze skierowane przeciwko zidentyfikowanym środkom ciężkości jest

---

[276] Dokument doktrynalny *Doctrinal Implications of Operational Net Assessment (ONA)*, Norfolk, USA, 2004.

konsekwencją pytania o to, czy teoria zakłada identyfikację środka ciężkości przeciwnika. Wydaje się sprawą oczywistą, że identyfikacja środka ciężkości przeciwnika jest prowadzona po to, by w sposób skoncentrowany i zdecydowany uderzyć w te środki ciężkości. Większość analizowanych teorii nie zakładała potrzeby indywidualnej identyfikacji środka ciężkości dla określonego przeciwnika, w związku z tym pytanie o skoncentrowane i zmasowane uderzenia lotnicze skierowane przeciwko zidentyfikowanym środkom ciężkości mija się z celem, odpowiedź na nie automatycznie brzmi „NIE". Należy tu jednak zaznaczyć, że wszystkie teorie zakładały zmasowane użycie sił lotniczych do osiągnięcia celów strategicznych, ale wykonane uderzenia mogły być rozproszone pomiędzy różnorodne grupy celów, przeważnie nie związane ze środkiem ciężkości przeciwnika. Natomiast w latach 60., kiedy kwestii osiągania celów strategicznych przez lotnictwo z użyciem wyłącznie broni konwencjonalnej poświęcano niewiele uwagi, nie rozważano też i problemu identyfikacji środków ciężkości przeciwnika.

Pozostaje też odpowiedź na ostatnie pytanie: czy teoria w ogóle może być zastosowana we współczesnym świecie, z punktu widzenia obowiązujących obecnie konwencji oraz powszechnie akceptowanych norm obyczajowych cywilizacji zachodniej? Problemem pozostaje głównie obranie za cel ludności cywilnej. Taki wariant działania proponowali przede wszystkim Douhet i Trenchard. Mitchell proponował bliżej nie określone uderzenia w centra przemysłowe, należy więc przyjąć, iż w przypadku postępowania w myśl jego koncepcji, nieuchronnie ludność cywilna poniosłaby straty. Jedynie przedstawiciele szkoły taktycznej USAAC proponowali uderzyć głównie w obiekty przemysłowe i to z tych gałęzi przemysłu, które są bezpośrednio związane z wysiłkiem wojennym państwa. Z moralnego punktu widzenia było to usprawiedliwione, bowiem celem ataków nie było terroryzowanie ludności cywilnej, lecz redukowanie materialnego potencjału wojennego przeciwnika. Sama metoda bombardowania z dużej wysokości uzbrojeniem niekierowanym zdecydowanie nie sprzyjała celności, a sprzyjała dużym, niepożądanym stratom ludności cywilnej. Tymczasem współcześnie obowiązują przepisy Protokułu I przyjętego 8 czerwca 1977 r. do tzw. IV Konwencji Genewskiej „O ochronie ofiar konfliktów zbrojnych", która została przyjęta 12 sierpnia 1949 r. Ów protokół wszedł w życie 7 grudnia 1979 r. Protokół ten, ratyfikowany przez większość państw świata, zabrania bezpośrednich ataków skierowanych przeciwko ludności cywilnej oraz przeciwko cywilnym obiektom. Nie zabrania natomiast atakowania obiektów militarnych, na których przebywają obywatele cywilni, choć istnieją wielkie różnice w interpretacji pojęcia „obiekt wojskowy". Zgodnie z art. 52 cytowanego Protokołu, obiekt wojskowy to taki, który

ze swojej natury, położenia, przeznaczenia lub faktycznego użycia wnosi efektywny wkład w wysiłek wojenny strony konfliktu i gdy jego zniszczenie, uszkodzenie, zneutralizowanie lub zdobycie przynosi konkretne korzyści militarne[277].

Z samej istoty analizy przeciwnika proponowanej przez Wardena wynika, że celami działań będą środki ciężkości przeciwnika, czyli te elementy jego ugrupowania, które wnoszą efektywny wkład w wysiłek wojenny, a których zniszczenie, uszkodzenie, zneutralizowanie lub zdobycie przynosi konkretne korzyści militarne. Dodatkowo zastosowanie broni precyzyjnej pozwala na podjęcie odpowiednich środków, by zmniejszyć możliwe straty w ludności cywilnej nie tylko w otoczeniu obiektu ataku, ale też i w samym obiekcie. Dlatego, spośród analizowanych teorii prowadzenia działań powietrznych zmierzających do osiągania celów strategicznych w toku operacji, kampanii czy całego konfliktu zbrojnego, jedynie teoria Wardena spełnia wymagania współcześnie obowiązujących standardów prawnych (i akceptowanych standardów moralnych w systemie wartości przyjętym przez świat cywilizacji zachodniej). Na ostatnie pytanie możemy więc udzielić odpowiedzi twierdzącej – w przypadku Wardena (TAK), a w przypadku pozostałych teoretyków należy udzielić odpowiedzi przeczącej (NIE).

---

[277] Pełny tekst wspomnianego protokołu znajduje się na oficjalnej stronie internetowej Międzynarodowej Organizacji Czerwonego Krzyża w Genewie: http://www.icrc.org/ihl.nsf/7c4d08d9b287a42141256739003e636b/f6c8b9fee14a77fdc125641e0052b079, 20 listopada 2007 r.

Podsumowując powyższą analizę można zbudować następującą tabelę:

Tabela 2.1. *Analiza głównych teorii użycia sił lotniczych do osiągania celów strategicznych w toku operacji, kampanii i konfliktu zbrojnego.*

| Teoria | Pytanie | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Czy teoria zakłada uprzednie wywalczenie przewagi powietrznej? | Czy teoria zakłada uprzednie uzyskanie przewagi informacyjnej? | Czy podjęto próbę wyznaczenia środka (lub środków) ciężkości przeciwnika i założono uderzenie w nie sił lotniczych? | Czy podjęto próbę stworzenia metodyki wyznaczania środka (lub środków) ciężkości przeciwnika? | Czy teoria uwzględniała możliwe warianty użycia sił lotniczych w zależności od zróżnicowanych czynników politycznych, militarnych i środowiskowych? | Czy teoria zakładała skoncentrowane i zdecydowane uderzenia w zidentyfikowane środki ciężkości przeciwnika? | Czy teoria w ogóle może być zastosowana we współczesnym świecie, z punktu widzenia obowiązujących obecnie konwencji oraz powszechnie akceptowanych norm obyczajowych cywilizacji zachodniej? |
| Douhet | TAK | NIE | NIE | NIE | NIE | NIE | NIE |
| Mitchell | NIE | NIE | NIE | NIE | NIE | NIE | NIE |
| Trenchard | NIE | NIE | NIE | NIE | NIE | NIE | NIE |
| Szkoła taktyczna USAAC | NIE | NIE | TAK | NIE | NIE | TAK | TAK |
| Teoria globalnej wojny jądrowej | Nie analizowana ze względu na całkowitą nieprzydatność we współczesnym świecie | | | | | | |
| Warden | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |

Wyraźnie pokazuje ona, że dopiero teoria zaproponowana przez Johna A. Wardena III spełnia założone przeze mnie przesłanki do powodzenia działań lotniczych w operacji połączonej lub samodzielnej, bowiem zakładam, że tylko wypełnienie owych warunków przy planowaniu i egzekwowaniu działań lotniczych w operacji połączonej lub samodzielnej daje wysokie prawdopodobieństwo osiągnięcia w jej toku celów strategicznych. Być może jest to odpowiedź na pytanie, dlaczego potężny wysiłek znacznych zgrupowań sił lotniczych, skierowanych do działań zmierzających bezpośrednio, osiągnięcie założonych celów strategicznych (brytyjska i amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Niemcom w czasie II wojny światowej, amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii w czasie II wojny

światowej, operacja *Rolling Thunder* w toku wojny w Wietnamie, operacje *Linebacker I* i *II* w toku wojny w Wietnamie) nie przyniosły pożądanych rezultatów lub przyniosły częściowe efekty pozytywne (osiągnięcie części spośród grupy celów strategicznych). Dopiero po wykorzystaniu teorii Wardena, kolejne operacje z użyciem sił lotniczych – *Desert Storm* (1991), *Deliberate Force* (1996) i *Allied Force* (1999) zakończyły się osiągnięciem założonych celów strategicznych. Warto przy tym dodać, że obie operacje przeprowadzone na Bałkanach miały charakter samodzielnych działań lotniczych, a dwie pozostałe operacje to operacje połączone, w których siły lotnicze odegrały znaczącą, wręcz decydującą rolę.

**Rozdział III**

**Praktyka użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w toku wybranych operacji**

W swojej krótkiej historii siły lotnicze zostały kilkakrotnie regionalnie użyte do działań bezpośrednio ukierunkowanych na osiągania celów strategicznych konfliktu zbrojnego. Początkowo działania te nie osiągnęły zamierzonego efektu. Dopiero w ostatnim okresie siły lotnicze odnotowały kilka spektakularnych sukcesów udowadniając, że właściwie używane są w stanie doprowadzić do osiągnięcia wyznaczonego celu (lub celów) strategicznego.

Do analizy praktyki użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych wybrałem kilka – moim zdaniem – najbardziej reprezentatywnych przykładów. Są to operacje, w których lotnictwu wyznaczono zadania zmierzające do osiągnięcia celów strategicznych, a także te, w których siły lotnicze wniosły znaczący, a czasem wręcz decydujący wkład w osiąganie celów strategicznych przez siły połączone. Kierując się powyższymi przesłankami do analizy wybrałem:

- brytyjsko-amerykańską ofensywę bombową przeciwko Niemcom w latach 1942-1945;
- amerykańską ofensywę bombową przeciwko Japonii w latach 1944-1945;
- amerykańską operację *Rolling Thunder* przeciwko Demokratycznej Republice Wietnamu w latach 1965-1968;
- amerykańskie operacje *Linebacker I* i *Linebacker II* przeciwko Demokratycznej Republice Wietnamu z 1972 r.;
- koalicyjną operację *Desert Storm* przeciwko Irakowi w 1991 r.;
- operację *Deliberate Force* przeprowadzoną przez NATO w byłej Jugosławii w 1996 r.;
- operację *Allied Force* przeprowadzoną przez NATO przeciwko Nowej Jugosławii w 1999 r.;

Dziewięć powyższych przykładów poddałem analizie według poniższego schematu:

1. Co było przedmiotem konfliktu?
2. Jakie były cele strategiczne konfliktu?
3. Jakie cele operacji połączonej i operacji powietrznej prowadzonej w jej ramach lub samodzielnej operacji powietrznej wyznaczyli dowódcy wojskowi?
4. Jaki był mechanizm użycia lotnictwa (jak je używano, jakie czynniki miały wpływ na efekty działania lotnictwa)?

5. Jak zidentyfikowane czynniki, warunkujące rolę lotnictwa w osiąganiu celów strategicznych operacji ,wpływały na założenia operacyjno-taktyczne jego użycia?
6. Jakie osiągnięto efekty, a także jakie czynniki i w jaki sposób się do tego przyczyniły?

Dopiero tak uzyskany materiał uczynię podstawą do dalszej analizy, a następnie syntezy wniosków i uogólnień, co w końcowym efekcie doprowadzi do udowodnienia (lub odrzucenia) hipotezy głównej.

Przyjmując metodę analizy elementarnej, polegającej na podzieleniu badanego zjawiska (przedmiotu badań – operacji militarnych) na części (elementy) składowe, bez dopatrywania się między nimi stosunków i powiązań (relacji), analiza będzie więc miała charakter opisowy[278]. Taka analiza będzie stanowiła podstawę do przeprowadzenia kolejnej analizy, tym razem analizy przyczynowej. Celem tej ostatniej będzie próba określenia, które z czynników mają największy wpływ na powodzenie działań sił lotniczych, używanych do osiągnięcia celów strategicznych w toku operacji militarnej.

## 3.1. Brytyjsko-amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Niemcom w latach 1942-1945

Jedynymi krajami biorącymi udział w II wojnie światowej, w których bombowe lotnictwo strategiczne stanowiło realną siłę, były Wielka Brytania i Stany Zjednoczone. Radzieckie lotnictwo strategiczne nie było odpowiednio wyposażone i jego działania były prowadzone na stosunkowo ograniczoną skalę. Natomiast działania lotnictwa brytyjskiego i amerykańskiego były zdecydowanie ukierunkowane na bezpośrednie osiągnięcia celu strategicznego – pozbawienia III Rzeszy możliwości kontynuowania działań wojennych.

### Przedmiot konfliktu

II wojna światowa w Europie została rozpętana przez faszystowskie Niemcy i Włochy, a celem ich działań było dokonanie podbojów w Europie i poza nią. Dla państw Osi była to więc wojna o pełną i niekwestionowaną dominację w Europie[279]. Źródłem sporu była głównie francusko-niemiecka rywalizacja o dominację na kontynencie europejskim oraz – bardziej bezpośrednio – niedoskonałości Traktatu

---

[278] M. Cieślarczyk, Z. Chojnacki, M. Mróz, S. Sirko: *Metody, techniki i narzędzia badawcze oraz elementy statystyki stosowane w pracach magisterskich i doktorskich*, Warszawa 2003, str. 47.

[279] W. Murray, A. Millett: *A War to be Won. Fightning the Second World War*, Cambridge, USA i Londyn, 2000, str. 16.

Wersalskiego z 1919 r., będącego źródłem wielkiego niezadowolenia Niemców, a jednocześnie nie do wyegzekwowania w obszarze kontrolowania demilitaryzacji Niemiec[280]. Dla Aliantów Zachodnich przedmiotem konfliktu był lepszy stan pokoju w powojennej Europie, co po raz pierwszy ogłoszono w Karcie Atlantyckiej[281]. Wspomniany dokument został wydany 14 sierpnia 1941 r. (jeszcze przed przystąpieniem Stanów Zjednoczonych do wojny) po spotkaniu premiera Wielkiej Brytanii Winstona S. Churchilla oraz prezydenta Stanów Zjednoczonych Franklina D. Roosevelta na pokładzie brytyjskiego okrętu liniowego *HMS Prince of Wales* zakotwiczonego w Argentia Bay w pobliżu Nowej Funlandii[282]. W Karcie Atlantyckiej zapisano, że celem Wielkiej Brytanii i Stanów Zjednoczonych nie są jakiekolwiek zdobycze terytorialne, a że zmiany terytorialne powinny nastąpić tylko w wyniku swobodnie wyrażonej woli obywateli zamieszkujących dane terytorium. Jednocześnie w punkcie szóstym zadeklarowano zniszczenie „nazistowskiej tyranii", by ustanowić trwały pokój, w którym narody nie sięgałyby po siłę militarną by rozwiązywać problemy międzynarodowe (punkt ósmy)[283].

**Strategiczne cele konfliktu**

Strategiczne cele konfliktu nie zostały jasno określone w początkowym okresie wojny. W literaturze przedmiotu można spotkać stwierdzenia, że celem wojny z Niemcami prowadzonej samotnie przez Brytyjczyków aż do połowy 1941 r. było niejasne „pokonanie Niemiec", ale nie podjęto jeszcze decyzji, co do warunków ich ewentualnej kapitulacji[284].

W trakcie znaczącego spotkania na szczycie pomiędzy Churchillem a Roosveltem – konferencji „Arkadia", która odbyła się w Waszyngtonie w okresie 22 grudnia 1941 r. – 1 stycznia 1942 r.[285], przedyskutowano wspólną, amerykańsko

---

[280] D. Drew, D. Snow: *The Eagle's Talons. The American Experience at War*, Maxwell, USA, 1988, str. 176.

[281] Tamże, str. 206.

[282] Informacje podane przez Departament Stanu USA, dostępne pod adresem: http://usinfo.state.gov/usa/infousa/facts/democrac/53.htm, 20 styczeń 2007 r.

[283] Kopia dokumentu dostępna w zasobach US National Archives and Records Administration udostępnionych w Internecie pod adresem: http://www.archives.gov/education/lessons/fdr-churchill/images/atlantic-charter.gif, 20 stycznia 2007 r.

[284] W. Murray, A. Millett: *A War to be Won. Fightning the Second World War*, Cambridge, USA i Londyn, 2000, str. 16.

[285] Materiały i dokumenty z konferencji są przechowywane w Bibliotece i Muzeum Franklina Delana Roosvelta w Waszyngtonie i są udostępnione w na internetowej stronie wspomnianej instytucji, pod adresem: http://www.fdrlibrary.marist.edu/psf/box1/folo05.html.

brytyjską strategię, ale nadal nie określono konkretnych celów konfliktu. Określono je jasno dopiero 24 stycznia 1943 r. w czasie Konferencji „Symbol" w Casablance, pomiędzy delegacją brytyjską kierowaną przez premiera Wielkiej Brytanii Winstona S. Churchilla oraz delegacją amerykańską kierowaną przez prezydenta Stanów Zjednoczonych Franklina D. Roosevelta[286]. W rozmowie obu przywódców uzgodniono wówczas, że celem wojny jest bezwarunkowa kapitulacja faszystowskich państw Osi: Niemiec, Włoch i Japonii. Termin „bezwarunkowa kapitulacja" nie miał przy tym oznaczać całkowitego unicestwienia wymienionych państw czy narodów lecz jedynie unicestwienia „diabelskiej filozofii", która opanowała wspomniane kraje. Takie postawienie sprawy oznaczało, że wojna będzie prowadzona aż do przyjęcia wszystkich warunków postawionych przez Aliantów państwom Osi, a żadne rokowania z obecnymi przywódcami nie wchodzą w grę.

**Cele operacji powietrznej – amerykańsko-brytyjskiej kombinowanej ofensywy bombowej przeciwko Niemcom**

Pierwsze plany brytyjskiej ofensywy bombowej przeciwko Niemcom pochodziły już z drugiej połowy 1937 r. Nosiły one nazwę „Western Air Plans" i były określane jako W.A.1 Plan do W.A.16 Plan[287]. W okresie przedwojennym i w pierwszym okresie II wojny światowej podejmowano dyskusję nad realizowaniem planu W.A.5, który przewidywał dzienne uderzenia na niemieckie cele przemysłowe w zagłębiach Ruhry, Saary i w dolinie Renu, a także na uderzeniach na cele związane z zapewnieniem dostaw paliwa[288]. Jednakże plan ten nie był realizowany. W okresie od przystąpienia Wielkiej Brytanii do II wojny światowej do 10 maja 1940 r., kiedy Niemcy podjęli ofensywę na froncie zachodnim, brytyjskie lotnictwo bombowe prowadziło jedynie rozpoznanie, loty na zrzuty ulotek propagandowych oraz ataki na cele związane z niemiecką marynarką wojenną oraz żeglugą[289]. W okresie od 3 września 1939 r. do 3 marca 1940 r. brytyjskie lotnictwo bombowe podległe Bomber Command zrzuciło zaledwie 33 tony bomb[290]. Pierwsze uderzenie na cele strategiczne w Niemczech miało miejsce dopiero 25 sierpnia 1940 r., kiedy

---

[286] M. Matloff: *Strategic Planning for Coalition Warfare, 1943-1944*, Waszyngton 1990, str. 37.

[287] T.D. Biddle: *Rhetoric and Reallity in Air Warfare*, Princeton, USA, 2002, str. 178.

[288] Tamże, str. 179 oraz praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 108.

[289] R. Cargill Hall, op-cit, str. 110.

[290] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 10.

to w nocy z 25 na 26 sierpnia Bomber Command wysłało 80 bombowców by zaatakowały cele przemysłowe w Berlinie[291]. W istocie był to odwet za przypadkowy zrzut bomb przez trzy niemieckie bombowce na Londyn. Rezultatem czterech kolejnych nalotów na Berlin przeprowadzonych w okresie 25-29 sierpnia 1940 r. była zmiana niemieckiej taktyki w operacji zmierzającej do wywalczenia przewagi w powietrzu nad Wielką Brytanią, znanej pod nazwą Bitwa o Wielką Brytanię – koncentracja niemieckich bombowców na atakowaniu Londynu, co w rezultacie doprowadziło do niepowodzenia operacji i zarzucenia planów inwazji na Wielką Brytanię. Fakt ten uratował Wielką Brytanię od klęski, ale rezultaty w zakresie osłabienia niemieckiego potencjału wojennego oraz w zakresie osłabienia morale ludności, były mało znaczące, choć wywołały chwilowy szok wśród mieszkańców niemieckiej stolicy[292].

Czynnikiem, który miał znaczący wpływ na wybór brytyjskiej koncepcji bombardowań strategicznych było przeniesienie większości działań z bombardowań dziennych na bombardowania nocne, co nastąpiło w marcu 1940 r. Decyzję podjął ówczesny dowódca Bomber Command marszałek lotnictwa Sir Edgar Ludlow-Hewitt, pod wpływem strat ponoszonych przez nie eskortowane bombowce w czasie działań dziennych[293]. W okresie kampanii norweskiej w kwietniu 1940 r., a następnie kampanii francuskiej w maju-czerwcu 1940 r. brytyjskie Bomber Command było zaangażowane głównie w działania taktyczne w ramach wsparcia działań wojsk lądowych i marynarki wojennej, a następnie prowadziło działania zmierzające do niszczenia środków przeprawowych gromadzonych latem 1940 r. we francuskich portach i przygotowanych do planowanej niemieckiej inwazji na Wielką Brytanię[294]. Ale jednocześnie podejmowano dyskusję na temat przyszłych działań ofensywnych przeciwko Niemcom. Dyskusje te toczono z inspiracji samego premiera Winstona S. Churchilla, a uczestniczył w nich nowy dowódca Bomber Command (od kwietnia 1940 r.) marszałek Sir Charles Portal. Efektem tych dyskusji było wydanie przez brytyjskie Ministerstwo Lotnictwa[295] dyrektywy z dnia 21 września 1940 r. w której

---

[291] Tamże, str. 14.

[292] Tamże.

[293] T.D. Biddle: *Rhetoric and Reallity in Air Warfare*, Princeton, USA, 2002, str. 185.

[294] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 14.

[295] Ministerstwo Lotnictwa istniało w Wielkiej Brytanii w latach 1917-1964 i odpowiadało za sprawy lotnictwa cywilnego i wojskowego. W omawianym okresie, od 11 maja 1940 r. do 23 maja 1945 r. na czele ministerstwa, jako Sekretarz Stanu ds. Lotnictwa jak oficjalnie nazywało się stanowisko ministra lotnictwa, stał Sir Archibald Sinclair. W praktyce jednak dyrektywy do działań bojowych

uznano, że priorytetowym celem brytyjskich strategicznych bombardowań Niemiec miały być:

- przemysł paliwowy (w tym rafinerie, składy, wytwórnie paliw synetycznych);
- sieć komunikacji i transportu;
- przemysł lotniczy;
- bazy i stocznie budujące okręty podwodne;
- niemieckie przygotowania do inwazji na Wielką Brytanię[296].

Celem powyższych działań miała być maksymalna dezorganizacja niemieckiej produkcji przemysłowej oraz osłabienie morale ludności cywilnej Niemiec, co miało – wraz z morską blokadą Niemiec – doprowadzić do utraty możliwości i woli prowadzenia działań wojennych[297]. Jednak i ta dyrektywa nie była realizowana bowiem wysiłek brytyjskiego lotnictwa bombowego w owym okresie był minimalny. Przez cały rok 1940 brytyjskie Bomber Command zrzuciło łącznie na wszystkie cele (w tym taktyczne w ramach wsparcia wojsk lądowych i marynarki wojennej) łącznie 13 273 ton bomb, co stanowiło zaledwie 1,40 % tonażu bomb zrzuconych przez Bomber Command w czasie całej II wojny światowej[298]. W międzyczasie w 1940 r. nastąpiła zmiana na stanowisku dowódcy RAF, na początku października został nim marszałek Sir Charles Portal (zatwierdzony na stanowisku 24 października), a dowódcą Bomber Command mianowano dotychczasowego zastępcę dowódcy RAF, marszałka Sir Richard Persie[299].

W 1941 r. działania Bomber Command pozostały jedynym sposobem działań ofensywnych przeciwko Niemcom. 15 stycznia 1941 r. Ministerstwo Lotnictwa wydało nową dyrektywę do działań Bomber Command, nakazując skoncentrowanie wysiłków na atakowanie celów związanych z paliwami – przemysłu paliwowego i składów paliw. Równolegle stwierdzono, że w przypadku, gdy warunki na to nie pozwalają, bombowce powinny atakować przyległe tereny miejskie, traktowane jako „ośrodki przemysłowe"[300]. Jednak działania w myśl owej dyrektywy nie były prowadzone zbyt długo, bowiem 9 marca 1941 r., na osobisty rozkaz Churchilla Ministerstwo Lotnictwa wydało nową dyrektywę, nakazującą przeniesienie wysiłków

---

opracowywał departament Ministerstwa Lotnictwa znany jako Air Staff (Sztab Lotniczy), czyli dowództwo RAF. Na jego czele w okresie marszałek Sir Cyril L. N. Newall.

[296] Tamże, str. 15.

[297] Tamże, str. 15-16.

[298] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 98.

[299] T.D. Biddle: *Rhetoric and Reallity in Air Warfare*, Princeton, USA, 2002, str. 189.

[300] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 17.

na wsparcie Bitwy o Atlantyk. Bombowce miały wspomagać Coastal Command w patrolowaniu obszarów morskich, zaś ataki bombowe miały być skierowane przeciwko stoczniom, bazom morskim oraz wytwórniom samolotów używanych w działaniach na Atlantyku, głównie FW 200[301].

W maju 1941 r. powrócono do dyskusji na temat celu ofensywy bombowej. W tym miesiącu emerytowany dowódca RAF, Lord Hugh Trenchard wystosował memorandum do premiera Winstona Churchilla, w którym napisał, że 99 % bomb, które spadną na niemieckie miasta, przyczynią się do upadku morale ludności niemieckiej[302]. Proponował on przeniesienie wysiłku na powierzchniowe bombardowanie miast niemieckich, w celu niszczenia ich zabudowy i oddziaływania na ich mieszkańców. Ten pogląd miał wielu zwolenników, bowiem z danych z rozpoznania było jasne, że przy ówczesnym stanie techniki, w nocy nie da się atakować wybranych obiektów (zakładów przemysłowych), można jedynie uderzać na duże obiekty powierzchniowe (miasta).

W okresie od lipca do września 1941 r. podjęto wysiłki w celu wywalczenia powietrznej przewagi nad Europą Zachodnią (początkowo nad okupowaną Francją), w ramach operacji Circus[303]. W jej ramach na cele we Francji uderzały w dzień niewielkie grupy bombowców w silnej eskorcie myśliwskiej. Celem działań było wciągnięcie niemieckich sił myśliwskich do walki w powietrzu i ich zestrzeliwanie. Jednakże efekty działań były mizerne – w okresie czerwiec-grudzień 1941 r. RAF Fighter Command straciło 463 pilotów zabitych lub wziętych do niewoli, podczas gdy Niemcy utracili we Francji tylko 154 samoloty myśliwskie, z tego jedynie 103 bezpośrednio zestrzelone przez brytyjskie myśliwce[304]. Dalszych wysiłków w celu wywalczenia przewagi w powietrzu nad Europą Zachodnią, po to by przenieść działania bombowców na porę dzienną RAF nie podejmował do wiosny 1944 r., kiedy to walka o powietrzną przewagę była prowadzona w ramach przygotowań do alianckiej inwazji w Normandii.

Równocześnie 9 lipca 1941 r. Ministerstwo Lotnictwa wydało kolejną dyrektywę do działań Bomber Command. Zdecydowano w niej, że brytyjskie bombowce mają zaatakować dziewięć kluczowych węzłów kolejowych (stacji przeładunkowych i przyległych lokomotywowni) w zagłębiu Rurhy, pod warunkiem, że pozwoli na to faza księżyca (czyli jeden tydzień na cztery, pod warunkiem

---

[301] Tamże.

[302] T.D. Biddle: *Rhetoric and Reallity in Air Warfare*, Princeton, USA, 2002, str. 193-194.

[303] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 18-19.

[304] Tamże.

odpowiednio małego zachmurzenia), a w pozostałe noce bombowce miały atakować miasta w zagłębiu Rurhy, by osłabić morale przeciwnika[305]. Pozornie celem działań miało być uderzenie w system komunikacji w najbardziej uprzemysłowionym rejonie Niemiec, w istocie jednak faktycznym celem było oddziaływanie na morale ludności. Zwrot w kierunku przeniesienia środka ciężkości działań na oddziaływanie na morale ludności poprzez powierzchniowe bombardowanie miast nastąpił też pod wpływem niepowodzeń anemicznych ataków na obiekty związane z paliwami, które w dodatku charakteryzowały się bardzo niską skutecznością[306]. 27 października 1941 r. w kolejnej dyrektywie nakazano Bomber Command ponowne skoncentrowanie wysiłków na niemieckich stoczniach i bazach okrętów podwodnych, wobec trudnej sytuacji w Bitwie o Atlantyk[307].

Rok 1941 r. również nie był rokiem intensywnych działań bombowych. Przez cały rok brytyjskie Bomber Command zrzuciło łącznie na wszystkie cele 32 214 ton bomb, co stanowiło zaledwie 3,39 % tonażu bomb zrzuconych przez Bomber Command w czasie całej II wojny światowej[308]. Wybiegając nieco w przyszłość, należy stwierdzić, że rok 1942 nie przyniósł radykalnego zwiększenia intensywności działań, bowiem RAF Bomber Command zrzuciło na wszystkie cele 46 292 tony bomb, co stanowiło 4,87 % tonażu bomb zrzuconych przez Bomber Command w czasie całej II wojny światowej[309]. Dopiero rok 1943 przyniósł ponad trzykrotny wzrost tonażu zrzuconych przez Bomber Command, a dodatkowo znaczący wkład w bombardowanie Niemiec wniosła także amerykańska 8. Armia Lotnicza i ten okres należy uznać, za pierwszy właściwy rok tzw. kombinowanej ofensywy bombowej. I właśnie decyzja co do celu działań powietrznych w latach 1943-1945 ma zasadnicze znaczenie dla moich rozważań, bowiem realizacja wcześniejszych celów była tylko częściowa, na stosunkowo niewielkim poziomie.

Niepowodzeniami dotychczasowych działań obciążono dowódcę Bomber Command marszałka Sir Richarda Persie i 4 stycznia 1942 r. został on zwolniony ze swego stanowiska i przeniesiony na azjatycki teatr działań wojennych. Jego następcą został marszałek Sir Arthur T. Harris[310]. Równolegle, 14 lutego 1942 r.

---

[305] Tamże, str. 19-20.

[306] T.D. Biddle: *Rhetoric and Reallity in Air Warfare*, Princeton, USA, 2002, str. 191-192.

[307] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 21.

[308] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 98.

[309] Tamże.

[310] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 49-51.

wydano nową dyrektywę dla Bomber Command, w której zapisano, że celem działań będzie złamanie morale niemieckiej ludności cywilnej, a szczególnie pracowników przemysłowych[311]. Jednocześnie w czasie konferencji szefów sztabów sił zbrojnych USA i Wielkiej Brytanii w lutym 1942 r. w Waszyngtonie, stanowiącej robocze uzgodnienia po konferencji przywódców obu państw „Arkadia" zakończonej kilka tygodni wcześniej, wydano „wspólną amerykańską brytyjską strategię wojenną", w której zapisano że w celu pokonania Niemiec należy:

- rozwinąć program produkcji zbrojeniowej;
- utrzymać żywotne linie komunikacyjne między oboma krajami;
- zacieśniać blokadę Niemiec;
- osłabiać niemiecki opór i łamać morale niemieckiej ludności poprzez bombardowania strategiczne, blokadę, działania dywersyjne i propagandę (...)[312].

Powyższe ustalenia i wydana 14 lutego 1942 r. dyrektywa Ministerstwa Lotnictwa zapoczątkowała działania brytyjskiego *Bomber Command* ukierunkowane głównie na złamanie morale niemieckiej ludności cywilnej. Taki pozostał cel brytyjskich działań bombowych już do końca II wojny światowej.

Od sierpnia 1942 r. do działań przeciwko Niemcom włączono też amerykańskie lotnictwo bombowe. VIII Dowództwo Bombowe 8. Armii Lotniczej zostało ustanowione w Wielkiej Brytanii 23 lutego 1942 r.[313] Jego dowódcą został gen. bryg. Ira C. Eaker. 5 maja 1942 r. dowództwo nowo sformowanej 8. Armii Lotniczej objął gen. mjr Carl A. Spaatz[314]. Bombowce 8. Armii Lotniczej przeprowadziły pierwszą akcję bombową 17 sierpnia 1942 r., kiedy to 12 bombowców B-17 zbombardowało węzeł kolejowy w Rouen-Sotteville we Francji[315].

W drugiej połowie 1942 r., od momentu włączenia się amerykańskiego bombowego lotnictwa strategicznego do działań w Europie, planowano realizowanie przygotowanego wcześniej planu działań AWPD-42. W myśl planu pierwszym celem działań bombowego lotnictwa strategicznego miało być zniszczenie niemieckiego lotnictwa (wytwórnie płatowców myśliwskich, wytwórnie płatowców bombowych,

---

[311] Tamże, str. 51.

[312] Aneks I do dokumentów ABC-4 i JCCS-1 (wspólnej strategii wojennej), dostępny na stronie Biblioteki i Muzeum Franklina Delano Roosvelta w Waszyngtonie pod adresem: http://www.fdrlibrary.marist.edu/psf/box1/a05e01.html, 21 stycznia 2007 r.

[313] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 51.

[314] Tamże, str. 64.

[315] Tamże, str. 72.

wytwórnie silników lotniczych)[316], a tym samym wywalczenie przewagi w powietrzu, co umożliwiłoby podjęcie skutecznych działań dziennych przez amerykańskie bombowe lotnictwo strategiczne. W drugiej kolejności – pod naciskiem Brytyjczyków i ich bieżących potrzeb strategiczno-operacyjnych – wysiłek lotnictwa miał być skierowany na stocznie i bazy niemieckich okrętów podwodnych. Dopiero po wywalczeniu przewagi w powietrzu i zażegnaniu kryzysowej sytuacji w Bitwie o Atlantyk (zredukowanie niebezpieczeństwa ze strony niemieckich okrętów podwodnych) wysiłek miał być przeniesiony na paraliżowanie systemu komunikacyjnego, niszczenie systemu zasilania w energię elektryczną oraz systemu zaopatrywania Niemiec w paliwa. Jednocześnie jednak podjęto decyzję, że 8. Armia Lotnicza będzie wchodziła do działań stopniowo, aby oswoić się z Europejskim Teatrem Wojny. 8 września 1942 r. 8. Armia Lotnicza i dowództwo RAF wydało wspólną dyrektywę, w myśl której w pierwszej fazie działań amerykańskie bombowce będą działać w eskorcie brytyjskich i amerykańskich myśliwców, promień ich działania był więc limitowany promieniem działania brytyjskich samolotów myśliwskich, co znacznie ograniczało dobór obiektów ataku (a tym samym realizację postawionych celów). W kolejnej fazie amerykańskie bombowce miały działać w eskorcie amerykańskich myśliwców o większym taktycznym promieniu działania od dostępnych wówczas myśliwców brytyjskich. I wreszcie w trzeciej, właściwej fazie działań, amerykańskie bombowce miały uderzać na dowolnie wybrane obiekty, operując także bez eskorty myśliwskiej, jeśli obiekty ataku znajdowały się poza obszarem zakreślonym przez promień działania amerykańskich samolotów myśliwskich[317]. W czasie realizacji wymienionych faz, faktyczne działania 8. Armii Lotniczej koncentrowały się na zwalczaniu baz i stoczni niemieckich okrętów podwodnych we Francji[318], bowiem – w przeciwieństwie do zakładów niemieckiego przemysłu lotniczego – bazy te były położone w niewielkiej odległości od brytyjskich baz bombowców i myśliwców, a były to obiekty związane z realizacją drugiego punktu planu AWPD-42. Pozostałych punktów planu AWPD-42 nie zdążono zrealizować, bowiem od wiosny 1943 r. zaczęto realizować wytyczne będące pokłosiem Konferencji w Casablance.

Właściwą dyrektywą do połączonych działań w kombinowanej ofensywie bombowej były właśnie wytyczne przygotowane w czasie Konferencji „Symbol"

---

[316] J.R. Cody: *AWPD-42 to Instant Thunder. Consistent, Evolutionary Thought or Revolutionary Change?* Maxwelll, USA, 1996, str. 15.

[317] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 51.

[318] Tamże, str. 78.

w Casablance. W toku konferencji ustalono, że dla pokonania Niemiec niezbędne będzie wprowadzenie do Europy znacznych sił lądowych. Tym samym oficjalnie przyznano, że sama tylko ofensywa bombowa nie spowoduje upadku Niemiec. W czasie konferencji ofensywie tej wyznaczono inny cel – osłabienie potęgi militarnej Niemiec przed podjęciem lądowych działań na kontynencie zachodnioeuropejskim[319]. We wspólnej brytyjsko-amerykańskiej dyrektywie szefów sztabów sił zbrojnych CSS 155/1 z 19 stycznia 1943 r. zapisano, że celem kombinowanej ofensywy bombowej prowadzonej wspólnie przez brytyjskie i amerykańskie bombowe lotnictwo strategiczne będzie: „postępujące niszczenie i burzenie niemieckiego systemu militarnego, przemysłowego i gospodarczego, a także podważenie morale niemieckiej ludności cywilnej aż do momentu, kiedy zdolności Niemiec do stawiania oporu zostaną śmiertelnie osłabione"[320]. W dyrektywie ustalono, że głównymi obiektami ataku w kombinowanej ofensywie bombowej będą:

(a) stocznie budujące okręty podwodne,

(b) przemysł lotniczy,

(c) sieć transportowa,

(d) przemysł paliwowy

(e) inne cele przemysłowe[321].

Powyższa dyrektywa pozostawiała duże pole do interpretacji, bowiem marszałek Arthur Harris, dowódca brytyjskiego Bomber Command uważał, że w myśl dyrektywy może kontynuować nocne bombardowania miast w celu złamania niemieckiego morale. Harris dokonał jedynie pewnej koordynacji z działaniami amerykańskimi, atakujące te same miasta w nocy, przy których Amerykanie atakowali zakłady przemysłowe w dzień[322]. W istocie Brytyjczycy usiłowali przekonać Amerykanów do podjęcia przez nich nocnych działań zmierzających do złamania morale niemieckiej ludności, ale amerykańscy dowódcy zdołali uzyskać zgodę polityków konferujących w Casablance, na prowadzenie działań dziennych przeciwko wybranym obiektom przemysłowym[323]. W czasie Konferencji w Casablance, dowódca 8. Armii Lotniczej, gen. bryg. Ira C. Eaker przeprowadził dla premiera Winstona S. Churchilla prezentację założeń amerykańskich dziennych

---

[319] M. Matloff: *Strategic Planning for Coalition Warfare, 1943-1945*, Waszyngton 1990, str. 27.

[320] Tamże, str. 28.

[321] Tamże.

[322] T.D. Biddle: *Rhetoric and Reallity in Air Warfare*, Princeton, USA, 2002, str. 216-217.

[323] Tamże, str. 211-213 oraz H. S. Hansell: *The Strategic Air War against Germany and Japan. Memoir*, Waszyngton, USA 1986, str. 69-70.

ataków na wybrane obiekty przemysłowe. Po jej zakończeniu, Churchill powiedział: *„Młody człowieku, jeszcze nie przekonałeś mnie, że masz rację, ale uświadomiłeś mi, że powinieneś dostać szansę udowodnienia swoich racji. Jak dobrze się złoży, jeśli – jak powiedziałeś – będziemy w stanie 'bombardować zło przez całą dobę'. Kiedy spotkam się z twoim prezydentem dziś w czasie lunchu, powiem mu, że wycofuje swoją sugestię, by amerykańskie bombowce przyłączyły się do RAF w nocnym bombardowaniu [Rzeszy] i że obecnie rekomenduję, by dzienne i nocne bombardowania były równolegle prowadzone przez pewien czas."*[324] W ten sposób zdecydowano, by brytyjskie działania skoncentrować na próbie złamania morale niemieckiej ludności poprzez bombardowanie miast, zaś Amerykanie mieli w dzień uderzać na wybrane obiekty przemysłowe, dobierane wg priorytetów wspomnianej dyrektywy CSS 155/1. W liście do podsekretarza stanu w Ministerstwie Lotnictwa, Sir Arthura Streeta z 25 października 1943 r., marszałek Harris napisał: *„trzeba podkreślić, że niszczenie domów, budynków użyteczności publicznej, systemu transportowego i zadawanie strat w ludziach; wywołanie problemu z uchodźctwem [z miast] na niespotykaną skalę; złamanie morale zarówno na tyłach, jak i na froncie poprzez wywoływanie strachu przed intensywnymi i ciągłymi bombardowaniami to zaakceptowane i zamierzone cele naszej koncepcji bombardowań. I nie są to uboczne efekty bombardowań fabryk."*[325] W rezultacie brytyjskie Bomber Command – za wyjątkiem skierowania części wysiłku na działania taktyczno-operacyjne wynikające z przygotowań i wsparcia alianckiego lądowania w Normandii w okresie luty-sierpień 1944 r. – do końca wojny realizowało tak sformułowane cele działań, podczas gdy amerykańskie realizowało punkty dyrektywy CSS 155/1, a później dyrektywy *Pointblank*.

Po kolejnej konferencji w Waszyngtonie pod kryptonimem Trident w maju 1943 r., w czasie której doszło do następnego spotkania prezydenta Stanów Zjednoczonych i premiera Wielkiej Brytanii, 10 czerwca połączone komitety szefów sztabów rodzajów sił zbrojnych USA i Wielkiej Brytanii wydały uszczegółowioną dyrektywę do kombinowanej ofensywy bombowej, o kryptonimie *Pointblank*. Zasadnicze cele ofensywy bombowej pozostały niezmienione w stosunku do celów określonych w Casablance w styczniu 1943 r. W dyrektywie *Pointblank* wyróżniono

---

[324] H. S. Hansell: *The Strategic Air War against Germany and Japan. Memoir*, Waszyngton, USA 1986, str. 70.

[325] T.D. Biddle: *Rhetoric and Reallity in Air Warfare*, Princeton, USA, 2002, str. 220.

natomiast cztery główne grupy obiektów do zaatakowania i dwie pomocnicze grupy obiektów do zniszczenia w dalszej kolejności[326]. Do głównych grup celów należały:

- stocznie budujące okręty podwodne;
- przemysł lotniczy;
- wytwórnie łożysk tocznych;
- produkcja paliw.

Do pomocniczych grup celów należały:

- zakłady produkcji gumy syntetycznej;
- zakłady produkcji pojazdów wojskowych[327].

Poza wspomnianą już przerwą wynikającą z przygotowania i wsparcia alianckiego lądowania w Normandii (w tym zwalczanie wyrzutni pocisków skrzydlatych V-1), określone powyżej cele były realizowane przez amerykańskie bombowe lotnictwo strategiczne należące przede wszystkim do 8. Armii Lotniczej stacjonującej w Wielkiej Brytanii, a także do 15. Armii Lotniczej stacjonującej w basenie Morza Śródziemnego[328].

**Mechanizm użycia lotnictwa w kombinowanej ofensywie bombowej**

Cele działań w kombinowanej ofensywie bombowej, będącej samodzielną operacją powietrzną zostały wytyczone. Jak wyglądała ich realizacja? Co decydowało o faktycznym użyciu lotnictwa?

Właściwa operacja powietrzna strategicznych bombardowań Niemiec zaczęła się wraz z podjęciem realizacji dyrektywy Ministerstwa Lotnictwa z 14 lutego 1942 r. Realizacją owej dyrektywy zajął się marszałek Sir Arthur Harris, który od 22 lutego 1942 r. do końca wojny dowodził brytyjskim Bomber Command[329].

Pierwszy atak skierowany przeciwko miastu jako głównemu obiektowi ataku (by oddziaływać na morale ludności cywilnej, a nie niszczyć konkretne obiekty przemysłowe czy wojskowe) przeprowadzono 28 marca 1942 r., a celem była Lubeka, miasto portowe nad Bałtykiem. 204 bombowce, które zdołały zbombardować cel zrzuciły na miasto 304 tony bomb burzących i zapalających,

---

[326] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 118.

[327] Tamże.

[328] H. S. Hansell: *The Strategic Air War against Germany and Japan. Memoir*, Waszyngton, USA 1986, str. 77-80 oraz T.D. Biddle: *Rhetoric and Reallity in Air Warfare*, Princeton, USA, 2002, str. 214-261.

[329] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 51.

niszcząc lub ciężko uszkadzając ok. 3400 domów[330]. Równolegle w marcu przeprowadzono też pięć nocnych nalotów na Essen, gdzie obiektem ataku miały być przede wszystkim zakłady Kruppa, zaangażowane w produkcję dział i czołgów. W istocie jednak większość bomb i tak spadła na otaczające zakłady dzielnice mieszkaniowe[331]. W kwietniu 1942 r. brytyjskie lotnictwo bombowe czterokrotnie zaatakowało Rostok, inne miasto nad Bałtykiem, w którym ulokowana była wytwórnia samolotów Heinkel. W ponad 500 samolotolotach zrzucono 800 ton bomb burzących i zapalających niszcząc ok. 40 % zabudowy miasta. Początkowo nawet udało się wywołać paniczną ucieczkę mieszkańców z miasta, ale w ciągu czterech dni sytuacja była opanowana i we wszystkich większych zakładach przemysłowych udało się przywrócić normalną produkcję[332].

W kolejnym miesiącu intensywność uderzeń na wybrane miasta początkowo spadła, ale marszałek Harris zdołał zorganizować pierwsze z trzech największych nocnych uderzeń na niemieckie miasta. Wzięło w nim udział ponad 1000 bombowców,
a celem było miasto Kolonia nad Renem, w południowej części zagłębia Ruhry.[333]

W czerwcu 1942 r. przeprowadzono jeszcze dwa uderzenia siłami ponad 1000 samolotów[334]. Kolejnych takich uderzeń zaniechano, bowiem dla zebrania tak wielkiej liczby bombowców trzeba było wykorzystywać różnorodne rezerwy, w tym przede wszystkim jednostki szkolne (OTU, OCU), których samoloty pilotowali nie tylko instruktorzy, ale także najbardziej zaawansowani w szkoleniu kursanci. Straty wśród personelu jednostek szkolnych, a także dezorganizacja samego procesu szkolenia były zjawiskami wyjątkowo niekorzystnymi[335].

W lipcu i sierpniu 1942 r. dokonano kolejnych uderzeń na wybrane niemieckie miasta. Jednak najważniejszą zmianą, która dokonała się w taktyce bombardowań w sierpniu było wprowadzenie jednostek wskazywania celów, zwanych z angielskiego *pathfinder*. Do dywizjonów wskazywania celów wybierano najlepsze załogi najbardziej doświadczone w nawigacji i których wyniki w celności zrzutu bomb były najlepsze. Samoloty dywizjonów wskazywania celów w pierwszej kolejności wyposażano w radiotechniczne środki nawigacji, takie jak system

---

[330] Tamże, str. 57.

[331] Tamże, str. 58.

[332] Tamże, str. 63.

[333] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 121.

[334] Tamże, str. 68.

[335] Tamże, str. 69.

radionamierzania *Gee*, a także pokładowe radiolokatory nawigacyjno-celownicze typu H2S pracujące na zakresie centymetrowym. Grupa wskazywania celów wykonywała lot przed głównym zgrupowaniem bombowym, oświetlając cel flarami i zrzucając bomby sygnalizacyjne na wykryte obiekty ataku. Umożliwiło to bardziej dokładne celowanie, dotychczas bowiem rozrzut bomb był bardzo duży. Zaatakowanie konkretnych obiektów, przed wprowadzeniem techniki wskazywania celów przez wyspecjalizowane jednostki było bardzo trudne i możliwe do realizacji jedynie w jasne noce księżycowe. Wraz z wprowadzeniem dywizjonów *pathfinderów* celność bombardowań wzrosła, ale nadal można było atakować duże obiekty powierzchniowe, takie jak duże i charakterystyczne zakłady przemysłowe, wielkie węzły kolejowe, porty morskie, dzielnice przemysłowe czy wyznaczone do ataku obszary miejskie o gęstej zabudowie[336]. We wrześniu, wykorzystując nowe techniki bombardowań dokonano ataków na Karlsruhe, Duisburg, Essen, Dusseldorf, Bremę i Wilhelsmhafen. W atakach brało udział od 100 do 200 bombowców. Jednakże we wrześniu 1942 r. musiało nastąpić zmniejszenie intensywności ataków na niemieckie miasta przemysłowe, bowiem trudna sytuacja w bitwie o Atlantyk zmusiła dowództwo RAF do przeniesienia wysiłku na atakowanie baz i stoczni niemieckich okrętów podwodnych[337]. Dodatkowo, w październiku 1942 r., w związku z planowaną brytyjską ofensywą w Afryce Północnej i w chęci powstrzymania napływu zaopatrzenia dla wojsk włosko-niemieckich w Afryce, brytyjskie bombowce podjęły pierwsze nocne ataki na miasta w północnych Włoszech. W ten sposób zakończyła się pierwsza faza strategicznej ofensywy bombowej przeciwko Niemcom, która nie przyniosła jednak żadnych widocznych efektów.

Ataki te nasiliły się latem 1943 r. i niektórzy autorzy uważają nawet, że strategiczna ofensywa bombowa przeciwko celom we Włoszech prowadzona przez *Bomber Command* i 15. Armię Lotniczą USAAF przyniosła pożądane efekty w postaci załamania morale włoskiego społeczeństwa, co zaowocowało szerokim poparciem dla odsunięcia Mussoliniego od władzy przez króla Wiktora Emmanuela, jego aresztowania i podpisania kapitulacji Włoch. Oczywiście na fakt ten złożyły się liczne czynniki, w tym przede wszystkim klęski ponoszone na froncie i pogorszenie

---

[336] Tamże, str 74.

[337] Tamże, str 77.

się warunków życia w wyniku niszczącego dla gospodarki wpływu działań wojennych, ale i strategiczne bombardowania lotnicze miały w tym swój udział[338].

Marzec 1943 r. przyniósł zakończenie wymuszonej (potrzebami Bitwy o Atlantyk) pauzy operacyjnej w zasadniczej ofensywie bombowej przeciwko Niemcom i ta faza działań trwała rok, mniej więcej do marca 1944 r. Wiosną 1944 r. podjęto działania w skali taktycznej i operacyjnej ukierunkowane na przygotowanie i wsparcie alianckiego lądowania w Normandii, zaś ponowne działania strategiczne przeciwko Niemcom podjęto w sierpniu i wrześniu 1944 r.

Druga, bardziej intensywna faza kombinowanej ofensywy bombowej, rozpoczęła się uderzeniem na Essen, w nocy z 5 na 6 marca 1943 r.[339] Do końca lipca 1943 r. na cele w Niemczech przeprowadzono 43 uderzenia, skierowane przeciwko niemieckim miastom, w tym 21 z nich zostało skierowanych na wybrane miasta w Zagłębiu Ruhry. Duisburg był atakowany pięciokrotnie (2084 samolotoloty), Essen też pięciokrotnie (2074 samolotoloty), a Kolonia czterokrotnie (1761 samolotoloty). Ponadto atakowano Dusseldorf, Dortmund i Bochum[340].

W kwietniu 1943 r. 8. Armia Lotnicza dokonała tylko jednego nalotu na cel w Niemczech – atak na Bremę 17 kwietnia. Tymczasem Brytyjczycy w kwietniu uderzyli na Essen i Duisburg w Zagłębiu Ruhry, a także na inne miasta, w tym Kiel, Rostock i Szczecin nad Bałtykiem oraz Frankfurt i Manheim w centralnych Niemczech. Szczególnie ataki na miasta w Zagłębiu Ruhry były skuteczne, bowiem jednostki oznaczania celów wykorzystywały precyzyjny system radiotechniczny *Oboe* do oznaczenia obiektów ataku, podczas gdy pozostałe cele pozostawały poza zasięgiem systemu[341]. W maju 1943 r. aż siedem z ośmiu dużych nocnych uderzeń bombowych Bomber Command skierowano na cele w Zagłębiu Ruhry.

W nocy z 16 na 17 maja specjalnie przygotowany 617. Dywizjon RAF dokonał uderzenia na tamy w Zagłębiu Rhury i w Dolinie Wezery. W ataku wykorzystano specjalne bomby do niszczenia tam. Spośród sześciu tam, wyznaczonych do zaatakowania, udało się zniszczyć tylko dwie Möhne i Eder. Leżały one w znacznej odległości od siebie, co wywołało dwie niezależne, gwałtowne ale szybko ustępujące powodzie. Pochłonęły one życie odpowiednio

---

[338] Istnieje praca dyplomowa obroniona na School of Advanced Airpower Studies w Maxwell w Alabamie przez mjr Philipa A. Smitha: *Bombing to Surrender. The Contribution of Airpower to the Collapse of Italy, 1943*, Maxwell, 1998.

[339] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 121.

[340] Tamże.

[341] Tamże, str. 114.

1294 i 47 ludzi. Straty materialne były znaczne, ale mniejsze niż się spodziewano. Przerwa w dostawie prądu trwała kilka dni, jednak część przemysłu Zagłębia Rhury i dystryktu Wezery udało się zasilić z innych sieci. Zniszczeniu uległo kilka zakładów przemysłowych, magazynów, stacji kolejowych i bocznic, kilka mostów i bardzo duża ilość budynków. Straty objęły też inwentarz żywy (na terenach wiejskich i zamulenie obszarów rolniczych, przez co ich uprawa była niemożliwa przez wiele lat. Wszystko to okupiono stratą ośmiu *Lancasterów*[342].

8. Armia Lotnicza dokonała ośmiu nalotów, ale niemal wszystkie na cele związane z okrętami podwodnymi (bazy i stocznie). 29 maja 1943 r. po raz pierwszy użyto samolotów YB-40, eskortowej odmiany B-17 dysponującej silnym opancerzeniem i wzmocnionym uzbrojeniem, nie przenoszącej bomb. Samoloty te okazały się jednak mało efektywne, a w dodatku wolniejsze od bombowców – zwłaszcza w drodze powrotnej, po zrzuceniu bomb przez B-17, eskortowe YB-40 nie były w stanie im towarzyszyć. Dlatego po kilku misjach ideę tą zarzucono i oceniono, że jedyną efektywną eskortę mogą stanowić jedynie samoloty myśliwskie dalekiego zasięgu, ale odpowiednich samolotów nie było, więc 8. Armia Lotnicza kontynuowała ataki bombowe bez eskorty[343].

W czerwcu Bomber Command dokonało ośmiu uderzeń w ramach tej fazy działań ofensywnych, ponownie atakując cele w Zagłębiu Ruhry. W tym miesiącu w 3 617 samolotolotach zrzucono 12 354 tony bomb, atakując Düsseldorf, Bochum, Oberhausen (dwukrotnie), Krefeld, Mulheim, Wuppertal i Gelsenkirchen. Utracono jednak 232 bombowce, co oznaczało dość wysoki poziom strat[344]. Tymczasem 8. Armia Lotnicza kontynuowała ataki na stocznie okrętów podwodnych w Wilhelmshafen i Kiel, zakłady Focke Wulfa w Bremie, ale dokonano też nalotu na zakład produkujący gumę syntetyczną w Hüls.

W pierwszej połowie lipca 1943 r. zła pogoda utrudniła działania sił brytyjsko-amerykańskich, ale w końcu lipca brytyjska nocna ofensywa bombowa wkroczyła w nową fazę. W tej fazie zarówno lotnictwo brytyjskie jak i amerykańskie dokonało serii kilku uderzeń na Hamburg w krótkich odstępach czasu, doprowadzając do olbrzymich zniszczeń w atakowanym mieście. W czterech nocnych uderzeniach przeprowadzonych przez lotnictwo brytyjskie z 24 na 25, z 27 na 28, z 29 na 30 i z 31 lipca na 1 sierpnia 1943 r. brało udział za każdym razem ponad 700

---

[342] M. Fiszer, J. Gruszczyński: *Powódź w Zagłębiu Ruhry*, Lotnictwo 1/2003.

[343] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 117.

[344] Tamże, str. 127.

bombowców[345]. Amerykańskie lotnictwo 25 lipca wysłało 323 bombowce do dziennego uderzenia na port i stocznie w Hamburgu, ale tylko 218 zdołało zaatakować cel[346]. 26 lipca 8. Armia Lotnicza ponownie wystawiła ponad 300 bombowców do uderzeń na zakład przemysłu gumowego w Hannoverze (cel zbombardowały 92 bombowce) i na stocznie w Hamburgu (cel zbombardowały 54 bombowce, 53 kolejne zrzuciły bomby na przypadkowe cele)[347]. W czasie tygodniowego bombardowania Hamburga na miasto spadło 9 657 ton bomb (w większości zapalających), co wywołało burze ogniowe i potężne zniszczenia zabudowy miejskiej. W nalotach śmierć poniosło 45 000 osób, liczba niemal porównywalna z późniejszymi uderzeniami na Japonię z wykorzystaniem broni jądrowej[348]. Straty Aliantów wyniosły 87 bombowców, a Niemcy musieli czasowo ewakuować większość mieszkańców miasta, bowiem bez dachu nad głową pozostało ponad milion obywateli[349]. Produkcja przemysłowa w dużych zakładach została przywrócona do poziomu sprzed nalotu po 45-50 dniach roboczych, czyli de facto po ponad dwóch miesiącach. Mniejsze zakłady i firmy potrzebowały więcej czasu na odbudowę, a niektóre w ogóle przestały istnieć[350].

W sierpniu 1943 r. rozpoczęła się kolejna faza kombinowanej ofensywy bombowej, wysiłek skoncentrowano na stolicy państwa, Berlinie. Marszałek Harris wierzył, że gdy uda mu się powtórzyć katastrofę miasta, jaka miała miejsce w Hamburgu, niemiecka ludność cywilna nie wytrzyma presji i dojdzie do zamieszek, a może nawet do obalenia Hitlera i bezwarunkowej kapitulacji[351]. W sierpniu Berlin atakowano dwukrotnie, a ponadto wykonano uderzenia na Mannheim, Norymbergę, Monachium-Gladbach i Leverkusen. W 1758 samolotolotach Bomber Command straciło 137 samolotów, straty utrzymały się więc na wysokim poziomie, rzędu 7,8

---

[345] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 121.

[346] praca zbiorowa pod redakcją W. F. Craven i J. L. Cate: *The Army Air Forces In Word War II*, Vol II: *Europe Torch to Pointblank, August 1942 to December 1943*, Waszyngton, 1983, str. 677.

[347] Tamże.

[348] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 135.

[349] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 121.

[350] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 135.

[351] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 122.

%[352]. 8. Armia Lotnicza w sierpniu podjęła inną fazę swoich działań, ukierunkowaną na niszczenie obiektów związanych z przemysłem lotniczym oraz wytwórnie łożysk tocznych. 12 sierpnia 1943 r. 133 bombowce zrzuciły bomby na stalownie w Bochum w Zagłębiu Ruhry, ale straty wyniosły aż 23 bombowce.

1 sierpnia 1943 r. amerykańska 9. Armia Lotnicza, stacjonująca wówczas w Afryce Północnej, dokonała nalotu na małej wysokości na pola naftowe Ploeszti w Rumunii. Spośród 177 bombowców B-24 *Liberator* które wzięły udział w nalocie, utracono aż 55, a efekty uderzenia były stosunkowo mierne. Co prawda naprawa zniszczeń ok. 40 % instalacji zajęło 2 do 6 miesięcy, ale w tym czasie Rumunia wykorzystywała tylko 60 % swoich możliwości wydobywczych i dostawy ropy naftowej nie spadły w znaczący sposób[353].

We wrześniu 8. Armia Lotnicza atakowała głównie cele we Francji i w krajach Beneluksu, były to przede wszystkim zakłady przemysłu lotniczego, lotniska i węzły kolejowe. Zadania te wykonywano w eskorcie samolotów myśliwskich i poziom strat nie przekraczał 4 %[354].

W październiku 1943 r. Bomber Command dokonało dziewięciu dużych nalotów na cele w Niemczech. Najbardziej skuteczne były trzy ataki: w noc z 4 na 5 października, kiedy to bombowce zniszczyły wschodnią część zabudowy Frankfurtu nad Menem, w noc z 8 na 9 października, kiedy to zniszczono prawie 6 km$^2$ w centrum Hannoveru oraz w nocy z 22 na 23 października – burza ogniowa wywołana bombami zapalającymi zabiła 9000 mieszkańców Kassel, a 90 000 innych (spośród 228 000 obywateli Kassel) utraciło dach nad głową[355].

14 października 1943 r. ponownie zaatakowała zakłady łożysk tocznych w Schweinfurcie. W uderzeniu brało udział 291 bombowców B-17, lecących w dwóch grupach po równoległych trasach, w składzie 149 i 142 samolotów. Myśliwce P-47 Thunderbolt eskortowały bombowce mniej więcej do połowy ich tras, zarówno w drodze nad cel, jak i w drodze powrotnej. W tym czasie, z powodu braku zbiorników podwieszanych o dużej pojemności, możliwości bojowe P-47 nie były w pełni wykorzystane. Dodatkowo 29 bombowców B-24 *Liberator* wykonało lot w kierunku Eden, co miało odciągnąć niemieckie myśliwce od zasadniczych

---

[352] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 156.

[353] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 161.

[354] praca zbiorowa pod redakcją W. F. Craven i J. L. Cate: *The Army Air Forces In Word War II*, Vol II: *Europe Torch to Pointblank, August 1942 to December 1943*, Waszyngton, 1983, str. 687.

[355] Tamże, str. 180.

zgrupowań uderzeniowych. Nad cel nadleciało 228 bombowców B-17, które zdołały zrzucić na zakłady 395 ton bomb burzących i 88 ton bomb zapalających. W wyniku ataku zmniejszono niemiecką produkcję łożysk tocznych o 10 %, co tym razem poważnie zredukowało ich zapasy, zmuszając Niemców do podjęcia energicznych kroków, by nie dopuścić do spadku produkcji wojennej[356]. Nalot na Schweinfurt uświadomił Amerykanom, że samoloty bombowe nie są w stanie penetrować niemieckiej przestrzeni powietrznej bez eskorty myśliwskiej. Do końca 1943 r. większe wyprawy bombowe przeciwko celom w Niemczech nie były prowadzone[357]. Wyjątkiem były dwa ataki, uderzenie na Wilhelsmhafen 3 listopada 1943 r., w którym brało udział aż 566 bombowców B-17 i B-24, z których aż 539 zbombardowało cel, choć było to bombardowanie przez chmury, wg wskazań radaru H2X[358] oraz uderzenie na Bremę, Hamburg i Kiel 13 grudnia 1943 r., zaatakowanych przez 649 bombowców. W tym ostatnim nalocie bombowce po raz pierwszy eskortowały samoloty P-51B Mustang, wciąż jeszcze nie wyposażone w zbiorniki podwieszane. Pomimo to myśliwce zdołały towarzyszyć bombowcom przez całą drogę, co wpłynęło na spadek strat. Celem w nalocie były stocznie budujące okręty podwodne oraz zakłady Focke Wulfa w Bremie[359].

Tymczasem RAF rozpoczął w listopadzie 1943 r. kolejną fazę nocnej ofensywy bombowej przeciwko Niemcom, koncentrując wysiłek uderzeń bombowych na Berlinie. W nocy z 22 na 23 listopada brytyjskie bombowce powróciły nad Berlin, tym razem aż 992 bombowce zaatakowały miasto, zrzucając 4255 ton bomb, w tym 2200 ton bomb zapalających[360]. Straty wyniosły aż 46 bombowców, czyli 4,7 % atakujących sił. W nocy z 26 na 27 listopada jeszcze raz zaatakowano Berlin siłami 407 bombowców, tracąc 28 samolotów (aż 6,9 % atakujących sił)[361]. W grudniu RAF uderzał na Berlin czterokrotnie, a cel zbombardowało łącznie 2045 bombowców. We wspomnianych nalotach utracono 100 ciężkich samolotów bombowych[362].

Rok 1944 r. przyniósł pauzę operacyjną w kombinowanej ofensywie bombowej. Zgodnie z ustaleniami konferencji w Kairze 22-26 listopada 1943 r., w której udział wzięli prezydent Franklin D. Roosevelt, premier Winston S. Churchill

---

[356] Tamże, 699-704.

[357] Tamże, 705-706.

[358] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 196.

[359] Tamże, str. 202-203.

[360] Tamże, str. 195.

[361] Tamże.

[362] Tamże, str. 203.

i przywódca Chin, generalissimus Czang Kai-Szek oraz konferencji w Teheranie 28 listopada do 1 grudnia 1943 r., w której udział wzięli Roosevelt, Churchill i sekretarz generalny KC WKP(b) oraz premier Związku Radzieckiego, marszałek Józef Stalin, w maju 1944 r. miało nastąpić otwarcie tzw. „drugiego frontu" w Europie Zachodniej[363]. W konsekwencji wysiłek brytyjskiego i amerykańskiego strategicznego lotnictwa bombowego miał być podporządkowany przygotowaniom do alianckiego lądowania na kontynencie europejskim w ramach operacji *Overlord*[364].

Na tym etapie operacji ponownie podniesiono problem koordynacji działań brytyjskich i amerykańskich. Do tej pory, tj. do początku 1944 r., pomimo oficjalnych deklaracji zamiarów, nie stworzono żadnego formalnego mechanizmu koordynacji działań brytyjskich i amerykańskich, nie mówiąc już o jednolitym dowodzeniu[365]. Jednolite dowództwo bombowych sił strategicznych utworzyli jedynie Amerykanie, ustanawiając w końcu 1943 r. US Strategic Air Forces In Europe (USSAFE), w skład którego weszła 8. Armia Lotnicza i utworzona 1 listopada 1943 r. 15. Armia Lotnicza stacjonująca we Włoszech[366]. Na czele nowego dowództwa ulokowanego w Bushey Hall w Wielkiej Brytanii stanął gen. Carl A. Spaatz. Brytyjskie Bomber Command do końca wojny działało niezależnie.

Kolejną próbę podporządkowania bombowego lotnictwa strategicznego jednemu dowództwu podjęto na przełomie 1943 i 1944 r.

Równolegle z kwestią podporządkowania bombowego lotnictwa strategicznego trwała dyskusja nad wyborem kolejnych celów do ataku, tak by w jak największym stopniu przyczynić się do osłabienia sił niemieckich w Europie Zachodniej. Już w styczniu 1944 r., jeszcze przed wydaniem formalnej dyrektywy, panowało zgodność co do tego, że głównym celem działań lotnictwa w najbliższym czasie miało być wywalczenie powietrznej przewagi[367]. W istocie w pierwszej połowie 1944 r. podjęto energiczne działania, zmierzające do osiągnięcia tego celu, które okazały się skuteczne. Drugim celem było atakowanie obiektów związanych z wyrzutniami V-1 rozmieszczonymi w północnej Francji i w państwach Beneluksu,

---

[363] M. Matloff: *Strategic Planning for Coalition Warfare, 1943-1945*, Waszyngton 1990, str. 347-369.

[364] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 217-228.

[365] praca zbiorowa pod redakcją W. F. Craven i J. L. Cate: *The Army Air Forces In Word War II*, Vol II: *Europe Torch to Pointblank, August 1942 to December 1943*, Waszyngton, 1983, str. 694-722.

[366] Tamże, str. 741, 753.

[367] Tamże, str. 230.

by oddalić zagrożenie terrorystycznych ataków na Londyn[368]. Co do dalszych działań pojawiły się dwie koncepcje – izolacji teatru działań wojennych, przede wszystkim poprzez niszczenie ważnych węzłów kolejowych, lokomotywowni i warsztatów kolejowych, a w myśl drugiej koncepcji – izolowanie teatru działań wojennych poprzez atakowanie celów związanych z przemysłem paliwowym. Dyskusja na ten temat była prowadzona przez ponad dwa miesiące na początku 1944 r., aż w końcu została ostatecznie rozstrzygnięta 25 i 26 marca 1944 r., kiedy to na spotkaniu sztabu wojskowego Naczelnego Dowództwa Alianckich Sił Ekspedycyjnych z udziałem dowódców lotnictwa strategicznego, formalnie nie wchodzących w skład tego sztabu (m.in. gen. Spaatza i marszałka Harrisa), Eisenhower zdecydował o izolowaniu teatru działań wojennych poprzez atakowanie celów związanych z transportem, przede wszystkim kolejowym[369].

Tymczasem w styczniu 1944 r. brytyjskie Bomber Command kontynuowało podjęte wcześniej działania przeciwko stolicy III Rzeszy, Berlinowi. Wysiłek brytyjskich bombowców strategicznych osiągnął 4350 lotów bojowych, w których dokonano sześć udrzeń na Berlin i po jednym na Magdeburg, Szczecin oraz Hannover. Bomber Command zrzuciło 11 865 ton bomb na Berlin, po 2500 ton bomb na Magdeburg i Hannover oraz 1258 ton bomb na Szczecin. Bomber Command straciło łącznie 313 bombowców, co dało bardzo wysoki poziom strat, rzędu 7,2 %[370]. Pomimo tych strat w lutym 1944 r. ataki na Berlin kontynuowano, przeprowadzając też najpotężniejsze uderzenie na stolicę Rzeszy: w nocy z 15 na 16 lutego 806 ciężkich bombowców zrzuciło na Berlin 2960 ton bomb, w tym 1582 tony bomb zapalających. Straty w nalocie wyniosły 43 bombowce, czyli ok. 5 % atakujących sił. Pod koniec lutego Bomber Command wzięło udział w tzw. operacji Argument, czyli skoordynowanych z 8. i 15. Armią Lotniczą uderzeniach na cele związane z niemiecką produkcją samolotów myśliwskich. Był to krok w stronę wywalczenia powietrznej przewagi. Celem tej fazy działań miało być bowiem maksymalne ograniczenie produkcji samolotów myśliwskich przeznaczonych dla Luftwaffe. Tym samym zakończyła się też faza działań w której wysiłek brytyjskiego lotnictwa bombowego skoncentrowano na dokonywaniu ataków na Berlin. Rezultaty owych działań były dość mierne, bowiem nie doprowadziły do

---

[368] Tamże.

[369] Tamże, str. 223.

[370] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 261.

załamania morale niemieckiej ludności, ani nawet do znaczącego spadku produkcji przemysłowej zakładów wokół Berlina[371].

13 lutego 1944 r. szef sztabu US Army, gen. Geroge C. Marshall wydał dyrektywę do działań strategicznego lotnictwa bombowego, która m.in. stwierdzała, że celem kombinowanej ofensywy bombowej ma być: *„postępujące niszczenie i dezorganizacja niemieckiego systemu militarnego, przemysłowego i ekonomicznego, paraliżowanie niemieckich szlaków komunikacyjnych oraz materialna redukcja siły bojowej wojsk niemieckich poprzez efektywne prowadzenie kombinowanej ofensywy bombowej wszelkimi dostępnymi środkami"*[372]. Co do doboru obiektów ataku, najwyższy priorytet uzyskała produkcja jedno- i dwusilnikowych samolotów myśliwskich oraz komponentów do ich wytwarzania, w tym głównie wytwórnie łożysk tocznych. Na kolejnych miejscach listy obiektów do zaatakowania znalazły się: wyrzutnie V-1, Berlin i inne centra przemysłowe Niemiec oraz obiekty przemysłowe w południowo-wschodniej Europie, które miała atakować 15. Armia Lotnicza bazująca na terenie Włoch[373].

19 lutego 1944 r. rozpoczęła się realizacja tzw. *operacji Argument*, czyli serii precyzyjnych ataków skierowanych na zahamowanie produkcji niemieckich samolotów myśliwskich. Brytyjskie Bomber Command zgodziło się na koordynację swoich ataków nocnych z amerykańskimi atakami dziennymi, by spotęgować siłę uderzenia. W powojennych ocenach określono, że w łącznie sześciu zaatakowanych zakładach w ramach operacji *Argument* wstrzymano produkcję na ok. jednego miesiąca[374]. Kolejne ataki prowadzone zarówno przez RAF, jak i 8. Armię Lotniczą USAAF były nieco rozproszone, bowiem poza celami związanymi z niemieckim lotnictwem myśliwskim atakowano też inne obiekty. W nocy z 25 na 26 lutego brytyjskie Bomber Command siłą 528 bombowców dokonało uderzenia na Augsburg, w którym znajdowały się duże zakłady Messerschmitta. Zrzucono 2048 ton bomb, w tym 890 ton bomb zapalających, straty wyniosły 21 samolotów bombowych[375]. Tak zakończyła się seria skoncentrowanych uderzeń skierowanych przeciwko niemieckiemu przemysłowi lotniczemu, oficjalnie nazywana operacją *Argument*, ale która do historii przeszła jako „wielki tydzień". W czasie owego „wielkiego tygodnia" lotnictwo alianckie dokonało przełomu, bowiem faktycznie

---

[371] Tamże, str. 299.

[372] Tamże, str. 27.

[373] Tamże, str. 28.

[374] praca zbiorowa pod redakcją W. F. Craven i J. L. Cate: *The Army Air Forces In Word War II*, Vol III: *Europe: Argument to V-E Day, January 1944 to May 1945*, Waszyngton, 1983, str. 35.

[375] Tamże.

wywalczono zdecydowaną dzienną przewagę w powietrzu nad zachodnią Europą. Ale nie w sposób, w jaki zamierzali tego dokonać alianccy planiści. Nie pozbawiono Luftwaffe dostaw samolotów myśliwskich, które uzupełniały ponoszone straty. W marcu niemiecka produkcja samolotów myśliwskich wyniosła jedynie 30-40 % poziomu produkcji z lutego, a poprzedni poziom produkcji przywrócono dopiero w maju-czerwcu 1944 r. Chwilowy spadek siły Luftwaffe wywołał jednak sytuację, w której Alianci zdecydowanie górowali liczebnie nad siłami myśliwskimi III Rzeszy. W istocie bowiem działania amerykańskiego i brytyjskiego lotnictwa myśliwskiego, w eskorcie dziennych wypraw bombowców strategicznych, doprowadziły do wywalczenia powietrznej przewagi. Duża liczba zestrzelonych samolotów przeciwnika w powietrzu w poważny sposób osłabiła możliwości bojowe sił myśliwskich Luftwaffe. Ale nie o same samoloty tu chodziło, lecz o pilotów. W samym tylko lutym 1944 r. Luftwaffe straciła 18 % swoich pilotów myśliwskich[376].

W marcu 1944 r. brytyjskie Bomber Command wykonało 4971 lotów bojowych nad Niemcy, w czasie których zrzucono 21 978 ton bomb[377]. W nocy z 24 na 25 marca 1944 r. przeprowadzono ostatnie uderzenie na Berlin w fazie operacji nazywanej „bitwą o Berlin"[378]. Wydawało się, że brytyjskie nocne bombardowania Niemiec prowadziły donikąd. Tymczasem już 4 marca 1944 r. do akcji wkroczył dowódca RAF, marszałek Sir Charles Portal, który wydał specjalną dyrektywę, nakazującą dokonanie serii precyzyjnych uderzeń nocnych w księżycowe noce marca, kwietnia i maja na cele, których zniszczenie miało wspomóc ewentualny desant Aliantów w Europie Zachodniej[379]. Do końca marca Bomber Command dokonała uderzeń na siedem ważnych węzłów kolejowych, w tym na dwa z nich atakowano dwukrotnie. Wyniki owych uderzeń były zaskakująco pozytywne – udało się zniszczyć cele, a w pięciu przypadkach na dziewięć straty we francuskiej ludności cywilnej były minimalne.[380]

Tymczasem na początku marca 1944 r. bombowce 8. Armii Lotniczej dokonało kilku dziennych ataków na Berlin. Celem tych uderzeń było wciągnięcie jak największej części niemieckiego lotnictwa myśliwskiego do bitwy powietrznej i zniszczenie go[381]. Łącznie dokonano czterech uderzeń siłami od 600 do 700

---

[376] Tamże, str. 287.

[377] Tamże, str. 299.

[378] Tamże.

[379] Tamże, str. 301.

[380] Tamże, str. 301-302.

[381] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 220.

samolotów które zrzuciły bomby na berlińskie zakłady przemysłowe i mieszkaniową zabudowę miasta, a jednocześnie myśliwce eskorty zestrzeliły co najniej 160 niemieckich myśliwców[382].

W kwietniu 1944 r. Bomber Command dokonało kilku ataków na cele przemysłowe w Niemczech: Schweinfurt, Friedrichshafen, Monachium, Brunswick, Aachen, Essen, Dusseldorf, siłą od 200 do ponad 800 bombowców, przy nieznacznie zmniejszonych (w stosunku do marca) stratach[383]. Równocześnie jednak zaatakowano aż 13 celów związanych z systemem transportowym, głównie węzłów kolejowych, z czego 11 we Francji, jeden w Belgii i jeden w Niemczech[384].

8. Armia Lotnicza w kwietniu kontynuowała bombardowania celów przemysłowych w Niemczech, ale stopniowo wysiłek bombowców zaczął koncentrować się na celach związanych z systemem transportowym, w tym głównie na atakowaniu węzłów kolejowych[385]. W maju 1944 r. zwiększył się wysiłek zarówno brytyjskiego, jak i amerykańskiego lotnictwa bombowego, zmierzający do paraliżowania transportu kolejowego w Zachodniej Europie. Na osiemnaście dużych uderzeń bombowych w maju 1944 r. przeprowadzonych przez Bomber Command, tylko cztery były skierowane przeciwko celom w Niemczech, natomiast pozostałe czternaście – przeciwko celom we Francji i w Belgii, głównie związanych z komunikacją[386]. Ataki te okazały się niezwykle skuteczne. Szczególnie w ostatnim okresie poprzedzającym lądowanie Aliantów we Francji, zniszczeniu uległy pierwszoliniowe lotniska niemieckie oraz ich zaplecze logistyczne[387].

W maju podjęto też pierwsze ataki przeciwko celom związanym z niemieckim przemysłem paliwowym. 28 maja ponad 400 bombowców zaatakowało fabryki benzyny syntetycznej w Magdeburgu, Merseburg-Leuna, Zeitz i w Lutzkendorf, a następnego dnia ponad 200 bombowców zaatakowało zakłady w Policach koło Szczecina[388]. W wyniku zniszczenia zakładów, już w czerwcu zaczęło w Niemczech

---

[382] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 303.

[383] Tamże, str. 331.

[384] Tamże.

[385] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 224.

[386] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 342.

[387] Tamże, str. 344.

[388] Tamże, str. 350.

brakować paliwa. W maju produkcja paliw była o ok. 14 000 ton mniejsza od potrzeb Luftwaffe, a w czerwcu było jeszcze gorzej[389].

W czerwcu 1944 r. niemal cały wysiłek bombowego lotnictwa strategicznego skoncentrowano na wsparciu wojsk walczących w Normandii. Zarówno Bomber Command, jak i 8. Armia Lotnicza wykonywały zadania związane głównie z izolacją pola walki oraz z lotniczą izolacją teatru działań wojennych[390]. Były to działania bardzo potrzebne i skuteczne, w znacznym stopniu przyczyniły się też do sukcesu wojsk lądowych walczących we Francji latem 1944 r. Jednak działania te nie miały charakteru strategicznego. Uderzenia o charakterze strategicznym wykonywały jednak bombowce 15. Armii Lotniczej, które obok zadań związanych z izolacją pola walki we Włoszech, wykonywały też strategiczne bombardowania celów związanych z wydobyciem paliw w Rumunii i Austrii[391]. Atakowały też strategiczne cele w Rumunii, Bułgarii i na Węgrzech, przyczyniając się do opanowania terytorium tych państw przez wojska radzieckie oraz do przejścia tych państw na stronę Aliantów latem 1944 r. W lipcu 1944 r. sytuacja ta nie uległa zasadniczej zmianie. Na ok. 58 000 ton bomb zrzuconych przez Bomber Command, ok. 42 000 ton spadło na cele we Francji, w tym na cele związane z V-1 oraz na węzły kolejowe i inne obiekty komunikacyjne[392]. Jednak spośród 10 dużych uderzeń strategicznych na cele w Niemczech, aż pięć było skierowanych przeciwko wytwórniom paliw syntetycznych[393]. W połowie lipca 1944 r. gen. Eisenhower dał gen. Spaatzowi i marszałkowi Harrisowi większą swobodę działania uznając, że krytyczna faza operacji *Overlord* (otwarcia frontu zachodniego) już minęła i może zwolnić siły strategiczne do ich zasadniczych zadań[394]. W tym momencie gen. Carl Spaatz, który już w marcu za radą *Economic Objectives Unit*[395] zdecydował się na uderzenia w cele związane z materiałami pędnymi i smarami[396], mógł wreszcie przystąpić do

---

[389] Tamże.

[390] Tamże, str. 361.

[391] Tamże.

[392] Tamże, str. 379.

[393] Tamże.

[394] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 226.

[395] Komórka analiz związanych z wyborem celów dla lotnictwa strategicznego ustanowiona przy *Economic Warfare Divsion* – Oddziału Wojny Ekonomicznej wywiadu amerykańskiego (OSS), działająca od wiosny 1942 r. w Londynie, E.B. Schmidt: *Targeting Organizations Centralized or Decentralized?* Maxwell, USA, 1993, str. 18.

[396] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 222-223.

realizacji tego kierunku działania. Rozpoczęła się aliancka kampania paliwowa, najbardziej skuteczna faza strategicznej operacji powietrznej przeciwko Niemcom. 22 czerwca 1944 r. bombowce 15. Armii Lotniczej przeprowadziły pierwszy z serii wahadłowych uderzeń na cele związane z paliwami (rejony wydobycia ropy naftowej w Rumunii i rafinerie paliw w Polsce), ze startem bombowców we Włoszech i z lądowaniem na Ukrainie. Kolejne bombardowania prowadzono w drodze powrotnej. Działania te zintensyfikowano w lipcu 1944 r., po decyzji generałów Eisenhowera i Spaatza.[397] W ostatnim tygodniu czerwca bombowce 8. i 15. Armii Lotniczej zrzuciły łącznie 20 000 ton bomb przeciwko celom związanym z niemieckim przemysłem paliwowym. W ten sposób udało się zredukować dzienną produkcję paliw ze średniej 5645 ton w pierwszej połowie maja do 1218 ton w końcu czerwca[398]. Pomimo to w lipcu i w sierpniu uderzenia na cele związane z niemieckim przemysłem paliwowym musiały ustąpić działaniom taktycznym związanym ze wsparciem alianckich wojsk lądowych walczących we Francji. Dopiero we wrześniu gen. Spaatz zdecydował, że cele związane z przemysłem paliwowym będą stanowiły priorytet w bombardowaniach strategicznych Niemiec przez bombowce 8. i 15. Armii Lotniczej. Tym razem trafiono na rzeczywisty środek ciężkości Niemiec. Po potężnych ciosach, jakie zebrał niemiecki przemysł lotniczy wiosną 1944 r., Albert Speer spowodował rozproszenie zakładów produkcji lotniczej, przy częściowym ulokowaniu fabryk pod ziemią. Produkcja samolotów ponownie w pełni zaspakajała potrzeby Luftwaffe, zaś rozproszone zakłady stanowiły niezwykle trudny cel do zniszczenia. Tymczasem jednak Alianci zaczęli atakować rafinerie ropy naftowej i fabryki benzyny syntetycznej, stawiając niemieckie siły zbrojne w niezwykle trudnej sytuacji.[399]

W sierpniu 1944 r. 8. Armia Lotnicza dokonuje gigantycznego wysiłku, wykonując 18 000 lotów bojowych i zrzucając 47 000 ton bomb. Straty wyniosły 218 samolotów bombowych, co jednak stanowiło zaledwie 1,2 % strat[400]. 20 800 ton bomb spadło na cele we Francji, zaś 23 500 ton zrzucono na cele w Niemczech. O ile bombardowanie celów we Francji było głównie związane ze wsparciem wojsk lądowych oraz z paraliżowaniem niemieckiego systemu transportowego, to w Niemczech wykonano następujące uderzenia: 3103 tony bomb zrzucono na niemieckie lotniska, 5232 tony bomb na zakłady produkujące płatowce i części do

---

[397] Tamże, str. 225.

[398] Tamże, str. 226.

[399] Tamże, str. 227.

[400] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 417-418.

nich, 2358 ton bomb na zakłady produkujące silniki lotnicze i 6152 tony bomb na cele związane z przemysłem paliwowym[401]. Okazało się, że uderzenia na zakłady produkcji lotniczej były mało efektywne, bowiem w sierpniu Niemcy zbudowali rekordowo dużo jednosilnikowych myśliwców – 3020, a we wrześniu nawet poprawili ten wynik produkując aż 3375 jednosilnikowych myśliwców. Jak więc widać, myśliwców Niemcom nie brakowało, pomimo znacznego wysiłku alianckiego lotnictwa bombowego skierowanego na zakłady produkcji lotniczej. Dla odmiany sytuacja związana z dostawami paliw była fatalna. Produkcja benzyny lotniczej spadła w Niemczech z 165 000 ton w kwietniu 1944 r. do zaledwie 15 000 ton w sierpniu 1944 r. We wrześniu wstrzymano wszelkie loty w Niemczech, za wyjątkiem bojowych lotów myśliwców i niektórych jednostek wsparcia. Całkowicie wstrzymano szkolenie lotnicze, a jesienią 1944 r. i wiosną 1945 r. do jednostek zaczęli trafiać piloci z nalotem 40-45 godzin[402].

W sierpniu 1944 r. Bomber Command wykonało olbrzymią ilość lotów bojowych – 16 543 loty, z czego 10 255 przeciwko celom we Francji, 4719 przeciwko celom w Niemczech, a pozostałe to zadania wykonywane w krajach Beneluksu. Zrzucono 74 330 ton bomb. Głównie atakowano cele związane z bronią „V", a także obiekty komunikacyjne we Francji i w państwach Beneluksu[403].

22 sierpnia 1944 r. wojska radzieckie zajęły zagłębia naftowe w okolicach Ploeszti w Rumunii, co pogorszyło sytuację związaną z dostawami paliw w Niemczech. Dodatkowo do „kampanii paliwowej" włączyła się też 15. Armia Lotnicza, uderzając m.in. na wytwórnie benzyny syntetycznej pod Oświęcimiem i pod Monowitz[404].

We wrześniu Bomber Command dokonało aż ośmiu dziennych uderzeń na cele związane z przemysłem paliwowym, wykonując łącznie 1078 samolotolotów przy stracie 19 bombowców. Na cele te zrzucono 4482 tony bomb. Dokonano też czternaście klasycznych uderzeń nocnych na cele powierzchniowe (miasta), wykonując 3330 lotów bojowych i zrzucając blisko 15 000 ton bomb. Straty w tych atakach wyniosły 59 bombowców. 90 % wysiłku 8. Armii Lotniczej we wrześniu 1944 r. było skierowanego przeciwko celom w Niemczech. Łącznie przeciwko celom w Niemczech wykonano 12 831 lotów bojowych i zrzucono 34 191 ton bomb. W uderzeniach tych utracono 243 samoloty bombowe. 2141 lotów bojowych i 5562 tony bomb przeznaczono na uderzenia na cele związane z przemysłem

---

[401] Tamże.

[402] Tamże, str. 418.

[403] Tamże, str. 419.

[404] Tamże, str. 421.

paliwowym[405]. 12 000 ton bomb zrzucono na węzły kolejowe w Niemczech[406]. Tymczasem, wobec przejścia Bułgarii na stronę Aliantów we wrześniu 1944 r., 15. Armia Lotnicza atakowała głównie cele związane z transportem kolejowym na Węgrzech, w Jugosławii i w Grecji[407].

14 września 1944 r. zarówno amerykańskie, jak i brytyjskie bombowe lotnictwo strategiczne wyłączono spod operacyjnej kontroli Eisenhowera, dając dowódcom (gen. Spaatzowi i marszałkowi Harrisowi) swobodę działania, na podstawie dyrektyw połączonego komitetu brytyjskich i amerykańskich szefów sztabów[408].

1 września 1944 r. gen. Spaatz podjął decyzję, co do dalszych kierunków ofensywy bombowej, prowadzonej przez amerykańskie samoloty bombowe. Gen. Spaatz przyjął następujące założenia: 1) uderzenia na cele związane z przemysłem paliwowym odnoszą wielki sukces; 2) rozproszenie niemieckiego przemysłu lotniczego; 3) poważne braki wyszkolonych pilotów w Niemczech; 4) potężne straty poniesione przez Niemców w czasie letnich działań lądowych Aliantów Zachodnich i wojsk radzieckich. Z powyższych przesłanek gen. Spaatz wyciągnął następujące wnioski: 1) Luftwaffe, niemieckie wojska lądowe i cała niemiecka gospodarka są w obliczu dość szybkiego załamania z powodu braku paliwa; 2) właśnie brak paliwa i wyszkolonych pilotów, a nie brak samolotów poważnie ogranicza możliwości działania Luftwaffe; 3) w Niemczech zaczyna też brakować różnorodnego sprzętu wojskowego do wyekwipowania nowo powstających jednostek wojskowych i do uzupełniania strat w istniejących. W związku z tym gen. Spaatz nakazał zintensyfikowanie ataków na cele związane z przemysłem paliwowym i ograniczenie ataków na zakłady przemysłu lotniczego do tych, które są związane z produkcją samolotów odrzutowych i rakietowych[409]. W dalszej kolejności miały być bombardowane składy amunicji i uzbrojenia, zakłady produkujące pojazdy bojowe, zakłady produkujące inne pojazdy wojskowe oraz cele związane z transportem[410]. 25 września 1944 r. zastępca szefa sztabu RAF, marszałek Norman H. Bottomley wydał dyrektywę, w której cele do uderzeń

---

[405] Tamże, str. 425.

[406] Tamże.

[407] Tamże, str. 429.

[408] R. G. Davis: *Carl A. Spaatz and the Air War in Europe*, Waszyngton, 1993, str. 486-487.

[409] Tamże, str. 490.

[410] Tamże, str. 492.

brytyjskiego Bomber Command określono podobnie do ostatniej amerykańskiej dyrektywy do działań, wydanej przez Spaatza.[411]

W październiku 1944 r. Bomber Command 12 419 lotów bojowych, zrzucając 57 679 ton bomb. 80 % tych bomb było skierowanych bezpośrednio przeciwko niemieckim miastom, w 20 dużych uderzeniach, przede wszystkim nocnych[412]. Tylko 817 lotów i 4088 ton bomb zrzuconych przez brytyjskie bombowe lotnictwo strategiczne w październiku 1944 r. przeznaczono na atakowanie celów związanych z paliwami[413]. Tymczasem 8. Armia Lotnicza w październiku 1944 r. zrzuciła 43 194 tony bomb, wszystkie na cele w Niemczech. Jednakże i tak pozostało już do grudnia 1944 r., tylko 14 % uderzeń w październiku, listopadzie i grudniu 1944 r. spośród wszystkich ataków 8. Armii Lotniczej wykonano z wykorzystaniem wzrokowego celowania. W pozostałych przypadkach pokrywa chmur zasłaniała cel i bombardowanie wykonano z użyciem radaru. Tylko 30 % zrzuconych bomb trafiło w odległości do 300 m od punktu celowania. Ze względu na konieczność stosowania celowania radiolokacyjnego celność bombardowań spadła kilkakrotnie jesienią 1944 r.[414] Ze względu na utrudnione celowanie, tylko 3256 ton bomb zrzuconych w październiku przez 8. Armię Lotniczą skierowano przeciwko celom związanym z paliwami, natomiast 5597 ton bomb zrzucono na fabryki pojazdów wojskowych, wytwórnie i magazyny amunicji[415]. Wykorzystanie stacji radiolokacyjnych umożliwiło natomiast dobre celowanie przeciwko takim celom, jak węzły kolejowe. Na 16 400 lotów bojowych, które 8. Armia Lotnicza wykonała przeciwko celom w Niemczech w październiku 1944 r., ok. 6600 lotów skierowano na węzły kolejowe i duże stacje przeładunkowe[416]. Ponieważ te uderzenia oraz nocne ataki RAF były skierowane przeciwko celom w okolicach Zagłębia Ruhry (punkty celowania RAF w niektórych nocnych uderzeniach także wyznaczono w obszarze stacji kolejowych), to udało się zredukować transport wydobytego w Zagłębiu Ruhry węgla do innych obszarów Niemiec o 80 %. Gdyby taki stan rzeczy udało się dłużej utrzymać, oznaczałoby to katastrofę dla niemieckiego przemysłu i gospodarki, bowiem większość niemieckich elektrowni była właśnie zasilana węglem, a ponadto wiele zakładów przemysłowych używało węgla do wytwarzania różnej energii na miejscu

---

[411] Tamże, str. 493.

[412] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 437.

[413] Tamże, str. 438.

[414] Tamże, str. 439.

[415] Tamże, str. 440.

[416] Tamże.

(np. do wytworzenia pary technologicznej lub przy różnych czynnościach odlewniczych)[417].

W listopadzie 1944 r. na cele związane z paliwami płynnymi przeznaczono 24,6 % wysiłku brytyjskiego Bomber Command, 28,4 % wysiłku 15. Armii Lotniczej i 39 % wysiłku 8. Armii Lotniczej[418]. Był to znaczny wysiłek, bowiem sama tylko 8. Armia Lotnicza rzuciła na cele w Niemczech 37 799 ton bomb[419], a Bomber Command – 58 870 ton bomb[420]. Przeciwko celom „paliwowym" skierowano by większy wysiłek, ale problem polegał na tym, że rafinerie, wytwórnie paliw syntetycznych i podobne instalacje były z reguły położone poza miastami i nie dawały odpowiedniego echa radarowego do atakowania tych celów przez pokrywę chmur. Zła pogoda jesienią 1944 r. uniemożliwiła jednak przeprowadzenie większej liczby ataków z celowaniem wzrokowym. Dla odmiany duże stacje rozrządowe, kolejowe instalacje przeładunkowe i lokomotywownie mieściły się w obszarze zabudowanym, a same dawały wyraźne echo radiolokacyjne dzięki nagromadzeniu metalowych szyn i wagonów na znacznym obszarze. Były więc skutecznie atakowane z użyciem celowników radiolokacyjnych H2S i H2X, a w przypadku chybienia bomby nie spadały na pola i lasy, lecz na sąsiadujące z instalacjami kolejowymi obszary zabudowane, z reguły przemysłowe[421]. Sytuacja paliwowa Niemiec była nadal bardzo trudna, a dodatkowo przemysł i cała gospodarka zaczęły boleśnie odczuwać skutki paraliżu komunikacyjnego. Pomimo napraw niemiecki system transportu kolejowego nie był w stanie odzyskać swoich zdolności przewozowych. Nawet sam zapas węgla dla parowozów na kolei zmniejszył się z normalnego, 20-dniowego na początku listopada 1944 r., do zaledwie 5-dniowego w dniu 12 grudnia 1944 r.[422]

W grudniu 1944 r. sytuacja strategiczna na froncie zachodnim uległa zmianie. 16 grudnia 1944 r. rozpoczęła się ostatnia duża akcja ofensywna Niemiec, kontrofensywa w Ardenach, nakierowana na zadanie Aliantom Zachodnim takich strat, które zmusiłyby ich do podpisania separatystycznego pokoju z hitlerowskimi Niemcami. Do 16 grudnia 1944 r. 8. Armia Lotnicza wykonała 45 % wszystkich lotów bojowych wykonanych w grudniu 1944 r. – czyli niecałą połowę z 15 542 lotów

---

[417] Tamże.

[418] Określenie „wysiłek" odnosi się do tonażu zrzuconych bomb. Tamże, str. 446.

[419] Tamże, str. 468.

[420] Tamże str. 469.

[421] Tamże, str. 447.

[422] Tamże, str. 471.

w czasie których (w ciągu całego miesiąca) zrzucono 41 092 ton bomb[423]. W pierwszej połowie miesiąca generalnie bombardowano te same cele, co w listopadzie (2/3 ataków skierowano na węzły kolejowe), natomiast od 16 grudnia nastąpiło przeniesienie wysiłku na izolowanie pola walki w rejonie toczących się w Ardenach walk[424]. W związku z tym na cele związane z paliwami płynnymi spadło tylko 880 ton bomb zrzuconych z bombowców 8. Armii Lotniczej[425].

Brytyjska Bomber Command do 17 grudnia 1944 r. przeprowadziła dziesięć ataków na niemieckie miasta, przy czym w czterech przypadkach punkty celowania wyznaczono na obszarze stacji kolejowych[426]. W tym czasie wykonano ok. 3700 lotów bojowych i zrzucono 16 000 ton bomb, spośród 51 123 ton bomb zrzuconych w toku 11 341 lotów bojowych wykonanych przez Bomber Command w ciągu całego miesiąca[427]. Do rozpoczęcia kontrofensywy w Ardenach Bomber Command zrzuciło 5206 ton bomb na węzły kolejowe w Niemczech, ale począwszy od 21 grudnia, na węzły kolejowe, tym razem głównie na tyłach wojsk niemieckich walczących w Ardenach, w poważny sposób zmniejszając napływ zaopatrzenia dla niemieckich wojsk[428]. 15. Armia Lotnicza w grudniu przeprowadziła szereg ataków na cele w południowych Niemczech, w Austrii i w Czechach, zrzucając ok. 6000 ton bomb na węzły kolejowe i ok. 7000 ton bomb na cele związane z paliwami, głównie w Austrii. 2/3 wszystkich lotów wykonano z użyciem celowników radiolokacyjnych[429].

Niemiecka kontrofensywa w Ardenach zakończyła się fiaskiem i była ostatnim niemieckim zrywem ofensywnym na Froncie Zachodnim. Po pierwsze od drugiej połowy stycznia 1945 r. Niemcy mogły się już tylko bronić, a ich los był przypieczętowany. Działania w Ardenach dodatkowo przyniosły Niemcom znaczne straty w samolotach myśliwskich, łącznie utracono ich ponad 600[430]. Po drugie, w czasie kontrofensywy, w okresie od 16 grudnia 1945 r. do 8 stycznia 1945 r. alianckie lotnictwo strategiczne przerwało atakowanie celów strategicznych, koncentrując się głównie na izolowaniu pola walki w Ardenach. 8. Armia Lotnicza przeprowadziła w tym okresie tylko jedno uderzenie na cel strategiczny – 31 grudnia 1/3 wszystkich sił 8. Armii Lotniczej zaatakowała rafinerie paliw w głębi Niemiec.

---

[423] Tamże, str. 473.

[424] Tamże, str. 474.

[425] Tamże.

[426] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str 474.

[427] Tamże.

[428] Tamże, str. 475.

[429] Tamże, str. 475-476.

[430] R. G. Davis: *Carl A. Spaatz and the Air War in Europe*, Waszyngton, 1993, str. 536.

Cele strategiczne w tym okresie atakowała jedynie 15. Armia Lotnicza[431]. Przyniosło to Niemcom pewien oddech, jeśli chodzi o sytuację w zakresie dostaw paliw płynnych. Jednocześnie kontrofensywa w Ardenach przyniosła załamanie się niemieckich kolei państwowych. Straty w taborze w Ardenach, a także wśród ekip remontowych były tak duże, że przewozy kolejowe w Niemczech zaczęły się jeszcze coraz bardziej zmniejszać. Np. odprawianie pociągów w Essen i Kolonii, dwóch największych węglowych stacjach załadunkowych, zmniejszyły się w styczniu do (odpowiednio) 39 % i 16 % normalnego poziomu[432]. W całych Niemczech przewozy w styczniu wynosiły tylko 1/3 średniego miesięcznego poziomu przewozów z 1944 r.[433] To właśnie paraliż systemu transportowego miał katastrofalny wpływ na niemiecką produkcję przemysłową i na zaopatrywanie wojsk. 19 stycznia wprowadzono zakaz odprawiania innych pociągów, niż te które zaopatrywały Wehrmacht oraz tych, które przewoziły węgiel. Wobec rozproszenia niemieckiego przemysłu, miało to katastrofalny skutek. Pomimo skierowania wszystkich sił na transport węgla, zaczęły spadać dostawy prądu, co zaowocowało spadkiem całej produkcji przemysłowej. Produkcja stali w styczniu 1944 r. zmniejszyła się o 71 % w stosunku do poprzedniego poziomu, a produkcja łożysk tocznych została praktycznie zatrzymana już w grudniu 1944 r.[434] Niemieckim wojskom zaczęło brakować amunicji, a np. 2 marca 1945 r. wprowadzono bardzo drastyczne ograniczenia w zużyciu amunicji do dział przeciwlotniczych kal. 88 mm[435]. Nie dość, że po przetrąceniu kręgosłupa Luftwaffe niemal cały ciężar walki z alianckimi bombowcami spadł na artylerię przeciwlotniczą, to jeszcze ta od początku marca 1945 r. nie miała czym strzelać.

W styczniu 1945 r. niemal cały wysiłek 15. Armii Lotniczej (98 %) skierowano przeciwko celom związanym z paliwami (1795 ton bomb) i z systemem transportu kolejowego (3921 ton bomb)[436]. Brytyjska Bomber Command zrzuciła 31 394 ton bomb w 9 225 lotach bojowych.[437] Główny wysiłek skierowano także na cele związane z paliwami (10 112 ton bomb), ale także na zwykłe, powierzchniowe bombardowania niemieckich miast (12 993 tony bomb)[438]. Zaatakowano

---

[431] Tamże.

[432] Tamże, str. 537.

[433] Tamże.

[434] Tamże, str. 537.

[435] Tamże.

[436] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str 479.

[437] Tamże.

[438] Tamże, str. 480.

m.in. wytwórnie paliw syntetycznych w rejonie Zeitz i Merseburga, a także zbombardowano Norymbergę, Hanower, Monachium, Magdeburg i Zuffhausen. 1367 ton bomb zrzucono w czasie jednego z uderzeń na zakłady chemiczne pod Ludwigshafen. W styczniu 1945 r. 8. Armia Lotnicza wykonała 14 288 lotów bojowych, zrzucając 35 335 ton bomb. Tylko 1100 lotów i 2850 ton bomb skierowano na cele związane z paliwami i 1165 lotów oraz 3227 ton bomb na wzrokowe bombardowania węzłów kolejowych na tyłach wojsk walczących w Ardenach[439]. Na ataki na mosty poświęcono 2650 lotów i 7460 ton bomb, zaś na ataki na węzły kolejowe (głównie z wykorzystaniem radaru i systemów radiotechnicznych) w zachodnich Niemczech pochłonęły aż 7650 lotów i 20 660 ton bomb[440]. W lutym 1945 r. rozpoczął się niczym nie powstrzymany marsz wojsk alianckich w Niemczech, bowiem wojska niemieckie nie były już zdolne do stawiania oporu na zachodzie. W ciągu trzech miesięcy wojska Aliantów Zachodnich przesunęły się w głąb Niemiec na większą głębokość, niż w czasie walk we Francji przez osiem wcześniejszych miesięcy, od czerwca 1944 r. do końca stycznia 1945 r.[441] Także na wschodzie, wojska radzieckie posunęły się od połowy stycznia 1945 r. do końca kwietnia 1945 r. (nieco ponad 3 miesiące) od Warszawy aż do Berlina (choć wyzwolenie wschodniej połowy Polski zajęło wojskom radzieckim więcej czasu, od lipca 1944 r. do stycznia 1945 r. – 6 miesięcy), choć równolegle w sierpniu i wrześniu 1944 r. zajęto też Rumunię i Bułgarię. Wyraźnie widać, że owe załamanie się Niemiec w końcu stycznia 1945 r doprowadziło do szybkiego zakończenia wojny ,już na początku maja tego samego roku. Był to nie tylko efekt strat na frontach, ale także efekt śmiertelnego ciosu zadanego niemieckiej gospodarce poprzez pozbawienie Niemców dostaw paliw płynnych i kompletne sparaliżowanie ich systemu transportowego, a tego dokonało alianckie lotnictwo strategiczne
(i taktyczne).

Jeszcze przed zakończeniem działań związanych ze wsparciem wojsk lądowych walczących w Ardenach, alianckie dowództwo zaczęło rozważać dalsze kierunki działań bombowego lotnictwa strategicznego. Wielkie obawy Aliantów wywołał rozwój niemieckiego lotnictwa odrzutowego, przede wszystkim Me 262 Schwalbe oraz wprowadzenie do uzbrojenia nowych okrętów podwodnych typów XXI i XXIII o rewelacyjnych osiągach. Obawiano się, że z wykorzystaniem lotnictwa odrzutowego Niemcy odzyskają powietrzną przewagę, zwłaszcza, że do napędu

---

[439] Tamże.

[440] Tamże.

[441] Tamże, str. 482.

odrzutowców stosowano naftę, znacznie łatwiejszą do wytwarzania i znacznie dostępniejszą, niż wysokooktanowa benzyna lotnicza. Obawiano się też, że nowe okręty podwodne i zmodernizowana maszyna szyfrująca niemieckiej Kriegsmarine (której kodów nie czytano) pozwolą Niemcom na stworzenie ponownego zagrożenia dla alianckiej żeglugi na Atlantyku. Dlatego gen. Spaatz po konsultacji z gen. Arnoldem zdecydował się na wznowienie silnych uderzeń na cele związane z paliwami płynnymi. 12 stycznia 1945 r. udało się uzgodnić kierunki dalszych działań lotnictwa strategicznego pomiędzy stroną amerykańską, reprezentowaną przez gen. Spaatza, a stroną brytyjską, reprezentowaną przez marszałka Bottomleya. 16 stycznia wydali oni wspólną „Dyrektywę nr 3" do dalszych strategicznych bombardowań Niemiec[442]. Dyrektywa przewidywała ponowne skoncentrowanie się na atakach na cele związane z paliwami, a ponadto na bombardowaniu wytwórni związanych z produkcją odrzutowców oraz stoczni okrętów podwodnych. W dalszej kolejności miały być bombardowane zakłady produkujące pojazdy wojskowe oraz inne cele transportowe[443]. W istocie jednak dyrektywa ta nie była w pełni realizowana. Po konferencji w Jałcie, na początku lutego 1945 r., Alianci Zachodni zdecydowali się przeznaczyć więcej wysiłku swojego lotnictwa strategicznego na wsparcie wojsk radzieckich, by przyśpieszyć upadek Niemiec. W Jałcie uzgodniono, że w 2-3 miesiące po kapitulacji Niemiec, Związek Radziecki wypowie wojnę Japonii i przyśpieszy zakończenie wojny na Pacyfiku[444].

Jeszcze latem 1944 r. Alianci Zachodni opracowali plan operacji *Thunderclap*. Plan ten powstał pod wpływem ataków V-1 na Londyn i przewidywał aliancki odwet na Berlinie. Przewidywał przeprowadzenie skoncentrowanych ataków na niemiecką stolicę, wykonywanych przez brytyjskie i amerykańskie bombowce strategiczne, w nocy i w dzień. Miał to być zarówno odwet za ataki V-1, ale uderzenia miały też zadać decydujący cios morale niemieckiej ludności[445]. Wiosną 1945 r. powrócono do planu, dodając jako cele Drezno i inne miasta we wschodnich Niemczech, co miało wspomóc radziecką ofensywę w tym rejonie, poprzez izolowanie pola walki[446]. Pierwszego uderzenia dokonała 8. Armia Lotnicza,

---

[442] Tamże, str. 485.

[443] Tamże, str. 484.

[444] M. Matloff: *Strategic Planning for Coalition Warfare, 1943-1944*, Waszyngton 1990, str. 537.

[445] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 230.

[446] Tamże.

bombardując Berlin 3 lutego 1945 r. siłą ponad 1000 ciężkich bombowców. Spośród tej liczby 932 zrzuciło 2279 ton bomb metodą celowania wzrokowego[447]. Między 4 a 18 marca 1945 r. 8. Armia Lotnicza wykonała aż piętnaście dużych uderzeń na Berlin zrzucając 21 733 tony bomb, w tym 8089 ton bomb zapalających[448]. 2/3 tych bomb spadło na budynki rządowe i koszary wojskowe, a także na tereny przemysłowe[449].

Jeszcze 22 lutego bombowce 8. Armii Lotniczej i samoloty taktyczne 9. Armii Lotniczej przeprowadziły tzw. operację *Clarion*. Polegała ona na atakowaniu węzłów kolejowych w małych, dotychczas nie atakowanych miastach. Miało to wywołać ostateczny upadek niemieckich kolei i całej niemieckiej gospodarki oraz spowodować ostateczne załamanie się morale niemieckiej ludności[450]. Pierwszy cel został osiągnięty – zniszczono wiele sztuk taboru, co jeszcze bardziej zmniejszyło zdolność przewozową niemieckiej kolei. Ale uderzenia nie spowodowały upadku niemieckiego morale.[451] Drastycznie zmniejszyła się natomiast zdolność do dowozu amunicji do licznych, rozrzuconych na terenie całego kraju bateri dział przeciwlotniczych. Nie pozostawało to bez wpływu na siłę ognia niemieckiej artylerii preciwlotnichych.

W marcu 1945 r. Bomber Command wykonało ok. 18 200 lotów bojowych, zrzucając 75 000 ton bomb. Spośród nich 4400 lotów i 21 000 ton bomb przeznaczono na cele związane z paliwami[452]. 775 lotów i 3450 ton bomb przeznaczono na bombardowania niemieckich baz okrętów podwodnych, 726 lotów i 3394 tony bomb przeznaczono na węzły kolejowe, a 2002 loty i 9007 ton bomb przeznaczono na wsparcie wojsk[453]. 8. Armia Lotnicza wykonała 27 985 lotów bojowych i zrzuciła 73 750 ton bomb w ciągu marca 1945 r., przy czym część ataków skierowano na obiekty pola walki, w ramach wsparcia wojsk lądowych, które 7 marca przekroczyły Ren w Remagen. 40 % bomb zrzuconych przez 8. Armię Lotniczą skierowano na cele związane z transportem kolejowym, a 13 % na obiekty związane z paliwami[454]. Pozostały wysiłek skierowano na lotniska Me 262, zakłady

---

[447] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 498.

[448] Tamże.

[449] Tamże.

[450] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 509.

[451] Tamże, str. 510.

[452] Tamże, str. 518.

[453] Tamże.

[454] Tamże, str. 523.

produkcyjne związane z samolotami odrzutowymi, bazy okrętów podwodnych oraz na wsparcie wojsk[455]. Jeden z ataków skierowano na niemieckie laboratorium w Oranienburgu, prowadzące prace nad opracowaniem broni jądrowej. Uczyniono tak głównie po to, by laboratorium i pracujący w nim naukowcy nie wpadli w ręce Rosjan[456]. W czasie działań w marcu 8. Armia Lotnicza straciła tylko 121 bombowców, co dało poziom strat rzędu 0,4 %[457]. Wyraźnie widać, że została osiągnięta niemal całkowita przewaga w powietrzu. W marcu 1945 r. 15. Armia Lotnicza wykonała 12 739 lotów bojowych i zrzuciła 28 010 ton bomb. 60 % tego wysiłku skierowano na węzły kolejowe w południowych Niemczech, Austrii i Jugosławii[458].

Na początku kwietnia 1945 r. w Niemczech niemal nie było już czego bombardować. Przemysł i miasta były zrujnowane, przewozy kolejowe, drogowe i wodne sparaliżowane, produkcja paliw była prowadzona na minimalnym poziomie. Dlatego 12 kwietnia gen. Spaatz i marszałek Bottomley wydali „Dyrektywę nr 4", która faktycznie kończyła kombinowaną strategiczną ofensywę bombową. Od tego dnia główny wysiłek bombowego lotnictwa strategicznego skierowano na wsparcie wojsk lądowych – czyli na atakowanie celów taktycznych[459]. Ogólny wysiłek lotnictwa strategicznego nie zmniejszył się w stosunku do marca 1945 r., ale w drugiej połowie miesiąca bombowce zajmowały się głównie izolowaniem pola walki, atakowaniem lotnisk i baz okrętów podwodnych[460].

30 kwietnia Adolf Hitler popełnił samobójstwo, a 2 maja 1945 r. wojska radzieckie zdobyły Berlin. 8 maja 1945 r. Niemcy podpisały akt bezwarunkowej kapitulacji, jednak stało się to po tym, jak upadła stolica państwa, a wojska lądowe Aliantów przecięły III Rzeszę na pół, spotykając się nad Łabą.

---

[455] Tamże.

[456] Tamże.

[457] Tamże, str. 525.

[458] Tamże.

[459] Tamże, str. 555.

[460] Tamże, str. 557.

**Wpływ działań lotnictwa na osiąganie celów strategicznych kombinowanej ofensywy bombowej**

**Czynniki polityczne**. Na sytuację polityczną III Rzeszy w czasie II wojny światowej miało wpływ kilka głównych czynników:

- III Rzesza była państwem totalitarnym, rządzonym jednoosobowo przez Adolfa Hitlera, opierającego się na aparacie powszechnego terroru i represji, bez żadnego wpływu obywateli na poczynania władz;

- Urzędnicy i personel służący w różnych formacjach III Rzeszy (głównie formacja SS) popełnili olbrzymią ilość zbrodni, w tym głównie zbrodni ludobójstwa, mogli więc obawiać się odpowiedniego potraktowania (surowego osądu) w przypadku poddania się przeciwnikowi;

- Alianci Zachodni od Konferencji w Casablance, a wszyscy Alianci od Konferencji w Teheranie zdecydowali, że celem wojny z Niemcami jest bezwarunkowa kapitulacja tego państwa, cele wojny nie były więc ograniczone, lecz absolutne;

- w Niemczech istniały obawy przed zajęciem terytorium państwa przez Związek Radziecki, obawiano się bowiem okrucieństwa i bezwzględności urzędników i żołnierzy totalitarnego Związku Radzieckiego[461];

- Dowództwo Wehrmachtu łudziło się nadzieją, że uda się wyeliminować Aliantów Zachodnich z wojny poprzez zadanie im wysokich strat i zmuszenie do podpisania kompromisowego pokoju, co dawałoby możliwość skierowania wszystkich sił na walkę ze Związkiem Radzieckim. Hitler przyzwalał na działania w tym kierunku, choć sam nie wierzył, by podpisanie kompromisowego pokoju z jedną ze stron (Wschód czy Zachód) było możliwe[462].

W takiej sytuacji oddziaływanie poprzez przemoc – bombardowania miast, niszczenie gospodarki, stwarzanie nieznośnych warunków życia, były bezcelowe. Działania te miały oddziaływać na morale ludności cywilnej, aby:

- zmusić przywódców do przyjęcia warunków drugiej strony (Aliantów), wobec widma całkowitego unicestwienia gospodarki, zrujnowania państwa i stworzenia szczególnego zagrożenia oraz skrajnie trudnych warunków życia obywateli (np. brak dachu nad głową);

- zmusić ludność państwa do zorganizowania przewrotu i obalenia władz, w celu przerwania gehenny państwa i narodu, nawet za cenę przyjęcia warunków strony przeciwnej.

---

[461] R. A. Pape: *Bombing to Win. Air Power and Coercion In War*, Ithaca, USA i Londyn, Wielka Brytania, 1996, str. 296.

[462] Tamże.

Oba warianty rozwoju sytuacji, w przypadku hitlerowskich Niemiec były nierealne. Rozpatrując wariant pierwszy, Adolf Hitler w pełni zdawał sobie sprawę z tego, że w razie bezwarunkowej kapitulacji dzieło jego życia upadnie, a on sam stanie przed sądem wojennym i najprawdopodobniej zostanie stracony. Dlatego w obliczu nieuchronnej klęski wolał popełnić samobójstwo, niż zdać się na łaskę Aliantów. Przywódcę III Rzeszy nic nie było w stanie zmusić do bezwarunkowej kapitulacji, oddziaływanie w tym kierunku było bezcelowe[463].

Niektórzy autorzy skłaniają się ku poglądowi,[464] że od lata 1944 r. Hitler nie zachował pełnej kontroli nad państwem. Władza hitlerowska opierała się wówczas na trzech filarach cywilnych i filarze militarnym: aparat partyjny NSDAP (z Martinem Bormanem na czele), aparat represji – tajnej policji Gestapo, zwykłych formacjach policyjnych, służbie bezpieczeństwa SD i formacji SS (z Heinrichem Himlerem na czele), kierownictwo gospodarcze kraju (ma czele z Albertem Speerem) oraz na formacjach wojskowych[465]. Wszystkie wymienione piony prowadziły własną politykę dzierżąc określoną część władzy, a pod koniec wojny nawet ignorowały rozkazy Hitlera. Ale kierownictwa każdego z wymienionych filarów władzy nie było w żaden sposób zainteresowane bezwarunkową kapitulacją, ponieważ nie mieli nic do zyskania, a do stracenia dosłownie wszystko, z wolnością osobistą, a niekiedy nawet życiem włącznie. Trudno więc było oczekiwać, że przywództwo państwa totalitarnego, obciążone odpowiedzialnością za liczne zbrodnie, w tym za ludobójstwo, zdecyduje się na oddanie na łaskę zwycięzców, dla ratowania kraju przed całkowitą katastrofą, co zresztą – wobec żądania **bezwarunkowej** kapitulacji, też mogło okazać się iluzoryczne.

Dlaczego nie doszło jednak do buntu umęczonej ludności cywilnej, znoszącej cierpienia wynikające z bombardowań miast, przemysłu, transportu? Do takiego buntu doszło w czasie I wojny światowej i Alianci Zachodni, a szczególnie Brytyjczycy, liczyli na powtórzenie tego samego efektu. Nie zdawano sobie jednak sprawy z faktu, że Kajzerowskie Niemcy były państwem autorytarnym, zaś hitlerowskie Niemcy były państwem w pełni totalitarnym, z niezwykle rozbudowanym aparatem represji, który całkowicie kontrolował obywateli państwa. Jakikolwiek zorganizowany ruch opozycyjny nie był praktycznie możliwy, bowiem w III Rzeszy nie można było ufać nawet najbliższym znajomym. W rezultacie, niemiecka ludność

---

[463] S.T. Homer: *Psychological Effects of US Air Operations in Four Wars, 1941-1991. Lessons for US Commanders*, Santa Monica, USA (wydawnictwo RAND), 1996, str. 10.

[464] R. A. Pape: *Bombing to Win. Air Power and Coercion In War*, Ithaca, USA i Londyn, Wielka Brytania, 1996, str. 284-286.

[465] Tamże.

długo zachowywała ufność w zwycięstwo (skuteczność wewnętrznej propagandy), a nawet wtedy, gdy utracono wiarę w zwycięstwo, cywile posłusznie wypełniali swoje obowiązki (praca w gospodarce narodowej, która była zresztą wspomagana przez znaczną ilość robotników przymusowych z podbitych krajów)[466].

**Czynniki militarne.** Strategiczne działania powietrzne Aliantów Zachodnich przeciwko III Rzeszy i krajom okupowanym charakteryzowały się zdecydowanym narastaniem potencjału ofensywnego Aliantów, wobec utrzymującego się (do wiosny 1944 r.) potencjału obronnego III Rzeszy, a następnie odnotowano malejącą skuteczność niemieckiego systemu obronnego. Pomijając już same wielkości owego potencjału (ilość samolotów pozostających do dyspozycji, ilość zaangażowanego w działania personelu), najlepszym punktem odniesienia jest nie sam fizyczny potencjał bojowy stron, ale poziom jego faktycznego wykorzystania. Dane co do tego wykorzystania przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela nr 3.1. *Ilość bomb zrzuconych przez Bomber Command w poszczególnych latach*[467].

| Rok | Tonaż bomb (w tonach) | Procent ogólnego tonażu |
|---|---|---|
| 1940 | 13 285 | 1,40 % |
| 1941 | 32 242 | 3,39 % |
| 1942 | 46 333 | 4,87 % |
| 1943 | 160 127 | 16,84 % |
| 1944 | 518 520 | 54,52 % |
| 1945 | 180 088 | 18,98 % |
| **Razem:** | **950 595** | **100 %** |

[466] *The United States Strategic Bomber Survey (European War) (Pacific War)*, reprint w Maxwell, USA, 1987 r., str. 39.

[467] Dane statystyczne pochodzą z Air Force Historical Research Agency z bazy Maxwell w Alabamie, udostępnione pod adresem: http://afhra.maxwell.af.mil/aafsd/aafsd_list_of_tables_operations.html, 20 luty 2007 r.

Tabela nr 3.2. *Ilość samolotolotów wykonanych przez ciężkie bombowce 8. Armii Lotniczej stacjonującej w Wielkiej Brytanii, w poszczególnych latach*[468].

| Rok | Lotów bojowych ogółem | Lotów bojowych ze zrzutem bomb |
|---|---|---|
| 1942 | 1453 | 754 |
| 1943 | 27 362 | 20 129 |
| 1944 | 210 544 | 170 117 |
| 1945 | 93 545 | 83 921 |
| **Razem:** | **332 904** | **274 921** |

Tabela nr 3.3. *Ilość samolotolotów wykonanych przez ciężkie bombowce 12. Armii Lotniczej, a następnie 15. Armii Lotniczej stacjonujących w basenie Morza Śródziemnego, w poszczególnych latach*[469].

| Rok | Lotów bojowych ogółem | Lotów bojowych ze zrzutem bomb |
|---|---|---|
| 1942 | 1908 | Brak danych |
| 1943 | 22 289 | 18 518 |
| 1944 | 114 840 | 90 383 |
| 1945 | 48 273 | 38 210 |
| **Razem:** | **187 410** | **147 111 (1943-1945)** |

Tabela nr 3.4. *Tonaż bomb zrzuconych przez ciężkie bombowce 8. Armii Lotniczej stacjonującej w Wielkiej Brytanii, w poszczególnych latach.*

| Rok | Ton bomb ogółem | Ton bomb burzących | Ton bomb zapalających |
|---|---|---|---|
| 1942 | 1713 | 1713 | - |
| 1943 | 47 452 | 40 479 | 6973 |
| 1944 | 446 165 | 389 099 | 57 066 |
| 1945 | 219 389 | 192 850 | 26 539 |
| **Razem:** | **714 719** | **624 141** | **90 578** |

[468] Tamże.

[469] Tamże.

Tabela nr 3.5. *Tonaż bomb zrzuconych przez ciężkie bombowce 12. Armii Lotniczej, a następnie 15. Armii Lotniczej stacjonujących w basenie Morza Śródziemnego, w poszczególnych latach*[470].

| Rok | Ton bomb ogółem | Ton bomb burzących | Ton bomb zapalających |
|---|---|---|---|
| 1942 | 3251 | 3251 | - |
| 1943 | 50 485 | 50 456 | 29 |
| 1944 | 237 440 | 230 503 | 6937 |
| 1945 | 90 899 | 90 731 | 168 |
| **Razem:** | **382 075** | **374 941** | **7134** |

Tabela nr 3.6. *Ilość bomb zrzuconych przez alianckie lotnictwo strategiczne w poszczególnych latach*[471].

| Rok | Tonaż bomb (w tonach) | Procent ogólnego tonażu |
|---|---|---|
| 1940 | 13 285 | 0,65 % |
| 1941 | 32 242 | 1,57 % |
| 1942 | 51 215 | 2,50 % |
| 1943 | 258 064 | 12,60 % |
| 1944 | 1 202 125 | 58,72 % |
| 1945 | 490 376 | 23,96 % |
| **Razem:** | **2 047 389** | **100 %** |

Jak widać z powyższego zestawienia, kombinowana ofensywa bombowa efektywnie zaczęła się w 1943 r., osiągnęła swoje apogeum w 1944 r., i jeszcze zwiększając miesięczne tempo działań w 1944 r. (biorąc pod uwagę fakt, że bombowce strategiczne operowały tylko przez 1/3 1945 roku). Łączny wysiłek mierzony przeszło dwoma milionami ton bomb zrzuconych przez bombowe lotnictwo strategiczne jest największym tego rodzaju wysiłkiem w historii konfliktów zbrojnych. Oczywiście, dla osiągnięcia tak wielkiego wysiłku należało dysponować odpowiednim potencjałem ofensywnym.

Natomiast potencjał obronny przeciwnika można oceniać przez pryzmat powietrznej przewagi. Wywalczenie powietrznej przewagi miało istotne znaczenie dla powodzenia ofensywy powietrznej. Zadania wykonywane przez nie eskortowane bombowce spotykały się z silną opozycją niemieckiego lotnictwa mysliwskiego. Straty brytyjskiego Bomber Command od 1 września 1939 r. do 8 maja 1945 r.

---

[470] Tamże.

[471] Sumaryczne zestawienie dokonane przez autora.

w nocnych lotach bojowych wyniosły 7449 samolotów, co przy 297 663 nocnych lotach bojowych daje straty rzędu 2,5 %. Najwyższy poziom strat odnotowano w styczniu 1944 r. – 5 %[472]. Od początku 1942 r., pierwszego roku zorganizowanych działań Bomber Command przeciwko Niemcom, poziom strat stopniowo rósł, aż do zimy 1943/1944 r. Było to związane z rozbudową niemieckiego systemu OP i stopniowym doskonaleniem technik przechwycenia i zwalczania samolotów w nocy. Od wiosny 1944 r. straty stopniowo malały, ale główną tego przyczyną był wzrost liczby samolotów biorących udział w uderzeniach na cele w Niemczech. Natomiast w końcu 1944 r. zaznaczyła się powietrzna przewaga alianckiego lotnictwa, wynikająca – poza działaniami militarnymi – z takich czynników jak brak paliwa i brak doświadczonych załóg w Luftwaffe. W przypadku Bomber Command można jednak zaryzykować stwierdzenie, że nie próbowano wywalczyć przewagi w powietrzu przed podjęciem zasadniczych działań, godząc się na ponoszone straty, przy założenie, że nie będą one przekraczać 5 %[473].

Zadanie Amerykanów było trudniejsze, bowiem skuteczność zwalczania samolotów bombowych przez niemiecki system OP w porze dziennej była większa. W toku działań 8. Armia Lotnicza straciła 5548 ciężkich bombowców (B-17 i B-24), z czego 2452 zestrzelone przez myśliwce, 2439 zestrzelone przez ogień artylerii przeciwlotniczej i 657 utraconych z innych przyczyn[474]. Dawało to straty na poziomie 1,7 % (gdy uwzględnić wszystkie loty bojowe – 332 904 samolotolotów) i 2,0 % (gdy uwzględnić tylko loty, w których nastąpił zrzut bomb lub wykonano zadanie, gdy nie było ono związane ze zrzutem bomb – 274 921 samolotolotów)[475]. W 1942 r. utracono 42 samoloty bombowe w 1453 lotach bojowych ,co daje 2,9 % strat. W 1943 r. utracono 1036 samolotów bombowych w 27 362 lotach bojowych, co daje 3,8 % strat. W 1944 r. utracono 3497 samolotów bombowych w 210 544 lotach bojowych co daje 1,7 % strat, a w 1945 r. utracono 973 bombowce w 93 545 lotach bojowych, co daje 1,0 % strat[476]. Wyraźnie wyższe straty w 1943 r. wynikają z braku eskorty myśliwskiej w znacznej części lotów bojowych, zaś zmniejszenie się strat w 1945 r. wynika z wywalczenia powietrznej przewagi przez lotnictwo alianckie.

---

[472] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 133-134.

[473] Tamże, str 133.

[474] Dane statystyczne pochodzą z Air Force Historical Research Agency z bazy Maxwell w Alabamie, udostępnione pod adresem:
http://afhra.maxwell.af.mil/aafsd/aafsd_list_of_tables_operations.html, 2 luty 2007 r.

[475] Tamże, obliczono na podstawie ilości wykonanych lotów bojowych przez 8. Armię Lotniczą.

[476] Tamże, obliczono na podstawie ilości wykonanych lotów bojowych przez 8. Armię Lotniczą.

W dziennych lotach myśliwskich eskorta odgrywała więc bardzo ważną rolę, a dodatkowo prowokowanie bitew powietrznych przy ilościowej przewadze Aliantów przyczyniało się do wywalczenia przewagi powietrznej, poprzez stopniowe niszczenie niemieckich myśliwców. Siły amerykańskiego lotnictwa myśliwskiego w toku działań rosły znacząco, co ilustruje tabela nr 3.7.

Tabela nr 3.7. *Ilość amerykańskich samolotów myśliwskich w Europie Zachodniej (bez śródziemnomorskiego teatru działań wojennych) i myśliwców niemieckich w poszczególnych miesiącach*[477].

| **Miesiąc** | **Całkowita liczba myśliwców** | |
|---|---|---|
| | amerykańskich | Niemieckich |
| Sierpień 1942 r. | 295 | brak danych |
| Wrzesień 1942 r. | 235 | 1487 |
| Październik 1942 r. | 484 | brak danych |
| Listopad 1942 r. | 495 | 1514 |
| Grudzień 1942 r. | 516 | brak danych |
| Styczeń 1943 r. | 458 | 1380 |
| Luty 1943 r. | 432 | brak danych |
| Marzec 1943 r. | 358 | 1336 |
| Kwiecień 1943 r. | 297 | brak danych |
| Maj 1943 r. | 332 | 1582 |
| Czerwiec 1943 r. | 346 | brak danych |
| Lipiec 1943 r. | 426 | 1849 |
| Sierpień 1943 r. | 668 | brak danych |
| Wrzesień 1943 r. | 943 | 1581 |
| Październik 1943 r. | 1274 | brak danych |
| Listopad 1943 r. | 1625 | 1721 |
| Grudzień 1943 r. | 1866 | brak danych |
| Styczeń 1944 r. | 2532 | 1561 |
| Luty 1944 r. | 3002 | brak danych |
| Marzec 1944 r. | 3440 | 1747 |
| Kwiecień 1944 r. | 3697 | brak danych |
| Maj 1944 r. | 3570 | 1650 |
| Czerwiec 1944 r. | 3219 | brak danych |
| Lipiec 1944 r. | 3671 | 1523 |

[477] Dane z oficjalnej strony internetowej Air Force Historical Research Agency, dostępne pod adresem: http://afhra.maxwell.af.mil/aafsd/aafsd_list_of_tables.html, 10 luty 2007 r.

| **Miesiąc** | **Całkowita liczba myśliwców** | |
|---|---|---|
| | amerykańskich | Niemieckich |
| Sierpień 1944 r. | 3728 | brak danych |
| Wrzesień 1944 r. | 3759 | 1610 |
| Październik 1944 r. | 4040 | brak danych |
| Listopad 1944 r. | 4204 | brak danych |
| Grudzień 1944 r. | 4002 | brak danych |
| Styczeń 1945 r. | 3974 | brak danych |
| Luty 1945 r. | 4245 | brak danych |
| Marzec 1945 r. | 4358 | brak danych |
| Kwiecień 1945 r. | 4642 | brak danych |
| Maj 1945 r. | 4544 | brak danych |

Stan sił myśliwskich USAF systematycznie rósł, podczas gdystan całego lotnictwa myśliwskiego Luftwaffe utrzymywał się na mniej więcej stałym poziomie (patrz tabela).[478] Mniej więcej jedna trzecia tych sił brała udział w obronie powietrznej III Rzeszy i w walkach na Froncie Zachodnim, pozostałe samoloty myśliwskie użyte były na Froncie Wschodnim, w obszarze Morza Śródziemnego i broniły Norwegii. Jak więc wynika z powyższego zestawienia, stany liczbowe niemieckiego lotnictwa myśliwskiego pozostawały na stałym poziomie przez znaczny okres wojny, podczas gdy siły amerykańskiego lotnictwa myśliwskiego stopniowo narastały, uzyskując znaczną przewagę liczebną począwszy od końca 1943 r. A przecież na Froncie Zachodnim czoła Luftwaffe stawiał też RAF i podporządkowane mu jednostki myśliwskie z innych państw, w tym z Polski. Dodatkowo straty wśród niemieckich pilotów myśliwskich były bardzo dotkliwe i trudno je było uzupełnić. W pierwszej połowie 1944 r. straty te wynosiły: 12,9 % stanu w styczniu 1944 r., 17,9 % w lutym 1944 r., 21,7 % w marcu 1944 r., 20,1 % w kwietniu 1944 r. i aż 25 % w maju 1944 r.[479] Wynika z tego, że w samym tylko maju Luftwaffe utraciło co czwartego pilota myśliwskiego. Jednocześnie system szkolenia lotniczego nie nadążał z uzupełnianiem stanów i z konieczności do jednostek bojowych Luftwaffe kierowano pilotów z coraz mniejszym nalotem, podczas gdy Amerykanie i Brytyjczycy stopniowo zwiększali liczbę godzin lotu dla szkolonych pilotów. Od połowy 1944 r. brytyjscy piloci trafiający do jednostek bojowych dysponowali mniej więcej dwa i pół raza większą liczbą godzin lotu, a amerykańscy nawet trzykrotnie większą liczbą godzin lotu (ponad 350 godzin,

[478] W. Murray: *Strategy for Defeat. Luftwaffe 1933-1945*, Maxwell, USA, 1983, str. 308.

[479] Tamże, str. 311.

wobec ok. 110 godzin pilotów niemieckich)[480]. Jak by tego było mało, w alianckich jednostkach zwiększała się liczba doświadczonych pilotów (wobec mniejszych strat i większej ilości lotów bojowych), a w jednostkach niemieckich było coraz więcej nowicjuszy, którzy stawali się łatwym łupem dla pilotów alianckich[481].

Sama przewaga ilościowa w siłach lotnictwa myśliwskiego początkowo nie wystarczała do wywalczenia powietrznej przewagi. Potrzebne były jeszcze samoloty o odpowiednim zasięgu, co pozwalało na towarzyszenie bombowcom w uderzeniach na cele położone w głębi niemieckiej obrony. Począwszy od połowy 1943 r. dostępne były w odpowiedniej liczbie samoloty P-47 Thunderbolt, ale na razie jeszcze nie wyposażono je w zbiorniki podwieszane. Ich taktyczny promień działania wynosił ok. 370 km, a co za tym idzie, startując z baz w południowo-wschodniej i środkowo-wschodniej Anglii mogły one działać na obszarem północnej Francji, Belgii i Holandii. W sierpniu 1943 r. zaczęto stosować do nich zbiorniki podwieszane, co zwiększyło ich taktyczny promień działania do ok. 600 km, umożliwiając działania nad północną połową Francji oraz nad zagłębiem Ruhry w Niemczech, w ich zasięgu znalazły się cele w m.in. Frankfurcie nad Menem, Kolonii, Kassel, Hannoverze i Bremie. W listopadzie 1943 r. do 8. Armii trafiło więcej samolotów P-38 *Lightning* o taktycznym promieniu działania ok. 840 km, co pozwalało na działanie nad większą częścią Niemiec, w tym nad Stuttgartem, Norymbergą, Schweinfurtem, Lipskiem, Berlinem i Hamburgiem. Od wiosny 1944 r. zaczęto stosować na coraz większą skalę samoloty P-51 Mustang, dysponujące imponującym promieniem działania ok. 970 km, co pozwalało na działania nad niemal całą Francją, Niemcami, Austrią i zachodnią częścią obecnej Polski, a w zasięgu myśliwców znalazły się takie miasta, jak Monachium, Praga czy Szczecin[482]. Od wiosny 1944 r. eskortowanie amerykańskich bombowców na całej długości ich trasy stało się normą ,co powodowało zdecydowane zmniejszenie strat wśród amerykańskich bombowców, ale też narastające straty niemieckiego lotnictwa myśliwskiego. I to wcale nie uderzenia bombowe na zakłady przemysłu lotniczego, które miały prowadzić do załamania się dostaw nowych myśliwców przyczyniło się do wywalczenia powietrznej przewagi, lecz straty zadawane przez alianckie myśliwce. Właśnie straty osobowe w istotniejszym stopniu, niż straty w sprzęcie.

Poza wymienionymi już czynnikami, w styczniu 1944 r. gen. James H. Doolittle, dowódca 8. Armii Lotniczej wprowadził nową taktykę działania podległych mu myśliwców eskorty. Od drugiej połowy stycznia samoloty myśliwskie

---

[480] Tamże, str. 314.

[481] Tamże, str. 237.

[482] Tamże, str. 172.

nie towarzyszyły już ściśle bombowcom, lecz miały swobodę ofensywnego działania[483]. Doolittle zauważył, że w normalnych warunkach myśliwce towarzysząc bombowców nie osiągały nominalnego promienia działania. Było to spowodowane faktem, że prędkość największego zasięgu myśliwców była wyraźnie większa, niż prędkość przelotowa bombowców. Myśliwce albo leciały na nieekonomicznym zakresie lotu, albo zygzakowały nad bombowcami, wydłużając tor swego lotu. Gen. Doolittle wprowadził zasadę, że myśliwce eskorty podzielono na grupy, które kolejno towarzyszyły bombowcom od wyznaczonego punktu trasy, do punktu, w którym eskortę przejmowała kolejna grupa myśliwców. Dodatkowo tylko część myśliwców z danej grupy bezpośrednio towarzyszyła bombowcom, pozostałe prowadziły wymiatanie przed i po bokach grup bombowców, mając pełną swobodę atakowania napotkanych myśliwców niemieckich i blokowania lotnisk. W ten sposób w rejonie działania samolotów bombowych przeloty wykonywały liczne grupy amerykańskich samolotów myśliwskich, cieszące się dużą swobodą działania i przyjmujące agresywną, a nie bierną postawę wobec napotkanych myśliwców niemieckich. Ponadto myśliwce, które zakończyły eskortowanie bombowców na danym odcinku, powracając do swoich baz w Anglii schodziły na mniejszą wysokość i ostrzeliwały napotkane cele naziemne, głównie lotniska, niszcząc wiele niemieckich myśliwców na ziemi lub na podejściu do lądowania czy też w czasie startu. W rezultacie niemieckie samoloty myśliwskie przestały być polującym (na bombowce) myśliwym, lecz same stały się zwierzyną, na które prowadzono zakrojone na szeroką skalę polowanie, notabene z dobrym skutkiem. Efektem było przetrącenie kręgosłupa niemieckiego lotnictwa myśliwskiego i wywalczenie niekwestionowanej przewagi powietrznej w dzień nad zachodnią Europą w okresie luty-marzece 1944 r.[484] Przewagę tę wywalczono jednak w inny sposób, niż to zamierzyli planiści, czyli nie bezpośrednio jako efekt bombardowań, zmierzających do zatrzymania produkcji niemieckich samolotów myśliwskich.

Jesienią 1944 r. z inicjatywy inspektora lotnictwa myśliwskiego Luftwaffe, gen. mjra Adolfa Gallanda, Niemcy podjęli jeszcze jedną próbę odzyskania powietrznej przewagi. Galland założył, że uda mu się zebrać siły wystarczające do tego, by w ciągu jednego dnia dużą wyprawę bombową 8. Armii Lotniczej zaatakowały skoncentrowane siły 1000 samolotów myśliwskich dziennych oraz 150 myśliwców nocnych, niszczące uszkodzone bombowce, które odłączyły się od swoich formacji. W tym celu do obrony zachodniej i północnej części Niemiec Galland

---

[483] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 212.

[484] Tamże.

ściągnął większość samolotów myśliwskich z Włoch i Austrii, a ponadto do jednostek dostarczono nowo wyprodukowane samoloty. 12 listopada 1944 r. osiągnięto gotowość bojową tych sił, a przygotowania objęły także specjalne szkolenia w grupowych atakach na bombowce[485]. Galland zakładał, że uda mu się zniszczyć jednego dnia do 500 bombowców amerykańskich, przy stratach własnych ok. 500 samolotów myśliwskich i 150 pilotów[486]. Miało to zaowocować ponownym przeniesieniem wysiłku bombowców alianckich na cele związane z produkcją samolotów i pozostawienie w spokoju obiektów związanych z paliwami i obiektów związanych ze szlakami komunikacyjnymi. Katastrofalne załamanie się dostaw paliw płynnych oraz postępujący paraliż systemu transportowego III Rzeszy mógł zadać hitlerowskim Niemcom ostateczny cios, bowiem wojska na froncie bez paliwa i wsparcia lotniczego stawały się bezbronne, a dodatkowo gospodarkę realnie zatrzymałby kompletny paraliż transportu. Galland liczył, że zmiana kierunku działania alianckiego lotnictwa bombowego pozwoli na pewien „oddech" i skuteczniejsze stawienie oporu, by mieć czas na wynegocjowanie separatystycznego pokoju z Aliantami Zachodnimi. W istocie jednak nigdy nie udało się przeprowadzić takiego uderzenia. W dniach 2, 21 i 26 listopada do walki zdołało stanąć po ok. 500 niemieckich myśliwców, ale w ciągu całego listopada Niemcy zestrzelili zaledwie 50 bombowców 8. Armii Lotniczej[487]. Niemcy ponieśli natomiast znacznie większe straty. Pomijając zgłoszenia strzelców pokładowych, które były zawsze nieadekwatne do faktycznej liczby zestrzelonych samolotów, ocena zestrzeleń amerykańskich myśliwców była prowadzona na podstawie zapisów fotokarabinów i mniej więcej odpowiadała prawdzie – wg amerykańskich ustaleń po analizach filmów z fotokarabinów, ich myśliwce zestrzeliły 102 niemieckie myśliwce 2 listopada, 68 myśliwców 21 listopada i 114 niemieckich myśliwców 26 listopada[488]. Był to efekt wciąż fatalnego wyszkolenia niemieckich pilotów, którzy nie byli w stanie stawić czoła pilotom amerykańskim. Później kontrofensywa w Ardenach zmusiła Niemców, do skierowania swoich sił myśliwskich do wsparcia własnych wojsk lądowych, co skończyło się dalszymi stratami, a w dodatku znaczna część zestrzelonych pilotów trafiła do alianckiej niewoli.

Celność bombardowania była istotnym czynnikiem wpływającym na skuteczność działań lotniczych, a tym samym pośrednio oddziaływującym na rolę lotnictwa w osiąganiu celów strategicznych operacji. Teoretycznie celność

---

[485] R. G. Davis: *Carl A. Spaatz and the Air War in Europe*, Waszyngton, 1993, str. 518.

[486] Tamże.

[487] Tamże, str. 519.

[488] Tamże.

bombardowań amerykańskich dziennych bombardowań – jak na ówczesny stan techniki – była wysoka, przede wszystkim z powodu zastosowania bardzo skutecznego celownika bombardierskiego firmy Norden. Jednak w warunkach operacyjnych, przy zróżnicowanym poziomie wyszkolenia załóg i w warunkach przeciwdziałania przeciwnika, celność bombardowań nie zawsze była wystarczająco wysoka. Wg danych amerykańskich, w lipcu 1943 r. średnio w promieniu 300 m od punktu celowania bombowce lokowały 12,7 % zrzuconych bomb, a w promieniu 600 m od punktu celowania spadało 36,7 % zrzuconych bomb. Do października 1943 r. celność tą wyraźnie poprawiono, osiągając w tym miesiącu średnią 27,2 % zrzuconych bomb ulokowanych w promieniu 300 m od punktu celowania i 53,8 % bomb w promieniu 600 m od punktu celowania[489]. Konkretne dane z bombardowania Berlina 3 lutego 1945 r. przez bombowce 8. Armii Lotniczej pokazały, że spośród 2279 ton bomb średnie uchylenie mniej więcej połowy bomb wynosiło ok. 1350 m od punktu celowania. Tylko 90 ton bomb spadło w odległości do 100 m od punktu celowania. Pierwsza fala bombowców używała wzrokowej metody celowania, natomiast druga fala uderzenia natrafiła na intensywne dymy z pożarów z pierwszych nalotów. Bombowce częściowo zrzucały bomby metodą celowania wzrokowego, ale dla odszukania swoich celów używały stacji radiolokacyjnej. Średnie uchylenie bomb drugiej fali uderzenia wyniosło już 2600 m od punktu celowania[490].

**Czynniki środowiskowe**. Położenie geograficzne stron konfliktu umożliwiało wykorzystanie alianckiego lotnictwa bombowego do atakowania niemal całego terytorium III Rzeszy i państw okupowanych, w latach 1943-1945 (kiedy Alianci dysponowali bazami we Włoszech, umożliwiającymi atakowanie celów na Bałkanach, w Austrii i w Czechosłowacji). W tychże latach faktycznie prowadzono kombinowaną ofensywę bombową. Poza zasięgiem bombowców pozostawały jedynie cele w Prusach Wschodnich i na części terytorium okupowanej Polski, ale leżące tam obiekty nie miały większego znaczenia dla potencjału wojennego Niemiec. Inna kwestia to taktyczny promień działania lotnictwa myśliwskiego eskorty, ale od wiosny 1944 r. także i ten problem został pozytywnie rozwiązany. Spośród czynników środowiskowych wpływ na działania lotnictwa alianckiego wywarły warunki atmosferyczne, a zwłaszcza pokrywa chmur i widzialność. Z reguły, pogoda uniemożliwiająca wzrokowe odszukanie celu i wzrokowe celowanie

---

[489] praca zbiorowa pod redakcją W. F. Craven i J. L. Cate: *The Army Air Forces In Word War II*, Vol II: *Europe Torch to Pointblank, August 1942 to December 1943*, Waszyngton, 1983, str. 697.

[490] R.G. Davis: *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006, str. 499.

,panowała w miesiącach wiosenno-letnich, a pogoda zmuszająca do celowania przy użyciu celownika radiolokacyjnego i aparatury radiotechnicznej przeważała w miesiącach jesienno-zimowych – od października do lutego. Dodatkowo w miesiącach tych, a zwłaszcza w listopadzie i grudniu, występowała pogoda uniemożliwiająca działalność bojową[491].

**Czynniki teoretyczno-doktrynalne**. W ramach tej grupy czynników należy omówić przede wszystkim jeden ważny aspekt – dobór celów do ataku. Z analizy materiałów źródłowych wynika, że brytyjskie Bomber Command przez większą część okresu działań w toku kombinowanej ofensywy bombowej dokonywała uderzeń na miasta, niszcząc ich teren zabudowany. Celem tych ataków było złamanie morale niemieckiej ludności, co jak wiadomo nie zostało osiągnięte. Podział wysiłku Bomber Command w poszczególnych okresach czasu ilustruje poniższa tabela:

Tabela nr 3.8. *Podział wysiłku Bomber Command w poszczególnych okresach czasu*[492].

| Okres czasu | Procent tonażu zrzuconych bomb w danym okresie. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Cele związane z paliwami | Cele związane z transportem | Broń „V" | Miasta | Obiekty przemysłowe, bazy i stocznie okrętów podwodnych i inne. |
| 3 września 1939 r. do 8 lipca 1941 r. | 7,96 | 13,54 | 0,0 | 22,28 | 56,22 |
| 9 lipca 1941 r. do 13 lutego 1942 r. | 0,27 | 23,37 | 0,0 | 36,95 | 39,40 |
| 14 lutego 1942 r. do 6 marca 1944 r. | 0,03 | 1,65 | 1,39 | 84,26 | 12,67 |
| 7 marca 1944 r. do 6 czerwca 1944 r. | 0,0 | 38,31 | 1,59 | 35,01 | 25,08 |
| 7 czerwca 1944 r. do 15 września 1944 r. | 11,70 | 15,67 | 33,35 | 14,09 | 25,18 |
| 16 września 1944 r. do 31 grudnia 1944 r. | 11,24 | 12,96 | 0,0 | 48,19 | 27,63 |
| 1 stycznia 1945 r. do 4 maja 1945 r. | 26,21 | 13,75 | 0,0 | 36,78 | 23,25 |

Biorąc pod uwagę fakt, że 95 % tonażu bomb Bomber Command zrzucił w latach 1942-1945, to wyraźnie widać, że przez znaczną część czasu trwania strategicznej ofensywy bombowej Bomber Command koncentrował swój wysiłek na

---

[491] Wniosek autora wyprowadzony z analizy przebiegu działań.

[492] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 146.

miastach (blisko 85 % tonażu zrzuconych bomb), a tylko nieco ponad 12 % poświęcono innym celom, głównie stoczniom i bazom okrętów podwodnych. Tylko ok. 3 % wysiłku przeznaczono na atakowanie celów związanych z paliwami czy z systemem transportowym państwa. Wiosną 1944 r., w ramach przygotowań do alianckiego lądowania na kontynencie europejskim, Bomber Command największy wysiłek przeznaczył na paraliżowanie transportu, głównie kolejowego, ale było to mniej niż 40 % ogólnego tonażu zrzuconych bomb. Niewiele mniej, bo nieco ponad 35 % ponownie spadło na miasta. Lato 1944 r. charakteryzowało się znacznym rozproszeniem wysiłku brytyjskiego strategicznego lotnictwa bombowego pomiędzy różnymi celami, przy czym najwięcej bomb spadło na cele związane z bronią „V". Dopiero jesienią 1944 r., zimą i wiosną 1945 r. pewną część wysiłku przeznaczono na cele związane z paliwami i cele związane z systemem transportowym, ale nadal głównym obiektem ataków Bomber Command były niemieckie miasta.

**Efekty kombinowanej ofensywy bombowej**

Podsumowując, należy stwierdzić, że dopiero od jesieni 1944 r. pojawiły się widoczne efekty kombinowanej ofensywy bombowej. Było to rezultatem dokonania ataków na właściwe cele – system transportowy, a przede wszystkim cele związane z paliwami płynnymi. Spowodowało to poważny paraliż niemieckiej machiny wojennej, umożliwiając wojskom lądowym o wiele łatwiejsze pokonanie Wermachtu, pozbawionego dostaw paliw[493], pozbawionego skutecznego wsparcia lotniczego i cierpiącego na braki amunicji, która choć wyprodukowana, nie docierała do wojsk. Także i produkcja niemieckiego przemysłu została zahamowana o wiele skuteczniej przez radykalne zmniejszenie przewozów kolejowych, drogowych i drogami śródlądowymi[494]. Warto też zwrócić uwagę na fakt, że bombardowania strategiczne były prowadzone o wiele skuteczniej i z większą intensywnością w momencie wywalczenia powietrznej przewagi nad terenami III Rzeszy, co nastąpiło w okresie marzec-kwiecień 1944 r.

Z analizy przebiegu kombinowanej ofensywy bombowej wynika, że dopiero po uderzeniu we właściwy środek ciężkości przeciwnika, czyli przede wszystkim w zaliczane przez Wardena do „drugiego kręgu" *organic essentials* (źródła krytycznych materiałów, w tym przypadku paliw), wspomagane uderzeniem w system transportowy (zaliczany przez Wardena do kręgu trzeciego, czyli „infrastruktury"), co dodatkowo utrudniło dystrybucję wszelkich materiałów, w tym

---

[493] *The United States Strategic Bomber Survey (European War) (Pacific War)*, reprint w Maxwell, USA, 1987 r., str. 20-25.

[494] Tamże, str. 30-33.

także tych, o krytycznym znaczeniu dla funkcjonowaniu państwa, jak na przykład – poza paliwami – węgla, niezbędnego np. do produkcji energii elektrycznej, zaobserwowano określone, pozytywne efekty.

Tabela nr 3.9. *Zniszczenia niemieckich miast w latach 1942-1945*[495]

| Procent zniszczenia miast | Liczba miast |
|---|---|
| 1 – 10 % | 696 |
| 11 – 20 % | 95 |
| 21 – 30 % | 85 |
| 31 – 40 % | 62 |
| 41 – 50 % | 42 |
| 51 – 60 % | 18 |
| 61 – 70 % | 23 |
| 71 – 80 % | 25 |
| 81 – 97 % | 6 |

Natomiast uporczywe brytyjskie uderzenia ukierunkowane na złamanie morale ludności cywilnej (zaliczanej przez Wardena dopiero do kręgu czwartego z pięciu) nie przyniosło praktycznie żadnych rezultatów, mimo gigantycznego wysiłku lotnictwa. Skala zniszczenia niemieckich miast, głównie, niemal wyłącznie, przez brytyjskie i amerykańskie lotnictwo, przedstawiłem w tabeli 3.9. Jak wiadomo, bombardowania miast, pomimo osiągnięcia fizycznych rezultatów, nie przyniosły żadnego wymiernego efektu strategicznego, nawet w postaci zmniejszenia potencjału siły roboczej, która została uzupełniona niewolniczą pracą przymusową jeńców i więźniów z okupowanych krajów.

Efekty działania lotnictwa bombowego przeciwko niemieckiemu przemysłowi były znaczące, ale nie rozstrzygające, w stosunkowo niewielkim stopniu wpłynęły na ogólny przebieg wojny. Pomimo bombardowań Niemcy zdołali nie tylko utrzymać, ale także zwiększyć produkcję przemysłową.

---

[495] J. Gotowała: *Zarys historii lotnictwa*, Warszawa, 2004 r., str. 202.

Tabela 3.10. *Produkcja samolotów w różnych państwach w latach 1939-1945*[496].

| Państwo | 1939 | 1940 | 1941 | 1942 | 1943 | 1944 | 1945 | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Liczba wyprodukowanych samolotów | | | | | | | |
| | Procent wzrostu produkcji w stosunku do roku poprzedniego | | | | | | | |
| **Wielka Brytania** | 7 940 | 15 049 | 20 094 | 23 672 | 26 263 | 26 461 | 12 070 | 131 549 |
| | 100 % | +90 % | +34 % | +18 % | +11 % | +1 % | -54 % | |
| **Stany Zjednoczone** | 2 141 | 6 086 | 19 433 | 47 836 | 85 898 | 96 318 | 46 001 | 303 713 |
| | 100 % | +184 % | +219 % | +146 % | +80 % | +12 % | -52 % | |
| **ZSRR** | 10 382 | 10 565 | 15 735 | 25 436 | 34 900 | 40 300 | 20 900 | 158 218 |
| | 100 % | +2 % | +49 % | +62 % | +37 % | +15 % | -49 % | |
| **Niemcy** | 8 295 | 10 247 | 12 491 | 15 409 | 24 807 | 40 593 | 7 540 | 119 382 |
| | 100 % | +24 % | +22 % | +23 % | +61 % | +64 % | -81 % | |
| **Japonia** | 4 467 | 4 768 | 5 088 | 8 861 | 16 693 | 28 180 | 8 263 | 76 320 |
| | 100 % | +1 % | +7 % | +74 % | +88 % | +69 % | -71 % | |

Przykładem ilustrującym to niech będzie zestawienie produkcji samolotów wojskowych w głównych państwach biorących udział w II wojnie światowej. Tabela wskazuje na fakt, że w tym samymj czasie w innych państwach, a szczególnie w Stanach Zjednoczonych, tempo wzrostu produkcji było większe, jednak nie zmienia to faktu, że bombardowania nie doprowadziły do załamania produkcji przemysłowej w Niemczech[497].

Sytuacja paliwowa Niemiec była bardzo napięta. Znaczące jest to, że w 1938 r. aż 60 % zapotrzebowania Niemiec na ropę naftową pokrywano z importu drogą morską, głównie z rejonu Zatoki Perskiej. Pewną część zapotrzebowania pokrywano importem z Rumunii, ale blisko 1/5 zapotrzebowania trzeba było uzupełniać produkcją benzyny syntetycznej[498]. Po podjęciu morskiej blokady Niemiec we wrześniu 1939 r. import ropy naftowej stał się niemożliwy. Drastycznie ograniczono zużycie paliw w sektorze cywilnym, podjęto też import ropy naftowej ze Związku Radzieckiego, zwiększono import z Rumunii, zwiększono

---

[496] Opracowano na podstawie: G.R. Simonson: *The Demand for Aircraft and the Aircraft Industry, 1907-1958*, Journal of Economic History, wrzesień 1960, Cambridge, Wielka Brytania, 1960, str. 361-382; J. Gotowała: *Zarys historii lotnictwa*, Warszawa, 2004 r., str. 187 oraz strony internetowej: http://www.maxwell.af.mil/au/awc/awcgate/gabrmetz/gabr-awc.htm, 20 kwiecień 2008 r.

[497] *The United States Strategic Bomber Survey (European War) (Pacific War)*, reprint w Maxwell, USA, 1987 r., str. 14-28.

[498] P.W. Becker: *The Role of Synthetic Fuel in the Word War II Germany*, Air University Review, lipiec-sierpnień 1981, Maxwell, USA, 1981.

produkcję benzyny syntetycznej, wykorzystano zapasy zdobyte w Belgii, Holandii i Norwegii, ale zapasy paliw w Niemczech zaczęły stopniowo maleć. Wraz z uderzeniem Niemiec na ZSRR w czerwcu 1941 r. ustał import ropy naftowej z tego państwa. Sytuacja na krótko poprawiła się latem 1942 r., po zdobyciu pól naftowych pod Majkopem na Kaukazie, które dostarczały 19 milionów baryłek ropy naftowej rocznie (pozostałe w rękach ZSRR zagłębia naftowe w rejonie Groznego i Baku dostarczały odpowiednio 32 i 170 milionów baryłek)[499]. W międzyczasie całkowita produkcja paliw w Niemczech wzrosła z 45 milionów baryłek rocznie w 1938 r. do 71 milionów baryłek w 1943 r., jednak wciąż cała produkcja była zużywana niemal na bieżąco, a zapasy niemal nie istniały. W dodatku udział paliwa syntetycznego w całkowitej produkcji paliw systematycznie rósł, z 10 milionów baryłek rocznie w 1938 r. do 38 milionów baryłek w 1943 r., pokrywając (odpowiednio) 22 % całkowitego zapotrzebowania w 1938 r. i aż 50 % zapotrzebowania w 1943 r.[500] Uderzenia skierowane na zakłady produkujące paliwa syntetyczne spowodowały spadek produkcji paliw syntetycznych o 33 % w 1944 r. i katastrofalny 90 % spadek produkcji w 1945 r.[501] Jednocześnie utrata złóż naftowych w Rumunii latem 1944 r. w drastyczny sposób zmniejszyło też dostawy ropy naftowej. Gwałtowny spadek produkcji paliw w Niemczech był wyraźnie odczuwalny, np. w kwietniu 1944 r. wyprodukowano 175 000 ton syntetycznej benzyny lotniczej, ale już w lipcu 1944 r. produkcja spadła do zaledwie 30 000 ton, a we wrześniu – do ledwie 5 000 ton[502]. W lutym 1945 r. dostawy benzyny lotniczej praktycznie ustały, trwały jedynie dostawy nafty dla samolotów odrzutowych. Oznaczało to, że w ostatnich miesiącach wojny niemiecka Luftwaffe była praktycznie pozbawiona możliwości działania. Także w wojskach lądowych sytuacja była katastrofalna, dostawy nie pokrywały nawet połowy potrzeb, pomimo ciągłego zmniejszania się stanów pojazdów pancernych i innych pojazdów w wojskach[503].

---

[499] Tamże.

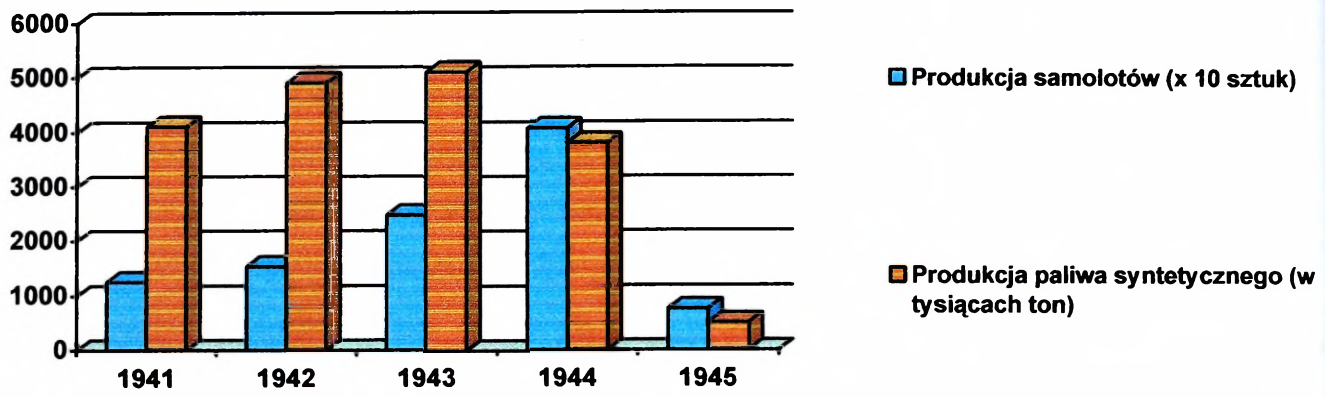
[500] Tamże.

[501] Tamże.

[502] *The United States Strategic Bomber Survey (European War) (Pacific War)*, reprint w Maxwell, USA, 1987 r., str. 21.

[503] Praca zbiorowa: *Oil and Security*, Sztokholm i Nowy Jork, 1974, str. 143-144.

Wykres 3.1. *Porównanie tempa wzrostu/spadku produkcji samolotów i paliwa syntetycznego w Niemczech w latach 1941 – 1945.*




Z powyższej analizy można więc wysnuć wniosek, że:

- tylko uderzenie we właściwy środek ciężkości przeciwnika może przynieść pożądane rezultaty;

- aby lotnictwo uderzeniowe mogło skutecznie zrealizować powyższe, konieczne jest uprzednie wywalczenie powietrznej przewagi, która pozwala też na efektywne użycie lotnictwa w działaniach taktycznych (wsparcie wojsk lądowych i marynarki wojennej).

### 3.2. Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii w latach 1944-1945

Strategiczna ofensywa lotnicza przeciwko Japonii trwała znacznie krócej, niż kombinowana, wielonarodowa ofensywa bombowa skierowana przeciwko Niemcom. Po trzecie osiągnięto znacznie lepsze rezultaty, do tego stopnia, że nie było potrzeby dokonywania inwazji na macierzyste wyspy japońskie. W przypadku hitlerowskich Niemiec, choć od jesieni 1944 r. państwo chyliło się ku upadkowi, a opór stawiany przez niemieckie wojska lądowe, który choć uporczywy (zadziwiająco wysokie morale i wola walki do końca konfliktu), był mało efektywny wobec radykalnie osłabionego potencjału wojennego Niemiec. Jednak zdobycie niemieckiej stolicy i odcięcie głównych faszystowskich przywódców od kontroli nad państwem było – jak się okazało – niezbędne dla osiągnięcia strategicznych celów konfliktu, czyli wymuszenia bezwarunkowej kapitulacji sił niemieckich. Warto w tym miejscu zauważyć, że było tu uderzenie w strategiczny środek ciężkości (pierwszy krąg wg. Wardena – przywództwo), ale zadanie to było znacznie ułatwione po uderzeniach lotniczych w operacyjny środek ciężkości przeciwnika (paliwa i transport).

W przypadku Japonii sytuacja była inna. Do bezwarunkowej[504] kapitulacji państwa doszło bez wkraczania wojsk do japońskiej stolicy, bez zajmowania wysp macierzystych. Lotnictwo strategiczne, a także blokada morska będąca głównie zasługą amerykańskich okrętów podwodnych, były głównymi, choć nie jedynymi, narzędziami zwycięstwa nad Japonią. Warto też dodać, że użycie bomby jądrowej przez lotnictwo nie było absolutnie decydującym czynnikiem, ofensywa bombowa przynosiła pożądane rezultaty także w działaniach konwencjonalnych, a pierwsza próba poddania się Japonii (za pośrednictwem dyplomacji radzieckiej, która nie powiadomiła o tym sojuszników) nastąpiła **przed** użyciem broni jądrowej. W jaki sposób lotnictwo zdołało więc uzyskać tak pozytywne rezultaty przy znacznie mniejszym wysiłku? Być może poniższa analiza pozwoli na sformułowanie odpowiedzi na to pytanie.

**Przedmiot konfliktu z Japonią**

Przedmiotem konfliktu była dominacja w Azji południowo-wschodniej i na obszarze Zachodniego Pacyfiku. Panowanie na tym obszarze było od dłuższego czasu marzeniem imperialnej Japonii[505]. Plany te zaczęły być realizowane we wrześniu 1931 r., z chwilą ataku na Mukden w Mandżurii[506]. W naturalny sposób plany te kolidowały z interesami Francji (posiadłości w Indochinach), Wielkiej Brytanii (Hong-Kong, Singapur i „perła w koronie" – Indie, obejmujące wówczas dzisiejsze terytorium Pakistanu i Bangladesz), Holandii (Indonezja była holenderską kolonią) i oczywiście Stanów Zjednoczonych (protektorat nad Filipinami, posiadłości w postaci wysp na Pacyfiku, w tym przede wszystkim Hawaje). Państwa te prowadziły na tym obszarze eksploatację dóbr naturalnych, a także intensywną wymianę handlową, obejmującą też Chiny i Australię. Agresywne plany Japonii realizowane siłą militarną i brutalnością stały w oczywistej sprzeczności nie tylko z żywotnymi interesami wymienionych państw, ale także z powszechnie akceptowanymi normami międzynarodowymi.

**Cele strategiczne konfliktu**

Po japońskim ataku na Pearl Harbor 7 grudnia 1941 r. Stany Zjednoczone wypowiedziały wojnę Japonii. Oficjalnym celem konfliktu było zniszczenie imperium

---

[504] Bezwarunkowa kapitulacja, ale z jednym zastrzeżeniem – Amerykanie odstąpili od żądania abdykacji Cesarza Hirohito, co miało dla Japończyków wielkie znaczenie polityczne i religijne.

[505] K. P. Werrell: *Blankets of Fire. US Bombers over Japan during World War II*, Waszyngton, 1996, str. 36-37.

[506] Tamże, str. 37.

japońskiego (ale nie państwa japońskiego) oraz abdykacja Cesarza Hirohito, który był postrzegany jako sprawca ataku na Pearl Harbor i odpowiadał za imperialną politykę państwa. Przekładało się to na konieczność doprowadzenia do bezwarunkowej kapitulacji państwa. Strategicznym celem Stanów Zjednoczonych i ich sojuszników w konflikcie z Japonią była więc bezwarunkowa kapitulacja Japonii oraz abdykacja Cesarza[507], przy czym z tego ostatniego zrezygnowano w późniejszym okresie, zadawalając się ograniczeniem władzy cesarskiej.

**Cele wyznaczone przez dowódców wojskowych**

Pomijając studia prowadzone w latach 30. w ramach tzw. *planu pomarańczowego*[508], dyskusja nad możliwością przeprowadzenia uderzeń lotniczych na macierzyste wyspy japońskie została podjęta w dowództwie USAAF latem 1942 r.[509] W lutym 1943 r. dowództwo Sił Powietrznych Wojsk Lądowych USA (USAAF), na polecnie gen. Henry Arnolda, podjęło studiowanie celów strategicznych na terenie Japonii, Mandżurii i Korei. W efekcie zaproponowano osiem systemów celów, które obejmowały 57 indywidulanych obiektów do zaatakowania[510]. Jako cel militarny bombardowań strategicznych Japonii określono: „sparaliżowanie japońskiego przemysłu i pozbawienie możliwości kontynuowania wysiłku wojennego"[511]. Pomimo to założono, że inwazja na wyspy macierzyste może być nieunikniona, ale znacznie ułatwiona strategicznymi działaniami lotnictwa bombowego. We wrześniu 1944 r. Komitet Analiz Operacyjnych[512], na polecenie gen. Arnolda przeprowadził nową analizę, bazującą na aktualnym rozwoju sytuacji w obszarze Pacyfiku. Ogólne wnioski z tej analizy zakładały dwa scenariusze wymuszenia bezwarunkowej kapitulacji Japonii: tylko przy pomocy blokady morskiej i powietrznej wysp macierzystych oraz jako kombinacji blokady z lądową inwazją japońskich wysp macierzystych. W pierwszym przypadku zakładano użycie lotnictwa bombowego do zwalczania japońskiej żeglugi (w tym minowanie portów), ataki na japoński przemysł lotniczy oraz uderzenia na japońskie miasta przemysłowe.

---

[507] D. Drew, D. Snow: *The Eagle's Talons. The American Experience at War*, Maxwell, USA, 1988, str. 187.

[508] K. P. Werrell: *Blankets of Fire. US Bombers over Japan during World War II*, Waszyngton, 1996, str. 36-37.

[509] Tamże, str. 49.

[510] Tamże, str. 50.

[511] Tamże.

[512] Committe of Operation Analysts (COA), organ doradczy sztabu Sił Powietrznych ustanowiony przez gen. Arnolda do analizy danych rozpoznawczych i przygotowywania listy celów do ataku w państwach Osi.

W drugim przypadku zakładano nieco odmienną kolejność atakowania celów: przemysł lotniczy, miasta przemysłowe i żegluga.

W istocie jednak plany te nie były realizowane. W okresie lipiec 1944 r. styczeń 1945 r. przeprowadzono serię uderzeń lotniczych na cele w Japonii, Mandżurii i Indonezji przez bombowce B-29 stacjonujące w Indiach i korzystające z wysuniętych baz w Chinach. Obiekty uderzeń były każdorazowo określane z Waszyngtonu przez gen. Arnolda i koncentrowały się na: stalowniach, koksowniach, atakowaniu miast, żegludze (minowaniu portów), a także na przemyśle paliwowym. Gen. Arnold przyjął założenie zgodnie z ustaleniami AWPD-42 w części dotyczącej Japonii, że uderzenia w przemysł produkcji stali i we wspomagające ten przemysł koksownie sparaliżują japońską produkcję wojenną, stąd taki właśnie dobór obiektów do ataku[513]. Bombardowania te były – głównie z powodu trudności logistycznych – bardzo nieskuteczne i stosunkowo mało intensywne, można więc pominąć je w ogólnej analizie.

W momencie podjęcia działań z wysp mariańskich ustalono nową listę obiektów do zaatakowania, przy nie zmienionym ogólnym celu strategicznym. W pierwszej kolejności celem ataków miał być japoński przemysł lotniczy, co miało się przyczynić do wywalczenia powietrznej przewagi. W następnej kolejności miały być zaatakowane miasta przemysłowe. Do ataku wybrano sześć największych miast, na terenie których występowała znaczna koncentracja różnorodnego przemysłu, w tym małe zakłady produkujące podzespoły i części dla przemysłu maszynowego, w tym lotniczego. W następnej kolejności celem uderzeń miała być japońska żegluga. Poza wymienionymi istniały trzy grupy obiektów do zaatakowania w następnej kolejności: koksownie, stalownie i paliwa[514]. Ten schemat był realizowany w okresie listopad 1944 r. – styczeń 1945 r., do momentu, kiedy dowodzącego XXI Bomber Command na Marianach gen. Haywooda Hansella zastąpił gen. Curtis LeMay, a następnie z większą intensywnością do kwietnia 1945 r., kiedy to gen. Curtis LeMay zdecydował się na radykalne zmiany, koncentrując się na nocnych bombardowaniach miast przemysłowych realizowanych z szerokim wykorzystaniem bomb zapalających. Co ciekawe, rezultaty tych działań były znacznie bardziej obiecujące, niż w przypadku podobnych działań przeciwko Niemcom.

---

[513] H. S. Hansell: *The Strategic Air War against Germany and Japan. Memoir*, Waszyngton, USA 1986, str. 142-144.

[514] K. P. Werrell: *Blankets of Fire. US Bombers over Japan during World War II*, Waszyngton, 1996, str. 128-129.

**Mechanizm użycia strategicznego lotnictwa bombowego przeciwko Japonii**

Główną trudnością w strategicznych uderzeniach bombowych przeciwko Japonii był brak odpowiednich baz, z których bombowce o największym zasięgu mogłyby być skutecznie użyte do atakowania obiektów na macierzystych wyspach japońskich. Jednakże opracowanie samolotu Boeing B-29, którego taktyczny promień działania wynosił ok. 2570 km (1600 mil) pozwoliło na rozważenie kilku możliwości. Oczywistym wyborem było wykorzystanie radzieckich baz w rejonie Władywostoku, ale ZSRR nie był wówczas w stanie wojny z Japonią i nie wyraził na to zgody[515]. Ostatecznie jedyną możliwością było atakowanie Japonii z baz w Chinach[516] oraz jak najszybsze zajęcie Archipelagu Marianów, by po zbudowaniu odpowiednich baz, przenieść działania bombowców B-29 na te wyspy[517]. Problemem było jednak zaopatrywanie baz w Chinach oraz zagrożenie, jakie mogły stworzyć wojska japońskie. W tej sytuacji zdecydowano się na ulokowanie skrzydła bombowego z czterema grupami bombowymi wyposażonymi w bombowce B-29 w Indiach, w rejonie Kalkuty oraz wykorzystanie wysuniętych lotnisk zbudowanych w rejonie Czengtu w Chinach.

4 kwietnia 1944 r. powołano do życia 20. Armię Lotniczą z dowództwem w Waszyngtonie, a na jej czele stanął osobiście gen. Henry „Hap" Arnold, pełniący jednocześnie funkcję szefa sztabu USAAF[518]. Miało to zapobiec wykorzystywaniu bardzo cennych i na razie nielicznych bombowców B-29 do celów taktycznych przez dowódców na teatrach działań wojennych. Wobec poważnych trudności logistycznych zaledwie połowa samolotów pozostających na stanie 58. Skrzydła Bombowego mogła być użyta jednocześnie do właściwych działań bojowych z Chin. Do tego dochodziły bardzo poważne problemy związane ze skomplikowaną obsługą i wadami technicznymi pierwszych bombowców B-29. W dodatku warunki obsługi technicznej w Indiach i w Chinach były po prostu fatalne.

Pierwszą misję bojową 58. Skrzydło Bombowe przeprowadziło 5 czerwca 1944 r., kiedy to 98 bombowców B-29 wyruszyło do ataku na Bangkok, gdzie 77

---

[515] Tamże, str. 86-87.

[516] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 273-274.

[517] H. S. Hansell: *The Strategic Air War against Germany and Japan. Memoir*, Waszyngton, USA 1986, str. 151.

[518] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 273.

z nich zdołało zaatakować węzeł kolejowy i przyległe warsztaty kolejowe[519]. Z 353 ton zrzuconych bomb, zaledwie 4,5 tony wylądowało w celu![520] Do pierwszego ataku na Japonię doszło w nocy z 15 na 16 czerwca 1944 r. Celem była stalownia i koksownia w Jawata na wyspie Kjusju[521]. Z 68 wysłanych samolotów tylko 47 zdołało zrzucić bomby na nakazany cel. Okazało się, że tylko jeden bombowiec trafił w cel, a szkody były minimalne. Dla odmiany kilka innych bombowców trafiło Arsenał Kokura i inne cele przemysłowe[522]. Straty wyniosły siedem B-29, ale tylko jeden bombowiec zestrzelili Japończycy, pozostałe utracono w wyniku awarii i wypadków[523]. Pierwsze poważniejsze uderzenie przeprowadzono dopiero 29 lipca 1944 r. i tym razem była to dzienna wyprawa bombowa. Celem ataku była stalownia w Anszan, w Mandżurii. Do zadania wystartowało 95 bombowców, ale tylko 60 zbombardowało właściwy cel. Jednocześnie było to jedna z bardziej udanych wypraw bombowych, 95 bomb trafiło bezpośrednio w cel, uszkadzając 1/5 pieców hutniczych. Łącznie utracono tylko 5 bombowców, ale tylko jeden zestrzelony przez japońskie myśliwce[524].

W sierpniu i wrześniu przeprowadzono tylko kilka ataków, głównie na japońskie stalownie, siłami poniżej 100 bombowców w każdym z uderzeń. Podobne tempo działań było utrzymywane w kolejnych miesiącach. We wrześniu 1944 r. skrzydło wykonało 217 lotów bojowych, w październiku – 310, w listopadzie – 205, w grudniu – 287 i w styczniu 269. Większe tempo działań było niemożliwe ze względu na ogromne trudności logistyczne, niską sprawność techniczną samolotów i trudności z wykonaniem napraw w warunkach baz w Indii i w Chinach. Począwszy od października 1944 r. niektóre uderzenia, szczególnie przeciwko celom na Formozie (Tajwanie) synchronizowano z uderzeniami samolotów pokładowych z szybkich lotniskowców amerykańskich zespołu Task Force 38[525]. Warto też dodać,

---

[519] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 280.

[520] K. P. Werrell: *Blankets of Fire. US Bombers over Japan during World War II*, Waszyngton, 1996, str. 102.

[521] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 280.

[522] praca zbiorowa pod redakcją W. F. Craven i J. L. Cate: *The Army Air Forces In Word War II*, Vol V: *The Pacific: Matterhorn to Nagasaki, June 1944 to August 1945*, Waszyngton, 1983, str. 93.

[523] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 281.

[524] Tamże, str. 282.

[525] praca zbiorowa pod redakcją W. F. Craven i J. L. Cate: *The Army Air Forces In Word War II*, Vol V: *The Pacific: Matterhorn to Nagasaki, June 1944 to August 1945*, Waszyngton, 1983, str. 137.

że XX Bomber Command wykonało też kilkaset lotów bojowych przeciwko celom w Tajlandii, okupowanym Wietnamie i obiektom leżącym na Sumatrze bezpośrednio z Indii. Ataki te, poza uderzeniami na rafinerie na Sumatrze (zresztą mało skutecznych), miało charakter lotniczej izolacji, a nie uderzeń strategicznych[526]. Znaczną większość tych zadań wykonano w okresie luty-marzec 1945 r., kiedy to bombardowania Japonii zostały podjęte przez zgrupowanie XXI Bomber Command, bazujące na Marianach (Saipan i Tinian).

W okresie od 5 czerwca 1944 r. do rozwiązania 31 marca 1945 r., XX Bomber Command przeprowadziło 49 wypraw bombowych, w ramach których wykonano 3058 lotów bojowych[527]. W okresie tym zrzucono 11 477 ton bomb, z czego 5200 ton bomb z baz w Chinach. Obiekty uderzeń były rozproszone na znacznym obszarze, a ponadto w czasie tej fazy kampanii bombardowano bardzo różnorodne cele. Najbardziej skuteczne były ataki na stalownie w Aszan, ale produkowana przez nią stal była głównie używana przez zakłady przemysłowe w Mandżurii, co miało niewielki wpływ na wysiłek wojenny Japonii. Bardziej skuteczne były ataki na zakłady lotnicze w Omura na Formozie, gdzie w październiku i w listopadzie zdołano na tyle uszkodzić zakład, że jego produkcja została wstrzymana na ok. 5-7 miesięcy. Jednak był to jeden z mniej ważnych japońskich zakładów lotniczych, więc znaczenie tych uderzeń nie było wielkie[528].

Ogółem pod dowództwem gen. Hansella wykonano dwanaście uderzeń bombowych na Japonię. Dziesięć z nich to bombardowania „precyzyjne" wybranych celów przemysłowych, a dwa to powierzchniowe ataki skierowane na japońskie miasta (jedno nocne uderzenie przeciwko Tokio i jedno dzienne przeciwko Nagoi). Spośród dziesięciu uderzeń przeciwko obiektom przemysłowym pięć skierowano na zakłady produkcji silników lotniczych firmy Nakajima pod Tokio, cztery przeciwko zakładom lotniczym Mitsubishi w Nagoja i jedno przeciwko zakładom lotniczym Kawasaki pod Akashi[529]. W trzech najbardziej udanych uderzeniach łącznie 14 % bomb ulokowano w promieniu 300 m od wyznaczonych punktów celowania, zaś w siedmiu pozostałych atakach w promieniu 300 m od wyznaczonych punktów celowania wylądowało tylko 2 % bomb[530]. Ostatnie uderzenie pod dowództwem gen. Hansella przeprowadzono 19 stycznia 1945 r. i było to zarazem najbardziej udane uderzenie. Obiektem ataku były zakłady Kawasaki w rejonie Akashi.

---

[526] Tamże, str. 150-167.

[527] Tamże, str. 93.

[528] Tamże, str. 170.

[529] Tamże, str. 133.

[530] Tamże str. 135.

21 % zrzuconych bomb ulokowano w promieniu 300 m od wyznaczonych punktów celowania. W ocenie wywiadu, zakład silnikowy radykalnie zmniejszył produkcję na sześć miesięcy, a montownia płatowców na cztery[531].

Początkowo gen. LeMay kontynuował uderzenia na cele przemysłowe, prowadzone w miarę możliwości w dzień, z dużej wysokości. LeMay miał ułatwione zadanie, bowiem wraz z nadejściem wiosny pogoda się poprawiała, a ilość pozostających do dyspozycji samolotów stopniowo rosła. Pod koniec stycznia 1945 r. na Marianach było już 140 bombowców B-29, a 4 lutego, wraz z przybyciem 313. i 314. Skrzydła Bombowego – już 285 bombowców. Pod koniec lutego do dyspozycji XXI Bomber Command pozostawało już 356 bombowców B-29. Uderzenia mogły być prowadzone większą liczbą bombowców, a gen. LeMay starał się, by cel atakowało co najmniej 100 bombowców[532]. Jednocześnie kontynuowano rozbudowę zaplecza na Wyspach Mariańskich, ostatecznie na Guam powstały dwa wielkie lotniska, na Tinian kolejne dwa i jedna duża baza na Saipanie. Na wyspie Guam ulokowano dowództwo XXI Bomber Command oraz warsztaty obsługowo naprawcze i magazyny (w trzeciej bazie – Harmon Field). Na lotniskach tych ulokowano: 73. Skrzydło Bombowe na Isley Field, Saipan (od jesieni 1944 r.), 313. Skrzydło Bombowe na North Field, Tinian (od lutego 1945 r.), 314. Skrzydło Bombowe na North Field, Guam (od lutego 1945 r.), 58. Skrzydło Bombowe na West Field, Tinian (od kwietnia 1945 r.), 315. Skrzydło Bombowe, Northwest Field, Tinian (od maja 1945 r.)[533]. 31 stycznia 1945 r. 20. Armia Lotnicza otrzymała też pierwsze skrzydło myśliwców eskortujących – 301. Skrzydło Myśliwskie w składzie pięciu grup[534], ale tylko dwie grupy wydzielone z tej jednostki została rozlokowana na Iwo Jimie dopiero po zdobyciu wyspy i przygotowaniu tam lotniska.

Pierwsze uderzenie pod dowództwem gen. LeMaya zostało wykonane 23 stycznia 1945 r. Celem była wytwórnia silników lotniczych firmy Mitsubishi w Nagoja. Obiekt ataku był jednak pokryty chmurami i tylko 28 samolotów z 73 dokonało ataku na właściwy cel, lokując ledwie 4 bomby burzące i 144 małych bomb

---

[531] Tamże, str. 134.

[532] Tamże, str. 147.

[533] praca zbiorowa pod redakcją W. F. Craven i J. L. Cate: *The Army Air Forces In Word War II*, Vol V: *The Pacific: Matterhorn to Nagasaki, June 1944 to August 1945*, Waszyngton, 1983, str. 522. Daty podane w cytowanym źródle dotyczą przybycia pierwszych elementów wymienionych jednostke, daty podane przeze mnie to wstępna gotowość bojowa określona na podstawie dat wejścia do działań bojowych.

[534] Tamże, str. 524.

zapalających w cel ,uszkadzając jedną halę fabryczną, prototypownię i budynek biurowy[535]. W czasie uderzenia utracono jeden bombowiec[536].

4 lutego 1945 r. przeprowadzono „próbne" bombardowanie Kobe, z użyciem bomb zapalających do ataku na cel powierzchniowy, co było odstępstwem od taktyki precyzyjnych uderzeń na wybrane obiekty przemysłowe[537]. Już wcześniej przeprowadzono podobne, pojedyncze uderzenia, choć na mniejszą skalę i nie dały one rozstrzygających rezultatów. Ze 129 samolotów B-29, które wystartowały do ataku tylko 69 zbombardowało cel zrzucając 154 tony bomb zapalających i 14 ton bomb burzących, z wysokości 7500 do 8200 m. Uderzenie spowodowało umiarkowane straty w mieście, ale zniszczono wiele drobnych zakładów kooperujących, a także zahamowano produkcję w miejscowej stoczni. Amerykanie stracili tylko jeden bombowiec zestrzelony przez japońskie samoloty myśliwskie, a drugi rozbił się przy lądowaniu[538]. Znacznie skuteczniejsze były dwa pierwsze uderzenia na Tokio z użyciem dużej ilości bomb zapalających, przeprowadzone 19 i 25 lutego 1945 r. Celem ataku było odciągnięcie uwagi japońskiego dowództwa od lądowania na Iwo Jimie, wyspie leżącej w połowie drogi między Marinami, a Japonią. W pierwszym uderzeniu 119 samolotów B-29 zrzuciło bomby na Tokio. Sześć dni później 172 bombowce B-29 zrzuciło 454 ton bomb zapalających[539]. 25 lutego uderzenie bombowców strategicznych było poprzedzone atakiem ok. 600 samolotów pokładowych ,startujących z lotniskowców na lotniska i obiekty transportowe w rejonie Kanto, a kiedy później nastąpiło pogorszenie pogody, japońscy obrońcy uznali, że kolejny atak nie nastąpi. I wtedy pojawiły się bombowce, zrzucając swój ładunek na gęsto zaludnione dzielnice Tokio. Już w czasie pierwszego ataku, 19 lutego, wybuchły gwałtowne pożary, które strawiły aż 10 % domów w japońskiej stolicy (ok. 190 000)[540]. Na zniszczonym obszarze znalazła się duża węzłowa stacja kolejowa. W drugim ataku, 25 lutego 1945 r. zniszczenia były nieco mniejsze, ale spalono kolejne 27 970 budynków[541]. Oba naloty spowodowały też liczne ofiary w ludności cywilnej, ale najgorsze miało dopiero nadejść.

---

[535] Tamże, str. 568.

[536] K. P. Werrell: *Blankets of Fire. US Bombers over Japan during World War II*, Waszyngton, 1996, str. 141.

[537] Tamże, str. 314.

[538] Tamże.

[539] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 314.

[540] Tamże, str. 315.

[541] praca zbiorowa pod redakcją W. F. Craven i J. L. Cate: *The Army Air Forces In Word War II*, Vol V: *The Pacific: Matterhorn to Nagasaki, June 1944 to August 1945*, Waszyngton, 1983, str. 573.

6 marca 1945 r. gen. LeMay dokonał podsumowania dotychczasowych działań[542]. Wszystkie dotychczasowe uderzenia zostały przeprowadzone z dużej wysokości, w zakresie 7000 do 10 000 m. W większości przypadków usiłowano dokonywać precyzyjnych ataków na wskazane obiekty przemysłowe, przy czym działania XXI Bomber Command z Marianów koncentrowały się na atakowaniu zakładów przemysłu lotniczego, w tym głównie wytwórni silników. Celność tych uderzeń nie była wielka. Jak się okazało, były dwie główne przyczyny tego stanu rzeczy: silne prądy strumieniowe, jakie występowały na dużych wysokościach nad Japonią oraz częsta pokrywa chmur zakrywająca cel o tej porze roku (od listopada do lutego), co zmuszało do bombardowania wg wskazań stacji radiolokacyjnej, czyli siłą rzeczy do ataku na obiekt powierzchniowy widoczny na wskaźniku (miasto)[543]. Do początków marca 1945 r. rezultaty uderzeń lotniczych na japońskie cele strategiczne wciąż były poniżej oczekiwań dowództwa. Jednocześnie gen. LeMay musiał mieć świadomość faktu, że dwóch poprzednich dowódców zgrupowań B-29, gen. Wolfe i gen. Hansell, zostali zwolnieni z zajmowanych funkcji właśnie ze względu na brak oczekiwanych rezultatów. W tej sytuacji należało podjąć odpowiednie środki, by zmienić tą sytuację. Pomocą było systematyczne narastanie sił na Marianach, rosnące doświadczenie i poziom wyszkolenia załóg oraz systematyczna rozbudowa zaplecza naziemnego w rejonie baz, ale to było za mało. Należało też podnieść skuteczność bombardowań, bowiem by osiągnąć zamierzony efekt, należało nie tylko właściwie wybrać obiekty ataku, ale przede wszystkim skutecznie niszczyć te obiekty, jeśli już z tej czy innej przyczyny zostały one wybrane jako cele ataku.

Rozważania gen. LeMaya doprowadziły go do konkluzji, że należy podjąć uderzenia ze znacznie mniejszej wysokości. Po pierwsze, na średnich i małych wysokościach nie występowały prądy strumieniowe ,z którymi nie radziły sobie celowniki bombowe Nordena, a w niektórych przypadkach bombardowania z małej wysokości można było prowadzić spod chmur. Musiało to wpłynąć na poprawę celności bombardowania, a tym samym na wzrost skuteczności działań. Aby zwiększyć bezpieczeństwo samolotów operujących na małej wysokości, postanowiono prowadzić przede wszystkim nocne ataki. Japońska technika radiolokacyjna była słabiej rozwinięta, a ponadto Japończycy nie zdołali zbudować

---

[542] Tamże, str. 608.

[543] Takie przyczyny przytacza się m.in. w spisanym przez R.H. Kohna i J.P. Harahana mega-wywiadzie z gen. gen. Curtisem E. LeMayem, Leonem W. Johnsonem, Davidem A. Burchinalem i Jackiem A. Cottonem, opublikowanym przez Office of Air Force History, United States Air Force w Waszyngtonie, w 1988 r. i zatytułowanym "Strategic Air Warfare", str 53-54 i 58-61.

skutecznego systemu obrony powietrznej. Istniały tylko nieliczne samoloty myśliwskie wyposażone w stację radiolokacyjną. Ponadto lekka artyleria przeciwlotnicza mogła strzelać tylko do wysokości ok. 1500 m, a średniokalibrowa artyleria plot oraz działa dużego kalibru nie były w stanie śledzić szybko poruszających się bombowców na wysokościach mniejszych od ok. 3000 m, ze względu na zbyt małą prędkość kątową obrotu lufy. Ogólnie skuteczność japońskiej artylerii przeciwlotniczej była bardzo niska[544]. Dlatego właśnie LeMay, który dysponował informacjami na ten temat, zdecydował, że bombardowania powinny być prowadzone z wysokości ok. 1500-2100 m.

Za działaniami w porze nocnej przemawiało jeszcze jedno. Czas lotu samolotu B-29 z Marianów nad Japonię sięgał 12 godzin i więcej. Zwykle samoloty startowały więc przed świtem, by wykonać zadanie nad Japonią w dzień, a powrót i lądowanie też następowało już po zmroku. Lądowanie uszkodzonych w walce czy wskutek awarii B-29 w nocy było dość trudne. W przypadku ataków w nocy, powrót i lądowanie prowadzono już w dzień, a ponadto samoloty mogły skorzystać z bazy na Iwo Jimie w połowie drogi powrotnej, w razie konieczności przymusowego lądowania.

Pierwsze takie uderzenie przeprowadzono w nocy z 9 na 10 marca 1945 r. Do ataku wystartowało 334 bombowce B-29 z 73., 313. i 314. Skrzydeł Bombowych. Bombardowanie zabudowanych dzielnic Tokio przeprowadzono z wysokości 1500-2300 m. Łącznie utracono 14 samolotów, głównie wskutek uszkodzeń przez ogień artylerii przeciwlotniczej[545]. Spośród wysłanych bombowców, 279 zdołało zrzucić swój ładunek na cel. Były to wyłącznie bomby zapalające różnych typów. Łącznie na cel spadło 1665 ton bomb zapalających[546]. Już po pół godzinie od momentu rozpoczęcia ataku pożary wybuchły z taką siłą, że straż pożarna miasta całkowicie utraciła kontrolę nad nimi[547]. W tej sytuacji zrezygnowano z gaszenia i skoncentrowano się na ratowaniu ludzi. Zgodnie z danymi japońskimi spłonęło 276 791 budynków, mniej więcej 18-25 % przedwojennej zabudowy miasta. Wg różnych szacunków japońskich zginęło 72 489 – 83 793 ludzi[548], liczba porównywalna z atakiem atomowym na Hiroszimę, a znacznie większa niż

---

[544] praca zbiorowa pod redakcją W. F. Craven i J. L. Cate: *The Army Air Forces In Word War II*, Vol V: *The Pacific: Matterhorn to Nagasaki, June 1944 to August 1945*, Waszyngton, 1983, str. 613.

[545] Tamże, 614-615.

[546] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 319.

[547] Tamże, str. 320.

[548] Tamże.

w przypadku ataku na Nagasaki. Łącznie na przestrzeni niecałych dwóch tygodni 20. Armia Lotnicza przeprowadziła pięć dużych uderzeń na japońskie miasta, wykonując 1595 lotów bojowych i zrzucając 9365 ton bomb[549]. Straty wyniosły tylko 0,9 % wysłanych do ataku samolotów, znacznie poniżej typowego poziomu strat w Europie, w dodatku większość strat nie powstała w rezultacie przeciwdziałania nieprzyjaciela, lecz wskutek awarii sprzętu i błędów nawigacyjno-pilotażowych. Łącznie zniszczono 82,6 $km^2$ zabudowy w czterech dużych miastach japońskich[550]. W pięciu uderzeniach uzyskano 41 % zniszczeń, jakie odniosły niemieckie miasta w czasie całej alianckiej kombinowanej ofensywy bombowej![551] Oczywiście ten rezultat wywołał szok u Japończyków, zwłaszcza wobec ich bezbronności wobec tych uderzeń. Zdołali oni zestrzelić tylko 3 samoloty amerykańskie, podczas gdy pozostałe 19 utracono z przyczyn niebojowych (wypadki, awarie, błędy nawigacyjne, itp.)[552]. Później ataki musiały zostać przerwane, bowiem stacjonujące na Marianach skrzydła lotnicze wyczerpały zapas bomb zapalających.

24 marca 1944 r. podjęto próbę dokonania precyzyjnego nocnego ataku przeciwko obiektowi przemysłowemu. Celem był zakład produkcji silników lotniczych firmy Mitsubishi w Nagoja. Osiągnięto jednak mierne rezultaty, bowiem większość z 1500 ton bomb burzących zrzuconych z 223 bombowców nie trafiła w cel, lecz w miasto, pogłębiając wcześniej poczynione szkody[553]. 27 marca B-29 zaatakowały w dzień, z małej wysokości różne obiekty, w tym lotniska na wyspie Kiusiu i różne obiekty przemysłowe. Działania te były ukierunkowane na wsparcie amerykańskiego lądowania na Okinawie, które nastąpiło 1 kwietnia 1945 r. Działania przeciwko japońskim lotniskom zostały zintensyfikowane w okresie 17 kwietnia – 11 maja 1945 r. i w tym czasie stanowiły 75 % wszystkich samolotolotów wykonanych przez B-29 z XXI Bomber Command[554]. W tym czasie, to jest w kwietniu i w pierwszej połowie maja 1945 r., B-29 prowadziły też minowanie, głównie w cieśninie Shimonoseki, stawiając 1800 min morskich, które na miesiąc wstrzymały japoński import o połowę[555].

---

[549] Tamże, str. 623.

[550] K. P. Werrell: *Blankets of Fire. US Bombers over Japan during World War II*, Waszyngton, 1996, str. 167.

[551] Tamże.

[552] Tamże, str. 168.

[553] Tamże, str. 169.

[554] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 327.

[555] K. P. Werrell: *Blankets of Fire. US Bombers over Japan during World War II*, Waszyngton, 1996, str. 176.

Równolegle z tymi działaniami kontynuowano uderzenia na cele strategiczne, choć w okresie półtora miesiąca (kwiecień i pierwsza połowa maja) na cele strategiczne skierowano jedynie 1/5 całego wysiłku, w związku z koniecznością taktycznego wsparcia działań wojsk lądowych i piechoty morskiej na Okinawie (poprzez uderzenia na lotniska japońskie). W omawianym okresie przeprowadzono dwa duże ataki przeciwko japońskim miastom (Tokio, Kawasaki i Jokohama zaatakowane w dwóch uderzeniach)[556]. W omawianym okresie nieco większy wysiłek bombowców (niż w dwóch wymienionych nocnych uderzeniach) skierowano na atakowanie celów przemysłowych, głównie związanych z przemysłem lotniczym. Ataków dokonywano zarówno w dzień, w tym po raz pierwszy z eskortą myśliwską w postaci samolotów P-51 Mustang bazujących na Iwo Jimie, jak i w nocy. Spośród wspomnianych uderzeń na uwagę zasługuje atak z 7 kwietnia, kiedy to 154 B-29 w eskorcie myśliwskiej zrzuciło z wysokości ok. 6200 m łącznie 614 ton bomb burzących na zakład produkcji silników w Nagoji należący do firmy Mitsubishi, ostatecznie go niszcząc, dewastując 90 % zabudowy zakładu i zatrzymując w nim produkcję[557]. 14 kwietnia 1945 r. powtórzono ten sukces, kiedy to 94 bombowce B-29 w eskorcie 102 myśliwców P-51 zrzuciło 490 ton bomb burzących na zakład produkcji silników firmy Nakajima w Musashino pod Tokio, niszcząc także i tę wytwórnię[558]. Ciekawe, że uderzenie dzienne 14 kwietnia wykonano pomiędzy dwoma atakami nocnymi, co świadczy o rosnących możliwościach XXI Bomber Command stacjonującego na Marianach.

W połowie maja na nowo podjęto niszczenie japońskich miast z użyciem bomb zapalających. Pierwsze uderzenie w ramach drugiej serii ataków na miasta przeprowadzono 14 maja, a celem były północne, przemysłowe dzielnice Nagoji. Znajdowały się tam zakłady silnikowe firmy Mitsubishi, a także zakłady aparatury elektrycznej Mitsubishi, oddział Arsenału Nagoja i wiele innych drobniejszych wytwórni, a także osiedla mieszkaniowe. Atak postanowiono przeprowadzić w dzień, by zwiększyć dokładność trafień, przy wykorzystaniu osłony myśliwskiej[559]. Z 529 bombowców, które wyruszyły do uderzenia, 472 zdołało zrzucić bomby na cel, łącznie trafiło go 2515 ton bomb zapalających M69. Łącznie utracono 10 B-29, jeden trafiony przez artylerię przeciwlotniczą, jeden zestrzelony przez myśliwce,

---

[556] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 331-332.

[557] Tamże, str. 329.

[558] Tamże, str. 330.

[559] praca zbiorowa pod redakcją W. F. Craven i J. L. Cate: *The Army Air Forces In Word War II*, Vol V: *The Pacific: Matterhorn to Nagasaki, June 1944 to August 1945*, Waszyngton, 1983, str. 636.

a pozostałe osiem z innych przyczyn[560]. Zniszczono 8,15 km$^2$ zabudowy miasta, poważnie uszkadzając zakład silnikowy Mitsubishi[561]. Kolejne uderzenie przeprowadzono w nocy z 16 na 17 maja przeciwko południowym dzielnicom Nagoji (522 bombowce, spośród których 457 zrzuciło 3609 ton bomb zapalających z małych wysokości[562].

Kolejnym celem uderzeń stało się ponownie Tokio. W nocy z 23 na 24 maja 1945 r. 520 bombowców (z 562 które wystartowały do tego zadania) zrzuciło łącznie 3646 ton bomb z wysokości 2400 do 4600 m. Ale już dwie godziny później druga fala 250 B-29 dokonało kolejnego uderzenia na miasto, zrzucając 76 518 sztuk bomb zapalających. W czasie obu uderzeń tej samej nocy zniszczono 64 487 budynków i spalono doszczętnie 13,72 km$^2$ zabudowy miasta. Zginęło 762 obywateli miasta, a 224 601 kolejnych straciło dach nad głową[563]. Drugie podobne uderzenie na Tokio przeprowadzono w nocy z 25 na 26 maja, wysiłkiem 502 bombowców, spośród których 464 zdołało zaatakować cel. Samoloty zrzuciły nieco ponad 3250 ton bomb zapalających.

Po niemal całkowitym zniszczeniu Tokio przyszła kolei na Jokohamę i Osakę. Gen. LeMay zdecydował, że należy też dokonać dziennych ataków w eskorcie myśliwskiej, by zmniejszyć straty.

Po kolejnym uderzeniu 15 czerwca 1945 r. dokonano podsumowania dotychczasowych działań. Okazało się, że sześć największych miast japońskich było niemal zupełnie zrujnowanych. Przedstawia to poniższa tabela:

Tabela nr 3.11. *Skutki amerykańskich uderzeń na sześć największych miast japońskich w okresie od 1 stycznia do 15 czerwca 1945 r.*[564]

| Miasto | Całkowita powierzchnia terenów zurbanizowanych (km$^2$) | Powierzchnia obszarów wytypowanych do zniszczenia (km$^2$) | Powierzchnia faktycznie zniszczonej zabudowy. (km$^2$) |
|---|---|---|---|
| Tokio | 287 | 142 | 146 |
| Nagoja | 103 | 41 | 32 |
| Kobe | 41 | 18 | 23 |
| Osaka | 155 | 52 | 40 |
| Jokohama | 52 | 21 | 23 |

[560] Tamże, str. 637.

[561] Tamże.

[562] Tamże.

[563] Tamże.

[564] Tamże, str. 643.

| Miasto | Całkowita powierzchnia terenów zurbanizowanych ($km^2$) | Powierzchnia obszarów wytypowanych do zniszczenia ($km^2$) | Powierzchnia faktycznie zniszczonej zabudowy. ($km^2$) |
|---|---|---|---|
| Kawasaki | 28 | 17 | 9 |
| Suma: | 666 | 291 | 273 |

W dodatku Japończycy nie wykazali się taką siłą moralną i zdyscyplinowaniem jak Niemcy[565]. W tej serii XXI Bomber Command przeprowadziło 17 uderzeń wysiłkiem 6960 samolotolotów, zrzucając 41 592 ton bomb zapalających. Utracono przy tym 136 bombowców (1,9 % w stosunku do ilości wylotów). Po podsumowaniu dotychczasowych działań, w dalszym ich etapie zdecydowano się atakować:

- cele przemysłowe w czasie precyzyjnych bombardowań;
- mniejsze miasta japońskie w czasie bombardowań powierzchniowych;
- cele związane z paliwami;
- prowadzić minowanie morskie w celu uszczelnienia morskiej blokady Japonii[566].

Atakowanie celów przemysłowych prowadzono od początku działań B-29 przeciwko Japonii. Po podsumowaniu działań przez sztab gen. LeMaya (w konsultacji z gen. Henry Arnoldem) i wytyczeniu nowych grup obiektów do zaatakowania, pierwszego ataku na obiekty przemysłowe dokonano 22 czerwca 1945 r.[567] Zaatakowano sześć celów, w tym Arsenał Morski w Kure oraz pięć zakładów produkcji lotniczej na wyspie Honsiu, łącznie siłami 446 bombowców, spośród których 382 zdołało zrzucić 2103 tony bomb na wyznaczone cele. Z wyjątkiem wytwórni Kawasaki, wszystkie pozostałe obiekty zostały bardzo poważnie uszkodzone, a produkcja w nich niemal całkowicie zatrzymana[568]. Podobne uderzenie przeprowadzono także w dzień, 26 czerwca 1945 r. siłami 510 B-29, w eskorcie 148 myśliwców P-51. W wyniku tego uderzenia praktycznie zatrzymano produkcję lotniczą w zakładach zlokalizowanych na wyspie Honsiu[569].

Na początku lipca 1945 r. pogoda uniemożliwiła przeprowadzenie dużych dziennych uderzeń na obiekty przemysłowe i kolejny taki atak przeprowadzono

---

[565] Tamże.

[566] Tamże, str. 646.

[567] Tamże.

[568] Tamże, str. 651.

[569] Tamże.

dopiero 24 lipca 1945 r., siłami 625 bombowców, które zaatakowały siedem celów przemysłowych w rejonie Nagoji i Osaki[570]. 573 samoloty zrzuciły 3539 ton bomb na wyznaczone cele, a 26 innych bombowców zrzuciło 166 ton bomb na przypadkowo wybrane obiekty. Zakłady produkcji śmigieł lotniczych Sumitoma zostały praktycznie zniszczone, podobnie jak zakłady Kawanishi Takarazuka, przy czym do końca wojny nie podjęto próby przywrócenia w nich produkcji. Zniszczono też zakłady Arichi Eitoku (w których produkcja już wcześniej została definitywnie przerwana) oraz zakłady Nakajima w Handa, których produkcja i tak była już zmarginalizowana, ze względu na brak dostaw materiałów i podzespołów od kooperantów. Był to ostatni atak na cele przemysłowe, bowiem po dwóch tygodniach złej pogody nastąpiły dwa uderzenia z użyciem broni jądrowej, po których Japonia szybko się poddała[571].

26 czerwca rozpoczęła się też kolejna seria ataków na rafinerie ropy naftowej. W zadaniach tych wyspecjalizowało się 315. Skrzydło Bombowe wyposażone w samoloty B-29B, z których usunięto wszystkie stanowiska strzeleckie, z wyjątkiem ogonowego. Samoloty te wyposażono w bardzo precyzyjny radiolokator AN/APQ-7 *Eagle*, umożliwiający wykonywanie dokładnych uderzeń na obiekty o odpowiednim kontraście radiolokacyjnym. Łącznie do połowy sierpnia, to jest do momentu zaprzestania działań przeciwko Japonii ,wykonano 15 uderzeń na 10 rafinerii. Z 1200 wysłanych do tych działań samolotów cel zbombardowało 1095, zrzucając 9084 ton bomb burzących. Straty wyniosły tylko 4 samoloty B-29. Uderzenia te były skuteczne, ale jak się okazało po wojnie – zupełnie bezużyteczne. Rafinerie te w tym okresie nie prowadziły już normalnej produkcji, ze względu na drastyczne braki ropy naftowej, której dostawy spadły niemal do zera, ze względu na niezwykle skuteczną blokadę morską[572].

Znacznie bardziej, niż ataki skierowane na rafinerie, do zwycięstwa przyczyniła się tzw. operacja *Starvation*, prowadzona przez bombowce B-29. Było to stawianie min morskich na podejściach do japońskich portów oraz w cieśninach prowadzących na wody wokół Japonii. W okresie od końca marca do połowy sierpnia 1945 r. XXI Bomber Command wykonały 1427 lotów bojowych na minowanie (spośród 4723 takich lotów wykonanych przez całe lotnictwo Aliantów przeciwko Japonii w omawianym okresie), stawiając 12 135 min morskich (spośród 21 389 min morskich postawionych przez całe lotnictwo Aliantów przeciwko Japonii

---

[570] Tamże, str. 652.

[571] Tamże, str. 652-653.

[572] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 343.

w omawianym okresie), co dało 34 % lotów, ale aż 69 % postawionych min[573]. Loty na minowanie stanowiły zaledwie 5,7 % całego wysiłku XXI Bomber Command w okresie jego operowania przeciwko Japonii z Wysp Mariańskich[574]. Na minach postawionych przez B-29 zatonęło aż 606 statków o tonażu ponad 1,2 miliona ton, co w istotnym stopniu przyczyniło się do paraliżu japońskiej gospodarki, funkcjonującej dzięki dostawom surowców, żywności i różnych półproduktów spoza Wysp Japońskich[575].

W ciągu końcowego okresu wojny największy wysiłek XXI Bomber Command przeznaczono na atakowanie mniejszych miast, które do połowy czerwca nie były poważnie rażone, a w większości w ogóle nie atakowane. Już w nocy z 17 na 18 czerwca 1945 r. dokonano uderzenia na cztery miasta: Omuta, Hamamatsu, Jokaichi i Kagoshima. We wszystkich tych miastach znajdowały się mniejsze obiekty przemysłowe i duże węzły komunikacyjne. Do uderzenia wystartowało 477 bombowców, spośród których 456 zrzuciło 3058 ton bomb zapalających na główne cele, bombardując z wysokości 2100 do 2800 m. Tylko Omuta uniknęła poważnych strat, zniszczono jedynie 4,1 % zabudowy miasta, ale pozostałe zostały praktycznie zniszczone: w Kagoshima straciła 44 % swojej zabudowy, Jokkaichi – 60 %, a Hamamatsu aż 70 %[576].

Kolejne ataki były bardzo zbliżone do siebie. Prowadzono je coraz większymi siłami (liczba dostępnych bombowców na Marianach stopniowo rosła, osiągając 1000 B-29 na początku sierpnia)[577], atakując po kilka miast średniej wielkości w ciągu jednej nocy, głównie z małych i średnich wysokości, niemal wyłącznie bombami zapalającymi. Po uderzeniu z 17/18 czerwca 1945 r. do 14 sierpnia 1945 r. wykonano 8014 samolotolotów w piętnastu uderzeniach przeciwko średnim i małym miastom, na które zrzucono 54 184 tony bomb zapalających[578]. W toku tych działań utracono tylko 1 B-29 w skutek przeciwdziałania przeciwnika oraz 18 z przyczyn niebojowych[579].

---

[573] Tamże, str. 344.

[574] Tamże.

[575] Tamże, str. 345.

[576] praca zbiorowa pod redakcją W. F. Craven i J. L. Cate: *The Army Air Forces In Word War II*, Vol V: *The Pacific: Matterhorn to Nagasaki, June 1944 to August 1945*, Waszyngton, 1983, str. 654.

[577] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 346.

[578] praca zbiorowa pod redakcją W. F. Craven i J. L. Cate: *The Army Air Forces In Word War II*, Vol V: *The Pacific: Matterhorn to Nagasaki, June 1944 to August 1945*, Waszyngton, 1983, str. 655.

[579] Tamże, str. 656.

Dwa uderzenia, które przypieczętowały losy wojny na Pacyfiku, przeprowadzono 6 i 9 sierpnia 1945 r. Oba ataki przeprowadziła 509. Grupa Mieszana, mająca w swoim składzie tylko jedną eskadrę bombową (393rd Bomber Squadron) oraz kilka pododdziałów zabezpieczających.

Prace zmierzające do zbudowania bomby jądrowej[580], z poważnym finansowaniem, ruszyły 9 października 1941 r. W sierpniu 1942 r. prace te otrzymały kryptonim „projekt Manhattan". Główne laboratorium ulokowano w Los Alamos w Nowym Meksyku, a pracami kierował Rober Oppenheimer. Ze strony wojska prace nadzorował gen. Leslie Groves. 2 grudnia 1942 r. Enrico Fermi, pracujący na uniwersytecie Chicago, przeprowadził pierwszą kontrolowaną reakcję łańcuchową, co dało bezpośrednie podstawy budowy bomby atomowej. Później Fermi, laureat nagrody Nobla, dołączył do naukowców pracujących na projektem Manhattan.

Całkowity koszt opracowania i zbudowania czterech bomb atomowych (Gadget, Little Boy, Fat Man i czwartej, nienazwanej) wynosił 1 889 604 000 ówczesnych dolarów. Jest to znacząca liczba, jeśli dodamy, że na amunicję konwencjonalną w latach 1942-1945 wydano w USA ok. 3 miliardów ówczesnych dolarów (by uzyskać ceny dzisiejsze, liczby te trzeba pomnożyć przez ok. 12).

Wiosną 1945 r. było już wiadomo, że powstanie bomby atomowej to kwestia najbliższych miesięcy. Ponieważ jednak Niemcy były już praktycznie pokonane, zaczęto rozważać możliwość użycia bomb atomowych przeciwko Japonii. Na posiedzeniu komitetu wyboru celów (Target Committee), które odbyło się w Los Alamos w dniach 10-11 maja 1945 r. pod przewodnictwem dr Roberta Oppenheimera, zarekomendowano następujące cele do ataku z użyciem bomb atomowych: Kyoto, Hiroszima, Jokohama, Arsenał Kokura i Niigata[581]. Rozważno też zbombardowanie pałacu cesarskiego, ale ostatecznie odrzucono tę opcję, jako niehumanitarną i niepewną (mogłoby to wywołać wściekłość Japończyków i zwiększyć jeszcze ich wolę oporu).

30 maja 1945 r., po kolejnym posiedzeniu komitetu ds wyboru celów, zdecydowano się usunąć Kioto z listy celów[582]. Uznano, że jest w nim zbyt wiele zabytków i cennych dla światowej kultury obiektów, co mogłoby być fatalnie

---

[580] Historię budowy amerykańskiej bomby jądrowej opracowano na podstawie: R. Rodes: *The Making of the Atomic Bomb*, Nowy Jork, 1995 oraz praca zbiorowa pod redakcją C.C. Kelly: *Remebering the Manhattan Project. Perspectives on the Making of the Atomic Bomb and its Legacy*, Hackensack, USA, 2004.

[581] K. P. Werrell: *Blankets of Fire. US Bombers over Japan during World War II*, Waszyngton, 1996, str. 211-212.

[582] Tamże.

odebrane przez społeczność międzynarodową po wojnie. Zamiast Kjoto na listę celów wpisano Nagasaki i 11 czerwca 1945 r. komitet złożony z naukowców Uniwersytetu Chicago pod kierownictwem Jamesa Francka przygotował raport, który zalecał przeprowadzenie demonstracji bomby Japończykom, aby tym samym zmusić ich do kapitulacji, przed jej faktycznym użyciem. Opcja taka była rozważana, ale ostatecznie uznano, że jest ona zbyt ryzykowna. Obawiano się nieudanej próby, która ośmieszyłaby Amerykanów, a także kontrreakcji, na przykład w postaci groźby wymordowania ponad 500 000 jeńców alianckich, będących wówczas w japońskiej niewoli, w przypadku, gdyby Amerykanie użyli bomby atomowej. Najbardziej aktywnie w sprawę zaangażował się naukowiec pochodzenia węgierskiego, Leo Szilard, który co ciekawe, sześć lat wcześniej namówił Einsteina do napisania listu do prezydenta. Jego kolejne petycje, by nie używać bomby atomowej, rozłościły w końcu gen. Grovesa, który z kolei próbował znaleźć dowody ujawnienia przez Szilarda tajemnicy państwowej.

16 lipca 1945 r. na pustyni w Nowym Meksyku przeprowadzono pierwszy i bardzo udany test pod kryptonimem „Trinity". Ładunek nazwany „Gadget" umieszczono na stalowej wieży i zdetonowano. Zmierzona moc wybuchu była ok. trzykrotnie większa, od obliczonej teoretycznie[583].

Cztery godziny po udanym teście Trinity 16 lipca, z portu San Francisco wyruszył krążownik *USS Indianapolis*. Na jego pokładzie znajdowały się główne elementy pierwszych bomb jądrowych Littre Boy (uranowa) i Fat Man (plutonowa). Same ładunki rozszczepialne zostały na Tinian dostarczone na pokładzie samolotu transportowego C-54 nieco później. Krążownik dociera na Tinian dzień po rozkazie o zrzucie bomby.

Do ataku wyznaczono 509. Mieszaną Grupę (509th Composite Group) dysponującą 11 specjalnie przystosowanymi bombowcami Boeing B-29, zgromadzonymi w 393. Dywizjonie Bombowym. Grupa należała do 313. Skrzydła Bombowego XXI Bomber Command.

Bombę *Little Boy* załadowano na samolot B-29 *Enola Gay* w niedzielę, 5 sierpnia 1945 r. O 2.45 następnego dnia załoga płk Tibbetsa wystartowała do słynnego lotu, wraz z sześcioma innymi samolotami. O godzinie 8.15 samolot *Enola Gay* zwolnił bombę, która wybuchła na wysokości 600 m[584].

---

[583] J.N. Gibson: *Nuclear Weapons of the United States. Illustrated History*, Waszyngton, 1996, str. 6.

[584] K. P. Werrell: *Blankets of Fire. US Bombers over Japan during World War II*, Waszyngton, 1996, str. 215.

Drugi atak został wykonany trzy dni później. Misja miała o wiele bardziej dramatyczny przebieg. Zaczęło się od awarii pompy paliwowej, która uniemożliwiła zużycie całego paliwa z jednego ze zbiorników. Później okazało się, że pierwszy cel – Kokura, jest pokryty chmurami. Dowódca załogi ppłk. Sweeney próbował trzykrotnie podchodzić do ataku na niego, zanim podjął trudną decyzję lotu nad cel zapasowy. Nagasaki też było częściowo przykryte chmurami. Bombardier w ostatniej chwili zdołał zobaczyć cel przez przerwę między chmurami i zrzucił bombę. Po ataku Sweeney skierował swój samolot na Okinawę, bowiem nie starczyłoby już paliwa na powrót na Tinian. Lądowanie – z powodu awarii klap – też miało dramatyczny przebieg i samolot zatrzymał się na samym końcu pasa startowego. Na szczęście dla załogi, B-29 należące do 393. Dywizjonu miały śmigła, które mogły być przestawiane na rewers ciągu, co ułatwiło zatrzymanie samolotu.

Bomba zrzucona na Hiroszimę miała moc ok. 13 kT, natomiast bomba, która zniszczyła Nagasaki osiągnęła prawie 20 kT. Pomimo to zniszczenia w Hiroszimie były większe, z powodu efektu odbicia fali uderzeniowej od pobliskich wzgórz. Z ok. 90 000 budynków w Hiroszimie zniszczeniu uległo aż 65 000, zaś z około 52 000 budynków w Nagasaki – „tylko" 14 000. W obu przypadkach obszar całkowitych zniszczeń miał promień ok. 2400 m.

Najtrudniejsze do oszacowania są straty w ludziach, podawane są bowiem bardzo różne liczby. Wg *Startegic Bombing Survey, Pacific Theatre*[585], ludność Hiroszimy przed wojną wynosiła 340 000, ale w wyniku ewakuacji i opuszczenia miasta przez część ludności, w chwili ataku wynosiła ok. 245 000. Z tych samych powodów ludność Nagasaki zmniejszyła się z 285 000 do ok. 230 000. W Hiroszimie zginęło ok. 70 000 osób, zaś w Nagasaki ok. 40 000. Dalsze ofiary to ci, którzy zmarli później na chorobę popromienną, ale tu dokładne liczby nie są znane (w obu przypadkach ocenia się, że ok. 10 000 osób zmarło w wyniku choroby popromiennej w kolejnych latach).

Efekt psychologiczny ataków był potężny, choć należy pamiętać, że wcześniejsze bombardowania konwencjonalne też bardzo poważnie przyczyniły się do spadku morale japońskiej ludności. Wg badań amerykańskich, w lipcu 1944 r. tylko 10 % ludności Japonii nie wierzyło w zwycięstwo, zaś w lipcu 1945 r. ta liczba wzrosła do 68 %[586]. Bomba jądrowa ostatecznie rozwiała wszelkie nadzieje Japończyków na skuteczną obronę ich macierzystych wysp.

---

[585] *The United States Strategic Bomber Survey (European War) (Pacific War)*, reprint w Maxwell, USA, 1987 r., str. 100.

[586] Tamże, str. 95.

**Wpływ działań lotnictwa na osiąganie celów strategicznych operacji**

Uderzenia strategiczne przeciwko Japonii w zdecydowany sposób różniły się od działań przeciwko Niemcom. Charakterystyczną cechą działań przeciwko Japonii były trudności natury geograficznej (duża odległość celów od baz bombowców), logistycznej (konieczność zaopatrywania jednostek bombowych w oddalonych bazach na Marianach) oraz technicznej (B-29 był najbardziej zaawansowanym technologicznie, a jednocześnie skomplikowanym w obsłudze i eksploatacji bombowcem II wojny światowej), przy stosunkowo niskiej skuteczności japońskiej obrony powietrznej.

**Czynniki polityczne**. Japonia, podobnie jak III Rzesza, była państwem totalitarnym, o ustroju politycznym monarchii konstytucyjnej[587]. W praktyce od 1931 r. aż do końca wojny Japonią, pod kontrolą Cesarza, rządziła grupa wojskowych dowódców, a cywilna kontrola sił zbrojnych praktycznie nie istniała. Premierem rządu japońskiego w okresie 18 październik 1941 r. do 22 lipca 1944 r. był Hideki Tojo, od 22 lipca 1944 r. do 7 kwietnia 1945 r. – Kuniaki Koiso, od 7 kwietnia 1945 r. do 17 sierpnia 1945 r. – Kantaro Suzuki, a od 17 sierpnia 1945 r. do 9 października 1945 r. – Książe Naruhiko Higashikuni[588]. Hideki Tojo był generałem Imperialnej Armii Cesarskiej, a od lipca 1941 r. pełnił funkcję ministra wojny. Kuniaki Koiso to także generał Imperialnej Armii Cesarskiej, po wojnie skazany na dożywocie przez Międzynarodowy Trybunał Wojskowy ds. Zbrodni Wojennych na Dalekim Wschodzie. Baron Kantaro Suzuki był z kolei admirałem Imperialnej Cesarskiej Marynarki Wojennej. Nawet Książe Naruhiko Higashikuni, członek rodziny cesarskiej, był generałem Imperialnej Armii Japońskiej. Władze Japonii były zdominowane przez wojskowych przez cały okres trwania II wojny światowej na Pacyfiku, a kierowanie krajem było podporządkowane potrzebom prowadzonych działań wojennych.

Podobnie jak w Niemczech, obywatele Japonii mieli niewielki wpływ na władze państwowe. Jednak poziom zdyscyplinowania społeczeństwa oraz jego odporność były mniejsze, niż w przypadku Niemiec. Wiosną i latem 1945 r., w wyniku strategicznych bombardowań lotniczych, ok. 8 500 000 obywateli

---

[587] Wg. encyklopedii Britanica, pierwsza konstytucja Japonii, zwana Meji Constitution, została uchwalona 29 listopada 1889 r. i obowiązywała do 2 maja 1947 r. Dawała ona szerokie uprawnienia władzy cesarskiej, który dzielił ją jednak z dwuizbowym parlamentem (Kokkai). Cesarz miał wyłączne prawo do wypowiadania wojny, zawierania pokoju, umów międzynarodowych, prawo do rozwiązania izby niższej Kokkai, itp.

[588] Oficjalna strona internetowa parlamentu japońskiego: http://www.kantei.go.jp/foreign/cabinet/0031-60_e.html, 30 kwietnia 2007 r.

(ok. ¼ ludności miejskiej) uciekło na wieś, porzucając swoje miejsca pracy[589]. I choć ludność nie miała wpływu na poczynania władz, to jednak ów bierny opór powodował paraliż funkcjonowania państwa.

Dodatkowym czynnikiem był powszechny szacunek dla władzy cesarskiej. Władza wykonawcza liczyła się z wolą Cesarza Hirohito[590], a monarcha czuł odpowiedzialność za naród japoński, nie dopuszczając do jego całkowitego unicestwienia. Nawet poświęcenia i cierpienia ludności japońskiej miały swoje granice. Dlatego w przypadku Japonii, decyzja o zgodzie na bezwarunkową kapitulację była łatwiejsza, niż w przypadku Niemiec, przy zachowaniu warunku nietykalności Cesarza.

**Czynniki militarne.** Efektywne prowadzenie bombardowań strategicznych było możliwe dopiero po zajęciu baz na Marianach. Należy jednak wziąć pod uwagę, że liczba dostępnych samolotów nie zawsze świadczyła o realnych możliwościach bojowych, ze względu na ograniczenia związane z funkcjonowaniem systemu logistycznego. Najlepszym odzwierciedleniem realnych możliwości bojowych będzie więc zestawienie faktycznie przeprowadzonych samolotolotów (wylotów ogółem), w tym liczba efektywnie wykonanych zadań, kiedy to samolot bombowy faktycznie zrzucił bomby na cel główny, zapasowy bądź przypadkowo wybrany (efektywnych wylotów). Przedstawia to tabela 3.12.

Tabela nr 3.12. *Wysiłek amerykańskiego strategicznego lotnictwa bombowego (samoloty B-29) w czasie działań bojowych przeciwko Japonii.*[591]

| Rok/miesiąc | **Łącznie** | | XX Bomber Command (Indie/Chiny) | | XXI Bomber Command (Mariany) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Wylotów ogółem** | **Efektywnych wylotów** | Wylotów ogółem | Efektywnych wylotów | Wylotów ogółem | Efektywnych wylotów |
| VI 1944 r. | **166** | **131** | 166 | 131 | - | - |
| VII 1944 r. | **114** | **102** | 114 | 102 | - | - |
| VIII 1944 r. | **171** | **145** | 171 | 145 | - | - |
| IX 1944 r. | **217** | **199** | 217 | 199 | - | - |

---

[589] *The United States Strategic Bomber Survey (European War) (Pacific War)*, reprint w Maxwell, USA, 1987 r., str. 95.

[590] Cesarz Japonii w okresie 25 grudnia 1926 r. – 7 stycznia 1989 r.

[591] Dane statystyczne pochodzą z Air Force Historical Research Agency z bazy Maxwell w Alabamie, udostępnione pod adresem:
http://afhra.maxwell.af.mil/aafsd/aafsd_list_of_tables_operations.html, 30 kwietnia 2007 r.

| Rok/miesiąc | **Łącznie** | | XX Bomber Command (Indie/Chiny) | | XXI Bomber Command (Mariany) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Wylotów ogółem** | **Efektywnych wylotów** | Wylotów ogółem | Efektywnych wylotów | Wylotów ogółem | Efektywnych wylotów |
| X 1944 r. | **310** | **279** | 310 | 279 | - | - |
| XI 1944 r. | **611** | **514** | 390 | 339 | 221 | 175 |
| XII 1944 r. | **930** | **787** | 335 | 295 | 595 | 492 |
| **1944 r.** | **2519** | **2157** | **1703** | **1490** | **816** | **667** |
| I 1945 r. | **1009** | **887** | 466 | 433 | 543 | 454 |
| II 1945 r. | **1331** | **1189** | 490 | 457 | 841 | 732 |
| III 1945 r. | **3103** | **2892** | 399 | 372 | 2704 | 2520 |
| IV 1945 r. | **3487** | **3246** | - | - | 3487 | 3246 |
| V 1945 r. | **4562** | **4226** | - | - | 4562 | 4226 |
| VI 1945 r. | **5581** | **5243** | - | - | 5581 | 5243 |
| VII 1945 r. | **6464** | **6168** | - | - | 6464 | 6168 |
| VIII 1945 r. | **3331** | **3145** | - | - | 3331 | 3145 |
| **1945 r.** | **28 868** | **26 996** | **1355** | **1262** | **27 513** | **25 734** |
| **RAZEM** | **31 387** | **29 153** | **3058** | **2752** | **28 329** | **26 401** |

Wysiłek 20. Armii Lotniczej był więc zdecydowanie mniejszy, niż samej tylko 8. Armii Lotniczej w Europie. Przypomnijmy, że bombowce 8. Armii Lotniczej wykonały 332 904 loty bojowe wobec zaledwie 38 808 wykonanych przez bombowce 20. Armii Lotniczej, przy czym lotów ze zrzutem bomb na cel główny, zapasowy lub przypadkowy było odpowiednio: 274 921 i 35 790. Boeing B-29 charakteryzował się jednak znacznie większym udźwigiem od amerykańskich bombowców B-17 używanych na europejskim teatrze wojny. W związku z tym, w toku realizacji lotów bojowych przedstawionych w tabeli 3.9, zrzucono następującą ilość bomb:

Tabela nr 3.13. *Ilość bomb zrzuconych przez bombowce B-29 20. Armii Lotniczej w toku działań.*[592]

| Rok/ Miesiąc | **Łącznie** (tony) | | | XX Bomber Command (Indie/Chiny) (tony) | | | XXI Bomber Command (Mariany) (tony) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Razem | Bomb burząc. | Bomb zapal. | Razem | Bomb burz. | Bomb zapal. | Razem | Bomb burząc. | Bomb zapalaj. |
| VI 1944 r. | **547** | **501** | **46** | 547 | 501 | 46 | - | - | - |
| VII 1944 r. | **209** | **209** | **-** | 209 | 209 | - | - | - | - |
| VIII 1944 r. | **252** | **184** | **68** | 252 | 184 | 68 | - | - | - |
| IX 1944 r. | **521** | **521** | **-** | 521 | 521 | - | - | - | - |
| X 1944 r. | **1669** | **1023** | **646** | 1669 | 1023 | 646 | - | - | - |
| XI 1944 r. | **2205** | **1758** | **447** | 1630 | 1415 | 215 | 575 | 343 | 232 |
| XII 1944 r. | **3661** | **3051** | **610** | 1556 | 1556 | - | 2105 | 1495 | 610 |
| **1944 r.** | **9064** | **7247** | **1817** | **6384** | **5409** | **975** | **2680** | **1838** | **842** |
| I 1945 r. | **3410** | **2512** | **899** | 2006 | 1584 | 422 | 1404 | 927 | 477 |
| II 1945 r. | **4020** | **2401** | **1619** | 1865 | 1261 | 604 | 2155 | 1140 | 1015 |
| III 1945 r. | **15 283** | **4105** | **11 178** | 1436 | 1019 | 417 | 13 847 | 3086 | 10 761 |
| IV 1945 r. | **17 492** | **13 209** | **4283** | - | - | - | 17 492 | 13 209 | 4283 |
| V 1945 r. | **24 285** | **6937** | **17 348** | - | - | - | 24 285 | 6937 | 17 348 |
| VI 1945 r. | **32 542** | **9954** | **22 588** | - | - | - | 32 542 | 9954 | 22 588 |
| VII 1945 r. | **42 551** | **9388** | **33 163** | - | - | - | 42 551 | 9388 | 33 163 |
| VIII 1945 r. | **21 029** | **8438** | **12 591** | - | - | - | 21 029 | 8438 | 12 591 |
| **1945 r.** | **160612** | **56 976** | **103 669** | **5307** | **3864** | **1443** | **155305** | **53 079** | **102 226** |
| **RAZEM** | **169676** | **64 223** | **105 486** | **11 691** | **9273** | **2418** | **157985** | **54 917** | **103 068** |

[592] Dane statystyczne pochodzą z Air Force Historical Research Agency z bazy Maxwell w Alabamie, udostępnione pod adresem: http://afhra.maxwell.af.mil/aafsd/aafsd_list_of_tables_operations.html, 30 kwietnia 2007 r.

Tonaż bomb zrzuconych na Japonię był znacznie mniejszy, niż tonaż bomb zrzuconych na Niemcy, jedynie 169 676 ton, wobec 2 047 389 ton zrzuconych na Niemcy w toku całej wojny. Większość bomb zrzuconych na Japonię przypadło na siedem i pół miesiąca działań w 1945 r., aż 160 612 ton bomb, w tym aż 103 669 ton bomb zapalających.

Przeciwdziałanie przeciwnika – japoński system obrony powietrznej – wykazał wyjątkowo niską skuteczność wobec działań amerykańskich bombowców. Wyraźnie widać to z zestawienia strat bombowców 20. Armii Lotniczej, poniesionych w toku działań wojennych. Straty te były stosunkowo niewielkie.

Tabela nr 3.14. *Straty bombowców B-29 należących do 20. Armii Lotniczej.*[593]

| Rok/ Miesiąc | Straty z przyczyny* Razem | | | | | Straty z przyczyny* XX Bomber Command | | | | | Straty z przyczyny* XXI Bomber Command | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | P | M+P | N | R | M | P | M+P | N | R | M | P | M+P | N | R |
| VI 1944 | 1 | - | - | 9 | 10 | 1 | - | - | 9 | 10 | - | - | - | - | - |
| VII 1944 | 1 | - | - | 2 | 3 | 1 | - | - | 2 | 3 | - | - | - | - | - |
| VIII 1944 | 3 | 1 | - | 10 | 14 | 3 | 1 | - | 10 | 14 | - | - | - | - | - |
| IX 1944 | 1 | - | - | 2 | 3 | 1 | - | - | 2 | 3 | - | - | - | - | - |
| X 1944 | 1 | - | - | 4 | 5 | 1 | - | - | 4 | 5 | - | - | - | - | - |
| XI 1944 | 9 | - | - | 14 | 23 | 8 | - | - | 11 | 19 | 1 | - | - | 3 | 4 |
| XII 1944 | 8 | 5 | - | 24 | 37 | 5 | 4 | - | 7 | 16 | 3 | 1 | - | 17 | 21 |
| **1944 r.** | **24** | **6** | **-** | **65** | **95** | **20** | **5** | **-** | **45** | **70** | **4** | **1** | **-** | **20** | **25** |
| I 1945 | 13 | - | 2 | 16 | 30 | 1 | - | - | 3 | 3 | 12 | - | 2 | 13 | 27 |
| II 1945 | 7 | - | - | 23 | 29 | 1 | - | - | 3 | 3 | 6 | - | - | 20 | 26 |
| III 1945 | - | 9 | - | 27 | 36 | - | 2 | - | - | 2 | - | 7 | - | 27 | 34 |
| IV 1945 | 13 | 11 | 9 | 24 | 57 | - | - | - | - | - | 13 | 11 | 9 | 24 | 57 |
| V 1945 | 8 | 11 | 4 | 65 | 88 | - | - | - | - | - | 8 | 11 | 4 | 65 | 88 |
| VI 1945 | 8 | 12 | 2 | 22 | 44 | - | - | - | - | - | 8 | 12 | 2 | 22 | 44 |
| VII | - | 2 | 2 | 18 | 22 | - | - | - | - | - | - | 2 | 2 | 18 | 22 |

[593] Dane statystyczne pochodzą z Air Force Historical Research Agency z bazy Maxwell w Alabamie, udostępnione pod adresem:
http://afhra.maxwell.af.mil/aafsd/aafsd_list_of_tables_operations.html, 30 kwietnia 2007 r.

| Rok/ Miesiąc | Straty z przyczyny* Razem | | | | | Straty z przyczyny* XX Bomber Command | | | | | Straty z przyczyny* XXI Bomber Command | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | P | M+P | N | R | M | P | M+P | N | R | M | P | M+P | N | R |
| 1945 | | | | | | | | | | | | | | | |
| VIII 1945 | 1 | 3 | - | 7 | 11 | - | - | - | - | - | 1 | 3 | - | 7 | 11 |
| **1945 r.** | **50** | **48** | **19** | **203** | **319** | **2** | **2** | **-** | **6** | **10** | **48** | **46** | **19** | **196** | **309** |
| **RAZEM** | **74** | **54** | **19** | **267** | **414** | **22** | **7** | **-** | **51** | **80** | **52** | **47** | **19** | **216** | **334** |

* straty spowodowane: M – przez myśliwce przeciwnika, P – przez artylerię plot przeciwnika, M+P – w wyniku wspólnej akcji myśliwców i artylerii plot, N – straty niebojowe (wypadki z powodu awarii sprzętu, zderzeń, błędów pilota, a także błędów nawigacyjnych), R- Razem straty z wszystkich przyczyn.

Przez cały okres działań japońskie samoloty myśliwskie zestrzeliły jedynie 74 bombowce B-29, a artyleria przeciwlotnicza – 54. Kolejne 19 bombowców B-29 utracono w wyniku wspólnej akcji artylerii przeciwlotniczej i myśliwców. Głównym wrogiem amerykańskich bombowców były awarie techniczne, utraty orientacji geograficznej, zderzenia w powietrzu oraz błędy załogi, łącznie w wyniku strat niebojowych utracono 267 bombowców, podczas gdy w skutek akcji nieprzyjaciela tylko 147. W tej sytuacji można zaryzykować stwierdzenie, że przeciwdziałanie przeciwnika nie stanowiło żadnej przeszkody w realizacji zadań przez bombowce 20. Armii Lotniczej.

Kolejnym czynnikiem militarnym to stosunkowo niewielka odporność celów na terenie Japonii na zniszczenie. Większość zabudowy japońskich miast była wykonana z użyciem materiałów łatwopalnych – drewna i materiałów pochodnych, a dodatkowo japońskie służby ratownicze (straż pożarna, obrona cywilna) nie były w stanie zapanować nad wywołanymi przez bomby zapalające pożarami, które łączyły się ze sobą tworząc burze ogniowe. W efekcie w 66 głównych japońskich miast zniszczono średnio 40 % zabudowy. Ponieważ miasta stanowiły główną grupę celów amerykańskiego lotnictwa strategicznego, to celność bombardowań nie miała tak wielkiego znaczenia, jak w przypadku ataków na obiekty przemysłowe. Natomiast procentowy udział samolotów, które zrzuciły bomby na główny cel, był stosunkowo wysoki, a dodatkowo rósł w miarę zbierania doświadczenia przez załogi. Średnio, dla XXI Bomber Command wynosił on 80 % dla działań dziennych (co oznaczało, że 80 % samolotów wysłanych z zadaniem zaatakowania bombami określonego celu faktycznie zrzuciło bomby na cel zasadniczy)

i 93 % dla działań nocnych. W lipcu 1945 r. wskaźniki te osiągnęły wartość (odpowiednio): 91 % i 94 %[594].

**Czynniki środowiskowe.** Głównym czynnikiem mającym wpływ na strategiczne bombardowania Japonii było położenie geograficzne tego państwa. Po pierwsze, Japonia jako państwo położone na wyspach była całkowicie uzależniona od importu surowców, źródeł energii, a nawet żywności. Odcięcie tych dostaw musiało w określonym czasie doprowadzić do paraliżu gospodarki, radykalnego pogorszenia się poziomu życia obywateli oraz do zatrzymania produkcji, w tym produkcji sprzętu wojskowego. Jednocześnie położenie Japonii utrudniało znalezienie odpowiednich baz dla samolotów bombowych B-29, jedynych dysponujących odpowiednim zasięgiem, by zagrozić macierzystym Wyspom Japońskim. Początkowe działania z Indii i lotnisk podskokowych z Chin były mało skuteczne, ze względu na bardzo ograniczone możliwości zaopatrywania lotnisk w Chinach w bomby i paliwo dla samolotów (które musiały być transportowane drogą powietrzną z Indii ponad Himalajami). Ograniczona ilość środków materiałowych wpłynęła na drastyczne obniżenie wysiłku lotnictwa bombowego, a miesięczny wysiłek nigdy nie przekroczył 500 samolotolotów. Było to zdecydowanie za mało, by wywrzeć jakikolwiek wpływ na wysiłek wojenny Japonii. Dopiero zdobycie archipelagu Marianów i przygotowanie lotnisk na wyspach umożliwiło podjęcie skutecznych działań. Wyspy Saipan i Winian były oddalone od Tokio o ok. 1900 km, zaś Guam o ok. 2100 km. Samoloty bombowe musiały więc w każdym locie pokonać odległość ok. 2000 km do celu i tyle samo w drodze powrotnej. Średni czas trwania lotu bojowego wynosił 12-15 godzin, co ograniczało możliwości atakowania celów w Japonii do jednego wylotu w ciągu doby, a w praktyce ciągłych działań – ze względu na konieczność odpoczynku załogi i wykonania niezbędnych prac obsługowych na samolocie – do jednego wylotu na trzy doby[595]. Loty o tej długotrwałości były wyczerpujące dla załóg, co sprzyjało błędom pilotażowym, a dodatkowo brak punktów orientacyjnych w drodze do celu

---

[594] Dane pochodzą z Air Force Historical Research Agency z bazy Maxwell w Alabamie, udostępnione pod adresem:
http://afhra.maxwell.af.mil/aafsd/aafsd_list_of_tables_operations.html, 30 kwietnia 2007 r.

[595] W spisanym przez R.H. Kohna i J.P. Harahana mega-wywiadzie z gen. gen. Curtisem E. LeMayem, Leonem W. Johnsonem, Davidem A. Burchinalem i Jackiem A. Cottonem, opublikowanym przez Office of Air Force History, United States Air Force w Waszyngtonie, w 1988 r. i zatytułowanym "Strategic Air Warfare", str 60, gen. LeMay twierdzi, że jeden bombowiec i jedna załoga były w stanie wykonać loty bojowe w czasie 120 godzin. Biorąc pod uwagę, że jeden lot bojowy to ok. 12-15 godzin, oznacza to, że bombowiec i jego załoga była w stanie wykonać 8-10 lotów bojowych miesięcznie, czyli raz na trzy doby, przy zachowaniu ciągłości działań.

i w drodze powrotnej zmuszało do starannego utrzymywania parametrów lotu (prędkości, kursu, itp.) oraz do korzystania z pomocy radionawigacyjnych. Dodatkowo kapryśne silniki B-29 oraz skomplikowana konstrukcja samolotu sprzyjała awariom o podłożu technicznym. Wszystkie te czynniki powodowały dość znaczne straty niebojowe, które – jak wiadomo – były większe, niż straty powodowane przez przeciwnika.

Kolejnym czynnikiem środowiskowym był klimat panujący w tej części świata. Na działania B-29 największy wpływ miało występowanie bardzo silnych prądów strumieniowych nad Japonią, praktycznie uniemożliwiając celny zrzut bomb z dużej wysokości, zarówno z wykorzystaniem celownika optycznego, jak i radiolokacyjnego. Była to przyczyna, dla której zdecydowano się na dokonywanie bombardowań z małych i średnich wysokości, eksponując samoloty na ogień środków obrony przeciwlotniczej i ułatwiając działania japońskich samolotów myśliwskich. Japońska obrona powietrzna była jednak na tyle mało efektywna, że nie wykorzystano owej szansy do zadania atakującym poważniejszych strat.

**Czynniki teoretyczno-doktrynalne**. Początkowo Amerykanie próbowali dokonywania dziennych ataków z dużej wysokości przeciwko obiektom przemysłowym, wg. schematu znanego z Europy, będącego konsekwencją poglądów wypracowanych w Air Force Tactical School w Maxwell. W styczniu 1945 r. ustalono, że w pierwszej kolejności celem ataków będzie japoński przemysł lotniczy, co miało się przyczynić do wywalczenia powietrznej przewagi. W następnej kolejności miały być zaatakowane miasta przemysłowe, wybrano sześć największych miast, na terenie których występowała znaczna koncentracja przemysłu, w tym małe zakłady produkujące podzespoły i części dla przemysłu maszynowego, a w tym lotniczego. W następnej kolejności celem uderzeń miała być japońska żegluga. Poza wymienionymi istniały trzy grupy obiektów do zaatakowania w następnej kolejności: koksownie, stalownie i paliwa. Jednak w marcu 1945 r. gen. LeMay, który objął dowództwo XXI Bomber Command zdecydował się na dokonanie uderzeń przeciwko „rejonom przemysłowym", czyli w praktyce – przeciwko japońskim miastom[596]. Ostatecznie w ciągu całych działań amerykańskich bombowców B-29 na Pacyfiku, 16 112 samolotów zrzuciło bomby na

---

[596] Wywiad spisany przez R.H. Kohna i J.P. Harahana pt. "Strategic Air Warfare", przeprowadzony z gen. gen. Curtisem E. LeMayem, Leonem W. Johnsonem, Davidem A. Burchinalem i Jackiem A. Cottonem, Office of Air Force History, United States Air Force w Waszyngtonie, 1988 r., str 65-68.

miasta, spośród 29 153 samolotów, które dokonały bombardowań[597]. Daje to 55,3 % całości wylotów, w których dokonano zrzutu bomb na cele. Na miasta spadło 104 930 ton bomb, spośród 169 676 ton bomb zrzuconych w ogóle przez bombowce B-29 należące do 20. Armii Lotniczej. Daje to 61,8 % całego tonażu bomb zrzuconych przez bombowce B-29 należące do 20. Armii Lotniczej. W efekcie zniszczono 43 % zabudowy w 66 miastach japońskich, a w liczbach bezwzględnych 461 $km^2$ zabudowy miejskiej[598]. 2838 wylotów bojowych (9,73 % wysiłku) skierowano na bezpośrednie atakowanie 27 zakładów przemysłu lotniczego, 1437 wylotów (4,92 % wysiłku) skierowano na atakowanie 13 rafinerii ropy naftowej, a 1459 wylotów (5,0 %) wysiłku) – na atakowanie różnych zakładów przemysłowych. 1542 wyloty bojowe było związane z postawieniem min, co daje 5,29 % całego wysiłku strategicznego lotnictwa bombowego 20. Armii Lotniczej. Pozostałe 5765 lotów związanych ze zrzutem bomb to uderzenia przeciwko różnorodnym celom taktycznym (19,77 % całego wysiłku), przede wszystkim przeciwko lotniskom, w ramach wsparcia operacji desantowej na Okinawie. Z powyższej analizy wynika, że głównym celem amerykańskich strategicznych ataków lotniczych było morale ludności cywilnej, choć oficjalnie tego nie deklarowano (czwarty z pięciu kręgów Wardena). Równocześnie w czasie ataków oddziaływano pośrednio na infrastrukturę przemysłową (trzeci z pięciu kręgów Wardena) poprzez niszczenie na obszarze zabudowanym drobnych zakładów przemysłowych, dostarczających półproduktów dla wielkich zakładów przemysłowych.

**Rezultaty uderzeń**

Największa intensywność nalotów przypadła na czerwiec, lipiec i początek sierpnia 1945 r., kiedy to zadano Japonii powalające ciosy. W bombardowaniach Japonii, po początkowych próbach precyzyjnych, dziennych bombardowań obiektów wojskowo-przemysłowych z dużej wysokości, począwszy od marca 1945 r. podjęto nocne bombardowania powierzchniowe miast z mniejszych wysokości (poniżej 7000 m), często z wykorzystaniem radaru. 104 930 ton, w przytłaczającej większości zapalających, zrzucono na 66 wybranych japońskich miast. 14 152 tony zrzucono na 26 zakładów przemysłu lotniczego, uzyskując średnio 60 % zniszczenie powierzchni ich budynków, 10 600 ton na rafinerie ropy naftowej, 8093 tony na inne zakłady zbrojeniowe, a także na stalownie i zakłady chemiczne. 8 120 ton zrzucono na

---

[597] Dane z Air Force Historical Research Agency z bazy Maxwell w Alabamie, udostępnione pod adresem:
http://afhra.maxwell.af.mil/aafsd/aafsd_list_of_tables_operations.html, 30 kwietnia 2007 r.

[598] Tamże.

lotniska w ramach wsparcia działań na Okinawie, a ponadto B-29 postawiły ponad 12 100 min morskich o łącznej masie 10 291 ton, w ramach morskiej blokady Japonii[599].

Efekty tych działań, bardzo skoncentrowanych w czasie (głównie czerwiec i lipiec 1945 r.) były porażające. Japońskie miasta o drewnianej zabudowie płonęły jak pochodnie, a pożary niszczyły małe zakłady przemysłowe, znajdujące się na terenach zabudowanych. To z kolei powodowało, że duże zakłady przemysłowe stanęły z braku dostaw sub-komponentów, wytwarzanych przez te małe fabryczki, a także z braku surowców, które przestały do Japonii docierać. We wspomnianych 66 miastach zniszczono średnio 40 % zabudowy. W nalotach zginęło łącznie 330 000 osób (łącznie z bombami atomowymi), a dalsze 450 000 było rannych. W wyniku nalotów spłonęło 70 000 baryłek ropy naftowej, ok. 220 000 ton żywności i ok. 2 miliardy $m^2$ tkanin. Życie ludności stało się niezwykle utrudnione. Nie działała komunikacja miejska, a ok. 8 500 000 ludzi pozostało bez dachu nad głową. Znaczna część mieszkańców porzuciła prace i przeniosła się na wieś. Dlatego absencja w pracy wzrosła z 20 % (lato 1944 r.) do 40 % (czerwiec 1944 r.)[600]. Wszystkie wymienione powody przyczyniły się do tego, że miesięczna produkcja zakładów które nie były bombardowane w porównaniu do szczytowych miesięcy 1944 r. spadła do 54 % (lipiec 1945 r.), zaś tych które były bombardowane – do 27 %[601]. W końcu lipca 1945 r. japońskie siły zbrojne zostały sprowadzone do roli oddziałów partyzanckich. Paliwo i samoloty były już dostępne niemal wyłącznie dla pilotów kamikaze, zaś wojskom lądowym brakowało amunicji. Jednostki morskie w większości pozostawały w portach. Bardzo silnie spadło też morale zarówno ludności, jak i w samym wojsku. Ostatecznie japońskie morale upadło po podwójnym ataku jądrowym. W efekcie 14 sierpnia 1945 r. Japonia poprosiła o przerwanie działań i wyraziła zgodę na bezwarunkową kapitulację, obyło się więc bez szturmu na macierzyste Wyspy Japońskie. W istocie jednak to nie użycie broni jądrowej było jedynym decydującym o kapitulacji czynnikiem. Już na początku maja 1945 r. japońska Naczelna Rada Wojenna rozpoczęła dyskusje na temat sposobu zakończenia wojny. W lipcu 1945 r. trzech spośród sześciu członków Naczelnej Rady Wojennej (premier, minister spraw zagranicznych, minister marynarki wojennej) byli za przyjęciem bezwarunkowej kapitulacji, a trzech pozostałych

---

[599] Tamże.

[600] *The United States Strategic Bomber Survey (European War) (Pacific War)*, reprint w Maxwell, USA, 1987 r., str. 86-96.

[601] K. P. Werrell: *Blankets of Fire. US Bombers over Japan during World War II*, Waszyngton, 1996, str. 229.

(minister wojny i obaj szefowie sztabów, armii i marynarki wojennej) byli za kontynuowaniem oporu[602].

Obecnie historycy skłaniają się jednak ku poglądowi, że w największym stopniu do kapitulacji Japonii przyczyniła się bardzo skuteczna blokada morska i niemal całkowite odcięcie dostaw surowców, w tym ropy naftowej oraz żywności dla macierzystych Wysp Japońskich (uderzenie w dostawy krytycznych materiałów – drugi z pięciu kręgów Wardena). Tonaż japońskiej marynarki handlowej spadał systematycznie w ciągu wojny, głównie w skutek działań amerykańskich okrętów podwodnych oraz wejścia na postawione przez Amerykanów miny morskie, z 5,3 milionów ton nośności brutto w końcu 1942 r., do 4,2 milionów ton w końcu 1943 r, do 2,0 milionów ton w końcu 1944 r. i do zaledwie 1,5 miliona ton w sierpniu 1945 r. Ponad trzykrotne uszczuplenie stanu posiadania marynarki handlowej nie do końca odzwierciedla spadek dostaw, bowiem statki te w znacznym stopniu stały unieruchomione z braku paliwa, a dodatkowo żegluga do i wokół Wysp Japońskich w 1945 r. była niemal całkowicie sparaliżowana na skutek działań amerykańskiej marynarki wojennej (okrętów podwodnych, min morskich i działań lotnictwa pokładowego).

Oba czynniki, blokada morska oraz strategiczne bombardowania Japonii, spowodowały drastyczny spadek produkcji przemysłowej , czyli praktycznie paraliż ekonomiczny państwa. Produkcja paliw w lipcu 1945 r. spadła do 15 % maksymalnego poziomu z połowy 1944 r., produkcja energii elektrycznej i zużycie węgla kamiennego do 59 % maksymalnego poziomu, produkcja samolotów do 40 %, produkcja silników lotniczych do 25 %, budowa statków i okrętów do 25 %, produkcja amunicji dla wojsk lądowych do 45 %, a produkcja amunicji dla marynarki wojennej do 43 %[603]. To, wraz z faktycznym upadkiem morale ludności japońskiej, zmusiło przywódców państwa do kapitulacji (nie bez znaczenia był tu wpływ monarchy – cesarza, który czuł się odpowiedzialny za los narodu). Warto przy tym zwrócić uwagę, że faktycznym środkiem ciężkości Japonii była zależność od dostaw surowców z zewnątrz i że w ten środek ciężkości uderzono (blokada morska). Strategiczne działania lotnicze przyśpieszyły upadek państwa, będąc niejako katalizatorem efektu, wywołanego blokadą morską. Po raz kolejny okazało się, że powodzenie działań w konflikcie, kampanii czy operacji militarnej zależy od zdolności do skutecznego uderzenia w Clausewitzowski środek ciężkości przeciwnika.

---

[602] *The United States Strategic Bomber Survey (European War) (Pacific War)*, reprint w Maxwell, USA, 1987 r., str. 106.

[603] K. P. Werrell: *Blankets of Fire. US Bombers over Japan during World War II*, Waszyngton, 1996, str. 234.

Nasuwa się też inny wniosek – po identyfikacji środka ciężkości należy dokonać wyboru instrumentu (w tym wypadku blokada morska czy strategiczne uderzenia lotnicze), który byłby w stanie w najbardziej efektywny sposób (najskuteczniej, przy możliwie niskich kosztach ludzkich i materialnych) oddziaływać na środek ciężkości przeciwnika. W takim przypadku może się okazać, że siły lotnicze będą w stanie odgrywać rolę pierwszoplanową w uderzeniu w środek ciężkości przeciwnika, albo też będą w stanie odegrać rolę siły wspomagającej główne uderzenie.

### 3.3. Amerykańska operacja *Rolling Thunder* przeciwko Demokratycznej Republice Wietnamu w latach 1965-1968

Operacja Rolling Thunder w Wietnamie, prowadzona w latach 1965-1968, jest przykładem nieudanej operacji lotniczej, w której znaczny wysiłek lotnictwa uderzeniowego został całkowicie zmarnowany. Pomimo czterech lat intensywnych działań lotniczych, żaden z celów operacji nie został osiągnięty.

#### Przedmiot konfliktu wietnamskiego

Pierwsza połowa lat 60. przyniosła eskalację Zimnej Wojny. Jej punktem kulminacyjnym był Kryzys Kubański w 1962 r. Były to też lata ekspansji Bloku Wschodniego w krajach III świata. Kraje te w większości odzyskały niepodległość po II wojnie światowej, zaś Związek Radziecki wspierał ruchy komunistyczne w tych krajach. Organizacje, wspierane przez ZSRR, aktywnie uczestniczyły w walkach narodowo-wyzwoleńczych przeciwko dawnym kolonistom zdobywając sobie szacunek i posłuch miejscowej ludności. W dalszym etapie komunistyczne organizacje związane z ZSRR narzucały w tych państwach nowy ład i włączały potencjał owych krajów w orbitę wpływów ZSRR. Powodowało to wzrost ogólnego potencjału ekonomiczno-militarnego ZSRR, a także uzyskiwanie wpływów w strategicznie ważnych rejonach świata, np. w roponośnych obszarach Bliskiego Wschodu lub w Indochinach i na Zachodnim Pacyfiku, gdzie przebiegały ważne z ekonomicznego punktu widzenia linie żeglugowe. Wspomniany obszar stanowił klucz do stworzenia bezpośredniego zagrożenia amerykańskich sojuszników w tym rejonie świata – Australii czy Japonii. Amerykańskie zaangażowanie polityczne, militarne, ekonomiczne i informacyjne w Wietnamie oraz w całych Indochinach, miało na celu powstrzymanie ekspansji Bloku Wschodniego[604]. Sytuacja, jaka wytworzyła się w tym rejonie świata, powodowała stopniowe zwiększanie

---

[604] D. Drew, D. Snow: *The Eagle's Talons. The American Experience at War*, Maxwell, USA, 1988, str. 275.

amerykańskiego zaangażowania militarnego w konflikt pomiędzy Republiką Wietnamu (Wietnam Południowy), a komunistyczną partyzantką Narodowego Frontu Wyzwolenia Wietnamu Południowego (NFWWP), zwaną przez Amerykanów Vietcongiem[605]. Mając świadomość, że politycznym celem władz Demokratycznej Republiki Wietnamu (Wietnamu Północnego) jest zjednoczenie państwa pod auspicjami Wietnamskiej Partii Pracy (od 1976 r. – Wietnamska Partia Komunistyczna) kierowanej od 1960 r. przez Le Duana (Ho Chi Minh był od 1955 r. do śmierci we wrześniu 1969 r. prezydentem DRW)[606].

**Cele strategiczne konfliktu w czasie operacji *Rolling Thunder***

Operacja Rolling Thunder miała trzy główne cele[607]. Pierwszym celem było zadanie Demokratycznej Republice Wietnamu takich strat, które spowodowałyby iż dalsze wspieranie partyzantki w Wietnamie Południowym stałoby się nieopłacalne. W Waszyngtonie wierzono, że to zmusi Ho Chi Minha do zaprzestania wspierania Vietcongu w Republice Wietnamu. Drugim, dość enigmatycznym celem, było wzmocnienie morale wojsk Republiki Wietnamu, nadwyrężone z powodu zaangażowania wojska w rozgrywki polityczne w państwie. Trzeci cel określano jako „taktyczny" (w istocie „operacyjny") – spowolnienie przepływu zaopatrzenia dla Vietcongu, wysyłanego z Demokratycznej Republiki Wietnamu. Cele te pozostały nie zmienione do końca operacji *Rolling Thunder*[608].

**Cele samodzielnej operacji powietrznej *Rolling Thunder* wyznaczone przez dowódców wojskowych**

W toku operacji *Rolling Thunder* opracowano trzy różne koncepcje działania, co ciekawe, wszystkie trzy były kolejno realizowane w toku operacji – bez rezultatu. Cywilni decydenci z otoczenia prezydenta Lyndona B. Johnsona, a konkretnie sekretarz obrony Robert McNamara, jego asystent John McNaughton, dyrektor Centralnej Agencji Wywiadowczej John McCone, ambasador USA w Sajgonie Henry Cabot Lodge, zastępca doradcy ds. bezpieczeństwa narodowego Walt Rostow, asystent sekretarza stanu William Bundy a także najwyższy rangą decydent wojskowy – przewodniczący Połączonego Komitetu Szefów Sztabów, gen. Maxwell

---

[605] Dla wygody w dalszej części pracy będę używał określenia „Vietcong" na Narodowy Front Wyzwolenia Wietnamu Południowego.

[606] Tamże, str. 279.

[607] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 105.

[608] R. A. Pape: *Bombing to Win. Air Power and Coercion In War*, Ithaca, USA i Londyn, Wielka Brytania, 1996, str. 177-178.

Taylor, uważali, że należy dokonać stopniowanych, coraz silniejszych uderzeń na różne obiekty wojskowe, komunikacyjne i przemysłowe w Demokratycznej Republice Wietnamu, by stworzyć zagrożenie znacznie większych zniszczeń i zmusić Hanoi do ustępstw w obliczu realnej groźby unicestwienia przemysłu i systemu komunikacyjnego państwa. Uderzenia miały być stopniowo przenoszone na obiekty położone coraz bardziej na północ oraz od mniej znaczących do coraz ważniejszych obiektów, stwarzając wrażenie stopniowania zagrożenia[609]. Oczywiście działania militarne miały być synchronizowane z aktywnością dyplomatyczną, bowiem oczekiwano podpisania z DRW porozumienia, w którym Hanoi zobowiązałoby się do wstrzymania swojej pomocy dla Vietcongu w Republice Wietnamu.

Właśnie założona stopniowa eskalacja działań oraz subiektywna selekcja celów do zaatakowania, przy nałożeniu nazbyt restrykcyjnych ograniczeń na działania militarne były główną przyczyną fiaska operacji *Rolling Thunder*. Takie podejście pozwalało przeciwnikowi na łatwe przygotowanie się do następnej fazy walk, a przede wszystkim siła uderzeń była – w percepcji władz DRW – symboliczna. Zabrakło elementu zaskoczenia, zabrakło zdecydowania w działaniach, koncentracji i zmasowania wysiłku. Założenia koncepcji eskalacji działań, zaczerpnięte z teorii gier i matematycznych obliczeń, pozostawały w ewidentnym konflikcie z najbardziej elementarnymi, fundamentalnymi zasadami sztuki wojennej. Był to podstawowy błąd polityków, którzy niedoceniali wiedzy i doświadczenia dowódców wojskowych, a zawierzyli cywilnym teoretykom i analitykom, usiłującym przenosić metody stosowane w biznesie i handlu do działań militarnych. Takie działania nie miały szans powodzenia.

Tymczasem Dowódcy Sił Powietrznych, w osobach dwóch kolejnych szefów sztabów USAF, gen. Curtisa E. LeMaya (do lutego 1965 r.) oraz gen. Johna P. McConnella (od lutego 1965 r. do lipca 1969 r.), a także planiści z sił powietrznych skłaniali się ku innemu rozwiązaniu – szybkim, decydującym uderzeniom na infrastrukturę przemysłową, komunikacyjną i energetyczną, by zrujnować gospodarkę Demokratycznej Republiki Wietnamu i stworzyć nieznośne warunki życia ludności, co zmusiłoby przywódców państwa do ustępstw. Plan sił powietrznych przewidywał możliwie szybkie zniszczenie wszystkich obiektów przemysłowych na terenie DRW, bowiem było ich stosunkowo niewiele[610]. Niezależnie od kwestii właściwej identyfikacji środków ciężkości przeciwnika, ten

---

[609] Tamże.

[610] Tamże, str. 180.

plan pozostawał przynajmniej w zgodzie z najbardziej podstawowymi zasadami sztuki wojennej.

Trzecia koncepcja działań popierana zarówno przez kierownictwo polityczne jak i wojskowe, polegała na atakowaniu szlaków transportowych prowadzących przez Demokratyczną Republikę Wietnamu, a także z DRW na południe, do Republiki Wietnamu. Było to klasyczne izolowanie rejonu działań, a celem miało być fizyczne powstrzymanie napływu zaopatrzenia dla Vietcongu z północy. Zwolennikami tej koncepcji byli: gen. Earle G. Wheeler, przewodniczący Połączonego Komitetu Szefów Sztabów, który zastąpił na tym stanowisku gen. Maxwella Taylora w sierpniu 1964 r., szef sztabu Wojsk Lądowych, gen. Harold K. Johnson, dowódca 7. Armii Lotniczej stacjonującej w obszarze zachodniego Pacyfiku (od lipca 9166 r. do sierpnia 1968 r.) gen. William W. Momyer, dowódca Teatru Działań Wojennych obszaru Pacyfiku (Pacific Comamnd; w latach 1964-1968) adm. Ulysses Grant Sharp[611].

**Mechanizm użycia lotnictwa w toku operacji *Rolling Thunder***

Na początku lutego 1965 r. USAF dysponował ok. 200 samolotami w Republice Wietnamu, przy czym aż 48 z nich to tłokowe A-1E Skyraider. Kolejne 83 samoloty bojowe bazowały w Tajlandii, natomiast US Navy dysponowała ok. 200 samolotami stacjonującymi na trzech lotniskowcach w Zatoce Tonkińskiej. Dodatkowo lotnictwo Republiki Wietnamu dysponowało 53 samolotami A-1E *Skyraider*[612]. W tym czasie Siły Powietrzne Demokratycznej Republiki Wietnamu dysponowało tylko 35 myśliwcami odrzutowymi[613].

Całość sił amerykańskich podlegało dowództwu Teatru Działań Wojennych obszaru Pacyfiku (Pacific Command), które miało swój sztab w Honolulu na Hawajach. Dowódcą Pacific Command przez większość okresu trwania operacji *Rolling Thunder* był adm. Ulysses S. Grant Sharp (od 30 czerwca 1964 r. do 31 lipca 1968 r.), a następnie adm. John S. McCain, Jr. (od 31 lipca 1968 r. do 1 września 1972 r.)[614].

Lista celów do uderzeń w Demokratycznej Republice Wietnamu została przygotowana w Pentagonie, przez grupę powołaną przez Połączony Komitet

---

[611] Tamże, str. 181.

[612] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 69.

[613] Tamże, str. 70.

[614] Informacja z oficjalnej strony internetowej US Pacific Command, dostępna pod adresem: http://131.84.1.218/leadership/j00.shtml, 2 maja 2007 r.

Szefów Sztabów. 11 lipca 1964 r. była gotowa lista 94 celów[615], która do połowy 1965 r. została powiększona do 242 celów. Powiększona lista zawierała 141 celów militarnych, 74 cele związane z infrastrukturą transportową i 27 celów przemysłowych[616]. Wspomniane cele, to tzw. „cele numerowane", czyli stałe instalacje przewidziane do zniszczenia w toku operacji[617]. Ponadto istniały tzw. cele nienumerowane, czyli po prostu środki transportowe – pociągi, ciężarówki, rzeczne środki transportowe, itp., atakowane w ramach samodzielnego poszukiwania i zwalczania celów, prowadzonego wzdłuż szlaków transportowych, w przydzielonych poszczególnym dowództwom stref działania (*Route Packages*).

W ramach przyjętych koncepcji działania, cele do zwalczania w ramach kolejnych planowanych uderzeń były proponowane przez dowództwo 2. Dywizji Lotniczej (później 7. Armii Lotniczej) oraz przez Grupę Uderzeniową 77 (Task Force 77), czyli zespół uderzeniowy 7. Floty. Propozycja była przekazywana poprzez obowiązujący łańcuch dowodzenia do Dowództwa Teatru Działań Wojennych obszaru Pacyfiku w Honolulu, a stamtąd – po zatwierdzeniu – do Połączonego Komitetu Szefów Sztabów w Pentagonie. Po zatwierdzeniu przez Pentagon lista trafiała do Białego Domu, gdzie w czasie obiadów wtorkowych, w obecności sekretarza obrony i sekretarza stanu, a czasem dodatkowo w obecności innych decydentów, lista była ostatecznie zatwierdzana[618]. Taka centralizacja dowodzenia wynikała z wielkiej obawy przypadkowego wywołania konfliktu z Chińską Republiką Ludową lub/i ze Związkiem Radzieckim, co mogło przerodzić się w poważny konflikt światowy. Wspomniana obawa nie pozwalała na atakowanie wielu celów (np. lotnisk, a także dużych portów morskich, w obawie by np. nie zatopić radzieckiego statku handlowego), co nie pozwalało też na zaatakowanie rzeczywistego środka ciężkości DFW, nawet w przypadku jego poprawnego zidentyfikowania.

Początkowo, w połowie lutego prezydent zdecydował podjęcie uderzeń lotniczych na Demokratyczną Republikę Wietnamu wg. koncepcji cywilnych decydentów z otoczenia prezydenta, czyli ataków na coraz ważniejsze cele (z listy celów Połączonego Komitetu Szefów Sztabów) na terenie DRW. Jednocześnie uderzenia miały być kierowane na obiekty położone początkowo w południowej

---

[615] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 46.

[616] R. A. Pape: *Bombing to Win. Air Power and Coercion In War*, Ithaca, USA i Londyn, Wielka Brytania, 1996, str. 183.

[617] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 108.

[618] Tamże, str. 109.

części kraju i stopniowo przesuwane coraz bardziej na północ. Pierwsze uderzenie w ramach operacji, która otrzymała kryptonim Rolling Thunder, było planowane na 20 lutego 1965 r., ale ze względu na niestabilną sytuację polityczną w Republice Wietnamu (usiłowanie zamachu stanu) zostało przełożone na późniejszy termin[619].

Ostatecznie rozkaz do podjęcia operacji Rolling Thunder został wydany przez Połączony Komitet Szefów Sztabów 1 marca 1965 r. Jednocześnie nałożono wiele ograniczeń: określono dzień pierwszego ataku i liczbę samolotolotów, w ramach której zadanie miało zostać wykonane. Nakazano udział w ataku Sił Powietrznych Republiki Wietnamu, a jednocześnie zakazano atakowania celów alternatywnych i powtarzania uderzenia na cel główny. Zakazano także przeprowadzania rozpoznania bezpośredniego celu, zaś rozpoznanie kontrolne po uderzeniu miało być przeprowadzone bez eskorty, ze średniej wysokości[620]. Nikt z wojskowych nie mógł zmienić tych wytycznych. Uderzenie miało być przeprowadzone 2 marca, a celem ataku miał być skład amunicji Xom Bang ok. 15 km na północ od Strefy Zdemilitaryzowanej (dzielącej oba państwa wietnamskie) oraz mała baza morska Quang Khe, ok. 100 km na północ od 17. równoleżnika (granicy obu państw wietnamskich). Pierwszy cel został zaatakowany przez 25 samolotów F-105D *Thunderchief*, 20 B-57 *Canberra* oraz 6 południowowietnamskich A-1E *Skyraider*, w asyście 18 F-105D i 6 F-100D *Super Sabre*, które obezwładniały artylerię plot w rejonie celu. Siły te zabezpieczało kilka F-100D osłony myśliwskiej, dwa rozpoznawcze RF-101C Voodoo oraz 6 tankowców KC-135A[621]. Natomiast na bazę Quang Khe uderzyło 20 południwoowietnamskich A-1H oraz blisko 60 F-105D, F-100D i RF-101C (rozpoznanie). Rozpoznanie kontrolne wykazało, że w obu przypadkach cel został zniszczony w 75-80 %. Straty wyniosły 3 F-105D i 2 F-100D[622]. Kolejne uderzenie przeprowadzono 14 marca, atakując niewielkie koszary na wyspie Hon Gio, należące do batalionu radiotechnicznego obsługującego posterunek radiolokacyjny na wyspie[623]. Uderzenia dokonało 20 południwowietnamskich A-1H w eskorcie 23 amerykańskich F-100 i F-105, które obezwładniały OPL obiektu[624]. Natomiast następnego dnia,

---

[619] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 81.

[620] Tamże, str. 83.

[621] Tamże.

[622] Tamże.

[623] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 106.

[624] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 85.

15 marca 1965 r. przeprowadzono duże uderzenie (137 samolotów) na skład amunicji Phu Qui, ok. 160 km na południe od Hanoi. Spośród 84 samolotów uderzeniowych, 20 F-105 należało do USAF, zaś 64 kolejne – A-1H, A-4C i A-4E *Skyhawk* – do US Navy. Pozostałe samoloty obezwładniały OPL i stanowiły zabezpieczenie uderzenia. Cel został zniszczony w 33 %. Jedynie jeden samolot należący do marynarki wojennej rozbił się w czasie powrotu na macierzysty lotniskowiec, poza tym nie poniesiono strat[625].

Po pierwszych atakach nastąpiła spodziewana reakcja światowej opinii publicznej. Związek Radziecki zdecydowanie potępił działania USA, Francja wyraziła zaniepokojenie, zaś sekretarz generalny ONZ, U Thant, wezwał wszystkie zaangażowane w konflikt strony do podjęcia negocjacji. Stany Zjednoczone odmówiły przystąpienia do negocjacji, do momentu, kiedy DRW nie wstrzyma aktywnego wspierania Vietcongu w Republice Wietnamu poprzez wysyłanie zaopatrzenia, uzbrojenia oraz personelu Ludowych Sił Zbrojnych DRW[626]. Pomimo tej reakcji, Stany Zjednoczone zdecydowały się na kontynuowanie uderzeń, podejmując działania w cyklu cotygodniowego planowania. Odpowiednia dyrektywa została wydana przez Połączony Komitet Szefów Sztabów 16 marca 1965 r. Równocześnie zezwolono na samodzielne działania amerykańskie przeciwko celom w DRW, bez konieczności włączania lotnictwa Republiki Wietnamu do grup uderzeniowych. Dodatkowo, oprócz ataków na „cele numerowane", zezwolono na prowadzenie lotów w ramach samodzielnego poszukiwania i zwalczania celów, wprowadzając tygodniowe limity wylotów. Zezwolono też na eskortowane loty rozpoznawcze, prowadzone w obszarze od 17. do 20. równoleżnika[627]. Na tym etapie gen. McConnell zaproponował przeprowadzenie intensywnej strategicznej operacji powietrznej przeciwko DRW, mającej na celu całkowite zniszczenie północnowietnamskiej infrastruktury transportowej oraz całego przemysłu. Plan ten jednak został odrzucony przez cywilną administrację, skłaniającą się ku kontynuowaniu uderzeń na obiekty na południe od 20. równoleżnika, a dopiero po ocenie efektów uderzeń, przesunięcie wysiłku bardziej na północ i na ważniejsze obiekty, by w ten sposób stopniować nacisk wywierany na DRW[628].

Uderzenia w ramach Rolling Thunder wznowiono 19 marca. Równocześnie przeprowadzono uderzenia na trzy posterunki radiolokacyjne na południu kraju oraz wyloty na samodzielne poszukiwanie i zwalczanie celów wzdłuż szlaków

---

[625] Tamże, str. 86.

[626] Tamże, str. 89.

[627] Tamże, str. 92.

[628] Tamże, str. 93.

transportowych, a także uderzenie lotnictwa pokładowego na skład amunicji w Phu Van oraz skład logistyczny wojsk lądowych w Vinh Son. Cele zostały zniszczone w (odpowiednio): 50 % i 70 %[629]. W kolejnej fazie działań, w okresie od 26 marca do 1 kwietnia 1965 r. zniszczono pięć z sześciu atakowanych posterunków radiolokacyjnych oraz niewielkie lotnisko Dong Hoi (zaatakowane przez samoloty południowowietnamskie. Nie była to duża baza wojskowa, bowiem ich atakowanie było zakazane), a także przeprowadzono trzy kilkusamolotowe wyloty na samodzielne poszukiwanie i zwalczanie celów transportowych[630]. Straty wyniosły 4 A-1H, 2 A-4E i 3 F-8D (z US Navy) oraz 1 F-105 (USAF). Łącznie do końca marca lotnictwo amerykańskie i południowietnamskie zaatakowało 18 celów z listy Połączonego Komitetu Szefów Sztabów, wszystkie leżące na południe od 20. równoleżnika[631].

Po podsumowaniu pierwszego etapu działań. W efekcie prowadzonych narad w kręgach prezydenta Lyndona B. Johnsona, prezydent wydał 6 kwietnia 1965 r. dyrektywę NSAM 328 (National Security Action Memorandum 328)[632]. W 9. punkcie dyrektywy napisano: *„Rezerwując możliwość wprowadzania bieżących zmian, prezydent zatwierdził ogólny zarys działań przeciwko Wietnamowi Północnemu i Laosowi:*

*Powinniśmy kontynuować mniej więcej obecne tempo narastania działań w ramach operacji Rolling Thunder, będąc przygotowanym na wzrost natężenia działań na wypadek intensyfikacji działań Vietcongu lub odwrotnie, na zmniejszenie intensywności naszych działań, gdyby Vietcong zdecydowanie przerwał swoje działania w sposób, sugerujący iż nie jest to jedynie przerwa operacyjna.*

*System celów powinien być dobierany tak, by nie wchodzić w zasięg działania samolotów myśliwskich MiG. Powinniśmy stopniowo poszerzać listę celów, stopniowo przenosząc ataki na linie komunikacyjne przeciwnika coraz bardziej na północ, z możliwością atakowania obiektów w rejonie Hanoi i na północ od Hanoi w najbliższej przyszłości.*

*Zrzuty ulotek propagandowych powinny być zintensyfikowane, by wywrzeć maksymalny efekt psychologiczny na ludności Wietnamu Północnego.*

---

[629] Tamże, str. 94.

[630] Tamże.

[631] Tamże, str. 95.

[632] Fotokopia dyrektywy jest dostępna w całości na stronie internetowej Biblioteki i Muzeum prezydenta Lyndona Bainesa Johnsona pod adresem:
http://www.lbjlib.utexas.edu/johnson/archives.hom/NSAMs/nsam328.asp, 10 lipca 2007 r.

*Blokowanie i minowanie północnowietnamskich portów morskich powinno podlegać dalszym studiom w przyszłości. Takie działania będą się wiązały z poważnymi konsekwencjami politycznymi w stosunkach ze Związkiem Radzieckim i innymi krajami trzecimi, ale też wiążą się z wieloma korzyściami."*

Jak widać z powyższego fragmentu dyrektywy NSAM 328, celem działań w kolejnej fazie operacji *Rolling Thunder* miało być powstrzymanie napływu zaopatrzenia dla partyzantki komunistycznej, działającej w Republice Wietnamu (w Wietnamie Południowym), poprzez paraliżowanie możliwości transportowych Demokratycznej Republiki Wietnamu (Wietnamu Północnego), szczególnie w zakresie transferu dóbr z Chin do Wietnamu Południowego. Dodatkowo spodziewano się wywołania efektu psychologicznego wynikającego z paraliżu systemu transportowego państwa, co miało być wzmocnione masowym zrzutem ulotek propagandowych.

Po wznowieniu ataków, w okresie 2-8 kwietnia 1965 r. dokonano uderzeń na trzy mosty kolejowo-drogowe oraz posterunek radiolokacyjny Vinh Linh[633]. Wśród atakowanych mostów był słynny Thanh Hoa, położony ok. 100 km na południe od Hanoi, na rzece Song Ma. Most został zaatakowany 3 kwietnia 1965 r., siłami 46 F-105D (16 z nich uzbrojone w kierowane komendowo pociski rakietowe AGM-12 Bullpup) przy wsparciu 21 F-100 obezwładniających OPL i stanowiących eskortę myśliwską. Uderzenie zabezpieczało 10 samolotów tankowania powietrznego KC-135A oraz dwa samoloty rozpoznawcze RF-101C[634]. W ataku nie udało się zniszczyć mostu, bowiem ładunek wybuchowy pocisków *Bullpup* był zbyt słaby, kolejny atak przeprowadzono więc 4 kwietnia 1965 r., tym razem siłami 48 F-105D uzbrojonymi w bomby o wagowymiarze 340 kg. W drugim ataku most został poważnie uszkodzony, ale nie zniszczony. Doszło też do pierwszego w czasie działań nad DRW starcia z północnowietnamimi myśliwcami – dwa MiG-17 zestrzeliły dwa F-105D w niespodziewanym ataku i szybko oddaliły się[635]. Dopiero 14 maja, w czwartym ataku, udało się zniszczyć dwa przęsła mostu. Jednak wcześniejsze uszkodzenia mostu spowodowały zablokowanie pewnej ilości środków transportowych (głównie kolejowych) w południowej części DRW, dzięki czemu wzrosła efektywność prowadzonych na tym obszarze działań w ramach samodzielnego poszukiwania i zwalczania mobilnych środków transportu[636].

---

[633] Tamże, str. 109.

[634] A.J.C. Lavalle: *The Tale of Two Bridges and The Battle for the Skies Over North Vietnam*, Waszyngton, USA, 1985, str. 31.

[635] Tamże, str. 40.

[636] Tamże, str. 42.

W okresie od 9 do 15 kwietnia USAF, US Navy oraz lotnictwo Republiki Wietnamu dokonało kolejnych uderzeń na pięć następnych mostów kolejowych i drogowych oraz na dwa następne posterunki radiolokacyjne. Zniszczono wszystkie pięć mostów i jeden z atakowanych posterunków radiolokacyjnych. Ponownie doszło do walki powietrznej, w której US Navy straciła samolot F-4B Phantom II, a DRW – jednego MiG-17[637]. Jednocześnie jednak rezultaty prowadzonych równolegle wylotów na samodzielne poszukiwanie i zwalczanie celów były dość mierne, bowiem władze DRW nakazały, by cały ruch towarowy odbywał się głównie nocą[638].

Ogółem do połowy maja 1965 r. zniszczono łącznie 27 atakowanych mostów w południowej części DRW[639]. Ataki te trzeba było ponawiać, bowiem jeżeli most nie był zniszczony ani w dostatecznym stopniu uszkodzony, to ekipy remontowe DRW szybko go naprawiały.

Już w drugiej połowie kwietnia 1965 r. amerykańskie samoloty rozpoznawcze wykryły budowę pozycji przeciwlotniczych zestawów rakietowych (pzr) S-75 *Dźwina*. Jednak dopiero 23 lipca 1965 r. odnotowano pierwsze zestrzelenie amerykańskiego samolotu F-4C *Phantom II* przez północnowietnamski przeciwlotniczy zestaw rakietowy S-75 *Dźwina*. Aby zminimalizować zagrożenie ze strony pzr, już od 5 maja podjęto rozpoznanie radioelektroniczne, mające na celu lokalizację pzr spoza zasięgu ich ognia. Początkowo do tego celu wykorzystywano samoloty EB-66C *Destroyer*[640].

20-21 kwietnia 1965 r. w Honolulu odbyła się narada kierownictwa sił zbrojnych USA: uczestniczył sekretarz obrony Robert McNamara, przewodniczący Połączonego Komitetu Szefów Sztabów gen. Earle G. Wheeler, asystent sekretarza obrony John T. McNaughton, asystent sekretarza stanu William P. Bundy, ambasador USA w Sajgonie Maxwell D. Taylor, dowódca sił amerykańskich w Wietnamie gen. William C. Westmoreland oraz dowódca US Pacific Command adm. Ulysses Grant Sharp. W czasie narady zdecydowano się zwiększyć intensywność działań amerykańskich w Wietnamie Południowym, a co do operacji *Rolling Thunder* – zdecydowano o kontynuowaniu dotychczasowej koncepcji działania. Operacja *Rolling Thunder* była drugą na liście priorytetów użycia sił

---

[637] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 109-110.

[638] Tamże, str. 111.

[639] A.J.C. Lavalle: *The Tale of Two Bridges and The Battle for the Skies Over North Vietnam*, Waszyngton, USA, 1985, str. 42.

[640] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 116.

lotniczych. Na pierwszym miejscu umieszczono wsparcie wojsk w Republice Wietnamu (w Wietnamie Południowym). Przewidywano, że *Rolling Thunder* potrwa co najmniej 6 miesięcy, a może nawet nieco ponad rok[641].

Po konferencji przystąpiono do kontynuowania operacji *Rolling Thunder* w dotychczasowym tempie, ale jednocześnie zniesiono część ograniczeń w zakresie uderzeń lotniczych. Wyznaczono np. cele zapasowe do ataków, gdyby uderzenie na zasadniczy cel nie było możliwe. Podjęto też samodzielne poszukiwanie i zwalczanie mobilnych środków transportu także w porze nocnej, a pierwszy taki lot wykonały samoloty B-57 w nocy z 22 na 23 kwietnia[642].

W następnej fazie operacji *Rolling Thunder*, prowadzonej w okresie 30 kwietnia – 14 maja 1965 r. wykonano więcej lotów na samodzielne poszukiwanie i zwalczanie celów transportowych, niż na atakowanie celów stałych z listy Połączonego Komitetu Szefów Sztabów. Dopuszczono wykonywanie do 200 wylotów tygodniowo na samodzielne poszukiwanie i zwalczanie celów transportowych[643]. Poza wspomnianymi już, 27 zniszczonymi mostami, w tej fazie operacji zniszczono też koszary Xom Hung Troa. W tej fazie operacji USAF utracił 1 RF-101C, 1 F-105D, a US Navy trzy samoloty różnych typów. Warto też podkreślić, że równolegle z zadaniami uderzeniowymi i rozpoznawczymi USAF dokonywało też zrzutu ulotek propagandowych na terenie DRW. Te ostatnie działania nie miały jednak większego wpływu na postawę ludności państwa[644].

Dotychczasowe działania nie przyniosły żadnego efektu. Uderzenia nie robiły wrażenia na władzach DRW, które cieszyły się wsparciem ze strony ChRL i ZSRR. Pomimo sparaliżowania sieci transportowej na południu kraju, Demokratyczna Republika Wietnamu zdołała utrzymać transport zaopatrzenia do Republiki Wietnamu na poziomie ok. 300 ton dziennie i ok. 175 ton do Laosu[645]. Wg amerykańskich ocen, Vietcong potrzebował minimum 100 ton zaopatrzenia dziennie, by kontynuować swoje działania, dostawy były więc i tak trzykrotnie większe od potrzeb. Znaczną część towarów transportowano przy pomocy rowerów, riksz, jucznych zwierząt, a także po prostu w plecakach przez ludzi. Dodatkowo do naprawy dróg i linii kolejowych skierowano olbrzymią armię robotników, która ostatecznie osiągnęła liczbę ok. 500 000 ludzi[646].

---

[641] Tamże, str. 120-121.

[642] Tamże, str. 125.

[643] Tamże, str. 125-126.

[644] Tamże, str. 129-130.

[645] Tamże, str. 131.

[646] Tamże.

Po uderzeniach z 13 maja bombardowania DRW wstrzymano, przesyłając Hanoi propozycję prezydenta Johnsona podjęcia negocjacji pokojowych. Propozycja została odrzucona, bowiem rząd DRW, wspierany przez władze ChRL uznały, że jedynie wycofanie wszystkich obcych wojsk z całego Wietnamu i prawo całego narodu wietnamskiego do zjednoczenia i samostanowienia (pod lufami Vietcongu oczywiście – komentarz MF) nie podlega żadnym negocjacjom. Po odrzuceniu propozycji USA, zdecydowano się na wznowienie operacji *Rolling Thunder* 18 maja 1965 r. Tym razem zdecydowano się na pewną eskalację nacisku, po raz pierwszy zezwalając na atakowanie niektórych celów na północ od 20. równoleżnika. Jako pierwszy cel na tym obszarze zostały zaatakowane koszary Quang Soui[647].

18 i 20 kwietnia samoloty US Navy dokonały uderzenia na koszary Hoan Lao, węzeł łączności wojskowej w Chanh Hoi oraz wojskowy skład paliw Phu Qui, a także niewielki port Phuc Lao. Natomiast 22 maja samoloty USAF dokonały uderzenia na wspomniane koszary Quang Soui, niecałe 100 km na południe od Hanoi[648]. Ten ostatni cel, w odróżnieniu od pozostałych które zostały w znacznym stopniu zniszczone, został tylko lekko uszkodzony (tylko trzy z 71 budynków zostało całkowicie zniszczonych, a nieco ponad 20 uszkodzonych)[649]. W kolejnej fazie operacji *Rolling Thunder*, prowadzonej w okresie od 25 maja do 8 lipca 1965 r., wysiłek uderzeniowy lotnictwa stopniowo przenoszono coraz bardziej na północ i kierowano ku coraz ważniejszym celom. Nadal atakowano głównie cele wojskowe i transportowe, jednak począwszy od 25 czerwca 1965 r. dokonano kilkunastu uderzeń na obszarze na północ i na północny zachód od Hanoi, pomiędzy Hanoi a granicą z Chińską Republiką Ludową. Obszar w rejonie Hanoi i Hajfongu oraz pas przygraniczny z ChRL nie były atakowane. Najważniejsze zaatakowane cele pomiędzy Hanoi a granicą z ChRL to skład logistyczny Ban Nuoc Chieu, koszary wojsk lądowych w Son La oraz koszary wraz z lądowiskiem w rejonie Dien Bien Phu[650]. W wyniku uderzenia z 2 lipca, te ostatnie koszary, należące do 316. Brygady Piechoty Ludowej Armii DRW zostały bardzo poważnie uszkodzone[651]. Równocześnie kontynuowano prowadzenie lotów na samodzielne poszukiwanie i zwalczanie celów na coraz większym obszarze, na tym samym, na których prowadzono uderzenia przeciwko celom stałym. Do czerwca wzrosła też znacznie intensywność działań. Lotnictwo amerykańskie (USAF i US Navy)

---

[647] Tamże, str. 136.

[648] Tamże, str. 137.

[649] Tamże.

[650] Tamże, str. 138.

[651] Tamże, str. 139.

i południowowietnamskie wykonało ok. 3600 wszystkich lotów w kwietniu (poza uderzeniowymi wliczono tu także loty rozpoznawcze i na zabezpieczenie zadań uderzeniowych, od eskorty myśliwskiej po tankowanie powietrzne), ok. 4000 lotów w maju i ok. 4800 w czerwcu[652].

Łączną ilość lotów na zwalczanie obiektów stałych (czyli bez zadań związanych z samodzielnym poszukiwaniem i zwalczaniem celów w wyznaczonych strefach) w czasie pierwszej fazy operacji, od 2 marca do 24 czerwca 1965 r. przedstawiono w tabeli 3.12.

Tabela nr 3.15. *Ilość lotów na uderzenia na obiekty stałe („cele numerowane") w ramach operacji Rolling Thunder w okresie 2 marca – 24 czerwca 1965 r.*[653]

| **Rodzaj zadania:** | **USAF** | **US Navy** | **VNAF*** | **Razem** |
|---|---|---|---|---|
| Uderzeniowe | 2072 | 2393 | 384 | **4849** |
| Obezwładnienie OPL | 286 | 660 | - | **946** |
| Myśliwskie** | 1649 | 896 | 40 | **2585** |
| Rozpoznawcze | 282 | 323 | - | **605** |
| **Ogółem lotów bojowych** | **4289** | **4272** | **424** | **8985** |

*VNAF – Siły Powietrzne Republiki Wietnamu.

** zadania myśliwskie – eskorta myśliwska, wymiatanie, eskorta misji ratowniczych.

W połowie 1965 r. sytuacja w rejonie Indochin nie napawała optymizmem. Vietcong zintensyfikował swoje ataki w Wietnamie Południowym, co wywołało kryzys rządowy w państwie. 19 czerwca 1965 r. władzę w państwie objął gen. mjr Nguyen van Thieu (pełniąc obowiązki odsuniętego w cień oficjalnego prezydenta Phan Khac Suii), a stanowisko premiera zajął gen. bryg. Nguyen Cao Ky, co zaowocowało zaostrzeniem polityki w aspekcie zwalczania komunistycznej partyzantki[654].

Na początku lipca 1965 r. Sekretarz Obrony USA, Robert McNamara zdecydował o kontynuowaniu dotychczasowych działań w ramach *Rolling Thunder*, czyli atakowaniu sieci komunikacyjnej, składów amunicji i koszar wojsk DRW na terenie Wietnamu Północnego, przy czym zdecydowano się na zaatakowanie

---

[652] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 108.

[653] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 142.

[654] Tamże, str. 149.

większej liczby obiektów powyżej 20-tego równoleżnika. Przez pierwsze dwa tygodnie lipca wykonano łącznie 732 loty bojowe związane z uderzeniami na obiekty w Wietnamie Północnym[655].

Równocześnie w połowie 1965 r. ponownie zdefiniowano cele działania lotnictwa amerykańskiego (lotnictwa Sił Powietrznych i lotnictwa Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych) w operacji Rolling Thunder prowadzonej przeciwko DRW. Wg adm. Thomasa H. Moorera, szefa operacji morskich i członka Połączonego Komitetu Szefów Sztabów[656], cele operacyjno-strategiczne były trzy:

„- *powstrzymać przepływ materiałów potrzebnych do prowadzenia wojny przez DRW, a pochodzących z innych państw, głównie z Chińskiej Republiki Ludowej i Związku Radzieckiego;*

*- zniszczyć potencjał wojenny DRW – głównie przemysł wspierający wysiłek obronny i zapasów wojennych;*

*- przerwać przepływ ludzi i sprzętu do Wietnamu Południowego poprzez linie komunikacyjne DRW.*"

To były zaktualizowane cele strategiczne (można je sklasyfikować jako operacyjno-strategiczne) prowadzonej operacji militarnej. Jednocześnie jednak w lipcu 1965 r. cywilny sekretarz obrony, Robert McNamara wydał wytyczne, jak ma być prowadzona operacja *Rolling Thunder*, w istocie nakładając pewne ograniczenia[657]:

„- *podkreślać, że bombardowania mogą być cięższe, bardziej niszczące;*

*- minimalizować utratę twarzy przez DRW;*

*- optymalizować izolowanie rejonu działań w Wietnamie Południowym w relacji do kosztów politycznych;*

*- koordynować działania z innym oddziaływaniem (dyplomatycznym) na DRW;*

*- unikać zbędnego ryzyka i kosztów.*"

Począwszy od 21 sierpnia 1965 r. wśród celów amerykańskiego lotnictwa w Wietnamie Północnym znalazły się też elektrownia wodna Ban Thach oraz tamy i śluzy na odnogach Delty Czerwonej Rzeki. Ataki miały na celu zmniejszenie możliwości w zakresie transportu wodnego w Wietnamie Północnym poprzez deregulację szlaków żeglugowych oraz ogólne osłabienie gospodarki państwa

---

[655] Tamże, str. 160.

[656] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 105.

[657] Tamże, str. 105.

poprzez zmniejszenie dostaw prądu[658]. Był to jednak wyjątek. Generalnie systemu energetycznego DRW nie atakowano, bowiem nie było na to zgody prezydenta, który osobiście zatwierdzał cele do uderzeń (oraz ilość wylotów) na kolejną serię uderzeń w ramach operacji *Rolling Thunder*. Ogółem w lipcu 1965 r. wykonano 1001 lotów bojowych w ramach operacji *Rolling Thunder*, a w sierpniu 1263 wylotów na atakowanie celów stałych. Zużyto odpowiednio 2540 ton i 2357 ton uzbrojenia (bomb i rakiet niekierowanych). Do końca sierpnia 1965 r. zaatakowano 82 cele z listy 91 obiektów do uderzenia[659] znajdujących się na południe od 20° równoleżnika oraz 28 celów z listy 121 obiektów do uderzenia na północ od 20° równoleżnika[660]. Nadal ok. 75 % wylotów stanowiły loty na samodzielne poszukiwanie i zwalczanie celów wzdłuż szlaków komunikacyjnych (czyli trzykrotnie więcej od podanych wartości), a tylko czwartą część wysiłku skierowano na uderzenia na uprzednio zaplanowane obiekty.

W okresie od września do grudnia 1965 r. kontynuowano dotychczasowe ataki na cele wytypowane przez Połączony Komitet Szefów Sztabów (a zatwierdzone przez prezydenta). Owe cele to: koszary wojskowe, składy broni i amunicji, mosty kolejowe i drogowe, węzły kolejowe, stacje rozrządowe i lokomotywownie, skrzyżowania dróg, nieliczne zakłady przemysłu zbrojeniowego oraz kilka innych celów, np. dwie niewielkie elektrownie z sześciu istniejących w DRW (co jednak nie przyczyniło się do znaczącego spadku produkcji energii elektrycznej w Wietnamie Północnym). Kontynuowano też prowadzenie samodzielnego poszukiwania i zwalczania celów wzdłuż szlaków transportowych. Nadal obowiązywał zakaz zbliżania się do Hanoi na odległość mniejszą niż 50 km i do Hajfongu na odległość mniejszą od 20 km oraz do granicy z Chińską Republiką Ludową na odległość mniejszą od 50 km. Do Świąt Bożego Narodzenia w grudniu 1965 r. lotnictwo USA (Siły Powietrzne i lotnictwo Marynarki Wojennej) wykonało łącznie ok. 55 000 wylotów bojowych nad DRW, zrzucając na cele w tym kraju 43 000 ton ładunku bojowego (bomb i rakiet niekierowanych)[661]. Inne źródło[662] podaje nieco dokładniejsze dane: 54 791 lotów bojowych (25 971 USAF, 28 168 US

---

[658] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 179.

[659] Lista celów przygotowana przez Połączony Komitet Szefów Sztabów.

[660] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 180.

[661] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 115.

[662] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 316.

Navy, 652 Siły Powietrzne Wietnamu Południowego) oraz 32 063 tony zrzuconych środków bojowych przez USAF i 11 144 tony przez US Navy. Wg ocen amerykańskich w toku samodzielnego poszukiwania i zwalczania celów zniszczono 819 wagonów kolejowych, 12 lokomotyw, ok. 800 ciężarówek, 100 barek wodnych i ok. 1000 łodzi transportowych, redukując potencjał transportowy DRW o ok. 10 %[663]. Uszkodzono lub zniszczono 1200 mostów, 115 pozycji obrony przeciwlotniczej, 51 posterunków radiolokacyjnych i 4 pozycje dywizjonów S-75 *Dźwina*[664]. W żaden sposób działania te nie wpłynęły na postawę władz Demokratycznej Republiki Wietnamu. Nie zmniejszył się napływ zaopatrzenia dla Vietcongu w Wietnamie Południowym, nie podjęto też żadnych rozmów pokojowych. 24 grudnia 1965 r. prezydent zarządził przerwę w bombardowaniach, której celem była próba nawiązania dialogu z DRW na płaszczyźnie dyplomatycznej. Przerwa w działaniach trwała łącznie 38 dni, do przełomu stycznia i lutego 1966 r., ale wszelkie wysiłki dyplomatyczne spełzły na niczym. 23 grudnia 1965 r. sekretarz stanu USA, Donald Rusk, zaproponował 12-punktowy plan pokojowy, a 2 stycznia 1966 r. zaproponował Hanoi zmodyfikowany, 14-punktowy plan pokojowy. Obie propozycje zostały odrzucone przez rząd DRW, który 7 stycznia 1966 r. podjął rozmowy z ZSRR w sprawie zwiększenia pomocy wojskowej i gospodarczej dla Wietnamu[665]. W dodatku DRW wykorzystała przerwę w bombardowaniach na odbudowę zniszczeń dokonanych w trakcie poprzednich uderzeń. W efekcie pierwszy rok operacji *Rolling Thunder* nie przyniósł żadnego efektu, nie osiągnięto żadnego z założonych celów, pomimo 55 000 lotów i 43 000 ton zrzuconego ładunku bojowego.

W czasie owej przerwy operacyjnej zarządzonej przez prezydenta Amerykanie dyskutowali nad sposobem dalszego kontynuowania działań w Wietnamie. W Dowództwie Sił Pacyfiku krytykowano gen. Westmorelanda za zbytnie przywiązywanie wagi do działań w Wietnamie Południowym, w tym absorbowanie większości wysiłku lotnictwa na wsparciu wojsk w Wietnamie Południowym, kosztem wysiłku, który mógłby być skierowany na atakowanie celów

---

[663] Tamże.

[664] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 316.

[665] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str.216.

w Wietnamie Północnym. Zwolennikiem zintensyfikowania działań przeciwko DRW był dowódca Dowództwa Sił Pacyfiku, adm. Ulysses S. Grant Sharp[666].

Uderzenia przeciwko DRW wznowiono 31 stycznia 1966 r., ponownie koncentrując się na samodzielnym poszukiwaniu i zwalczaniu celów wzdłuż szlaków komunikacyjnych, na południe od równoleżnika 20° 30'. Począwszy od 6 lutego podjęto też uderzenia przeciwko celom stałym, takim jak lotnisko Dien Bien Phu, a następnie ponownie atakowano cele typowe dla działań z 1966 r. – składy amunicji i uzbrojenia, węzły kolejowe, porty śródlądowe, wybrane zakłady przemysłowe związane z produkcją wojenną.

Jeszcze w listopadzie dokonano podziału terytorium DRW na siedem stref (tzw. *Route Package*). Podział ten miał usprawnić działania w ramach paraliżowania transportu lądowego w Wietnamie Północnym. Odpowiedzialność za prowadzenie samodzielnego poszukiwania i zwalczania środków transportu i atakowanie stałych obiektów związanych z systemem transportowym DRW spoczęła na wyznaczonym rodzaju sił zbrojnych. *Route Package I*, obejmująca południową część DRW przydzielono lotnictwu Wietnamu Południowego i lotnictwu USAF pozostającemu pod operacyjną kontrolą Dowództwa Sił Amerykańskich w Wietnamie Południowym. *Route Package II* (południowo-środkowa część DRW), *Route Package III* (środkowa część DRW) i *Route Package IV* (północno-środkowa część DRW) przyporządkowano Dowództwie Sił Morskich Pacyfiku, operowało tam głównie lotnictwo morskie bazowania pokładowego. *Route Package V* (północno-zachodnia część DRW) oraz Route Package VIA (północna część DRW) przyporządkowano Dowództwu Sił Powietrznych Pacyfiku, natomiast za działania w *Route Package VIB* (północno-wschodnia część DRW) odpowiadało Dowództwo Sił Morskich Pacyfiku[667].

Działania w ramach *Rolling Thunder* w okresie luty-maj 1966 r. były kontynuacją pierwszej fazy operacji, prowadzonej w okresie marzec-grudzień 1965 r. Nadal główny wysiłek kierowano na paraliżowanie systemu transportowego DRW, przy czym przede wszystkim prowadzono samodzielne poszukiwanie i zwalczanie celów wzdłuż szlaków transportowych, wg wprowadzonego podziału na *Route Package*. Po przerwie intensywność działań ponownie narastała powoli. W lutym

---

[666] U.S. Grant Sharp: *Strategy for Defeat: Vietnam in Retrospect*, San Rafael, USA, 1978, str. 115.

[667] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 502.

1966 r. wykonano 2809 wylotów bojowych nad DRW[668]. W marcu 1966 r. wykonano już 4551 lotów bojowych nad DRW[669], w kwietniu 4829 lotów nad DRW, maju 4279 i w czerwcu 7131. Tylko 677 lotów wykonanych w okresie kwiecień-czerwiec 1966 r. było związanych z atakowaniem celów w północnej i północno-środkowej części DRW, w pozostałych z 16 239 lotów nad Wietnamem Północnym wykonanych w okresie kwiecień-czerwiec 1966 r. atakowano cele w środkowej i południowej części DRW[670]. W ciągu całego trzeciego etapu atakowano przede wszystkim cele związane z systemem transportowym DRW (a także w Laosie, wzdłuż tzw. „Drogi Ho Chi Minha") w nadziei na powstrzymanie napływu zaopatrzenia, uzbrojenia, amunicji i ludzi do działającego w Wietnamie Południowym Vietcongu. 12 kwietnia 1966 r. cel na granicy DRW i Laosu po raz pierwszy zbombardowały samoloty B-52 startujące z bazy Guam. 29 bombowców zbombardowało szlaki transportowe w rejonie tzw. przejścia Mu Ghia, na „drodze Ho Chi Minha", czyli na szlaku zaopatrzeniowym Vietcongu prowadzącym przez DRW, Laos i Kambodżę do Wietnamu Południowego[671].

Trzy kolejne etapy działań w ramach operacji *Rolling Thunder*, trwające od marca 1965 r. do czerwca 1966 r. nie przyniosły żadnych rezultatów. Ani jeden z celów strategicznych i operacyjnych nie został osiągnięty. W tym okresie wykonano ok. 75 000 lotów bojowych, przy czym główny wysiłek skierowano na bezpośrednie powstrzymanie napływu zaopatrzenia, uzbrojenia, amunicji i ludzi dla Vietcongu walczącego w Wietnamie Południowym, poprzez paraliżowanie systemu transportowego w Wietnamie Północnym. W tym czasie atakowano też inne cele, takie jak koszary wojskowe, składy uzbrojenia i amunicji, wybrane lotniska (ale nie główne bazy lotnicze). W ograniczonym zakresie atakowano elementy systemu energetycznego (głównie elektrownie), ale nie były to ataki zmierzające do pozbawienia DRW energii elektrycznej na dłuższy czas, lecz jedynie ataki o charakterze ostrzegawczym. W ramach zabezpieczenia własnych działań atakowano też obiekty związane z systemem obrony powietrznej, głównie pozycje dział przeciwlotniczych, posterunki radiolokacyjne i pozycje dywizjonów rakietowych zestawów przeciwlotniczych, nie atakowano natomiast baz lotnictwa myśliwskiego. Pomimo znacznego wysiłku lotnictwa, ani nie powstrzymano napływu materiałów,

---

[668] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 229.

[669] Tamże, str. 238

[670] Tamże, str. 252-255.

[671] Tamże, str. 260.

sprzętu i ludzi do Wietnamu Południowego, ani też nie zmuszono władz DRW do zmiany przyjętego kursu politycznego.

Na tym etapie działań, wiosną 1966 r., zdecydowano się na zniszczenie zapasów materiałów pędnych i smarów (MPS) będących w posiadaniu DRW. Oceniono, że w 1965 r. import ropy naftowej i produktów ropopochodnych do DRW wyniósł 170 000, a głównym dostawcą był ZSRR[672]. DRW nie dysponował własnymi źródłami ropy naftowej, a możliwości przetwórcze były ograniczone, stąd znaczny udział w imporcie przetworzonych już produktów ropopochodnych. Uznano, że zniszczenie zgromadzonych zapasów MPS spowoduje skuteczne sparaliżowanie systemu transportowego państwa, a tym samym całego państwa, bowiem paliwo było potrzebne do ciężarówek transportujących zaopatrzenie przez terytorium DRW (oraz Laosu i Kambodży) do Wietnamu Południowego, a także dla licznych barek i łodzi motorowych szeroko stosowanych w systemie transportowym DRW. Dodatkowo paliwa używano w transporcie kolejowym (większość linii kolejowych nie była zelektryfikowana, stosowano więc lokomotywy spalinowe i parowe), w wojsku do napędu pojazdów oraz dla samolotów myśliwskich. Cały system transportowy, a także lotnictwo myśliwskie czy zmieniające pozycje liczne działa przeciwlotnicze i dywizjony rakietowych zestawów przeciwlotniczych zostałyby praktycznie unieruchomione, gdyby kraj został pozbawiony zapasów MPS. Z pewnością działał tu przykład II wojny światowej, gdy zdecydowane uderzenia w obiekty związane z MPS przeprowadzone w okresie sierpień 1944 r. – marzec 1945 r. spowodowały praktyczny paraliż niemieckiej machiny wojennej. Zniszczenie zapasów paliw miało też być „politycznie bezpieczne", bowiem było niewielkie prawdopodobieństwo by w składach paliw znajdował się personel radziecki lub chiński, którego ewentualne straty spowodowane przez lotnictwo amerykańskie mogłyby dać tym państwom pretekst do bezpośredniej interwencji zbrojnej. Ujemną stroną uderzenia w zapasy MPS należące do DRW był fakt, że największe składy paliw i smarów znajdowały się w silnie bronionych rejonach wokół Hanoi i Hajfongu, których to rejonów dotąd lotnictwo USA nie atakowało. Jednakże 23 czerwca 1966 r. prezydent USA wyraził zgodę na przeprowadzenie uderzeń, celem których było zniszczenie istniejących zapasów MPS DRW[673]. Pierwsze uderzenie w ramach tzw. „kampanii paliwowej" zostało przeprowadzone 29 czerwca 1966 r.[674] Zaatakowano składy paliw w rejonie

---

[672] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 117.

[673] Tamże, str. 118.

[674] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 289, w wielu przypadkach różne źródła podają różne daty – 29 lub 30 czerwca. Jest to efektem różnicy daty pomiędzy Azją Środkową a USA o jeden dzień. W tym przypadku był

Hanoi, Hajfongu, Bac Giang, Don Son, Dong Nham, Nguyen Khe i Viet Tri, a także jeden posterunek radiolokacyjny i jeden most drogowy[675]. Do końca lipca 1966 r. lotnictwo Stanów Zjednoczonych zniszczyło 70 % północnowietnamskich zapasów MPS. Możliwości składów ograniczono ze 185 000 ton do 75 000 ton. Jednocześnie jednak pozostałe zapasy paliw i smarów zostały rozmieszczone przy lotniskach (które nie mogły być atakowane z powodu zakazu prezydenta USA) lub rozproszone w niewielkich, ukrytych składach w 200-litrowych beczkach. W składach tych było od kilkuset do kilkudziesięciu ton MPS. Atakowanie tych składów okazało się zupełnie nieefektywne. Do 11 sierpnia 1966 r. zniszczono tylko ok. 7 % zapasów MPS rozmieszczonych w małych składach, przy znacznym wysiłku lotnictwa[676]. W sierpniu i wrześniu 1966 r. lotnictwo USA ponownie wróciło do atakowania celów związanych z transportem, jednakże prowadzono też uderzenia na cele w bezpośrednim pobliżu Hanoi i Hajfongu, choć składy paliw z coraz mniejszą intensywnością były atakowane do października 1966 r. Zniszczenie znacznych zapasów paliwa okazało się nie mieć większego wpływu na ruch transportów z zaopatrzeniem na południe. Okazało się bowiem, że transport wodny potrzebował mniej paliwa niż transport lądowy (w stosunku do ilości transportowanych towarów), a ogólne potrzeby w zakresie MPS – przy racjonalizacji ruchu transportów, niewielkich przewozach w państwie którego gospodarka była głównie oparta o rolnictwo, a przemysł bardzo słabo rozwinięty – były znacznie mniejsze od potrzeb ocenianych przez Amerykanów. Dodatkowo na tzw. „Drodze Ho Chi Minha" głównym środkiem transportu był tragarz z plecakiem lub z rowerem bądź rikszą, powstałą z równoległego połączenia dwóch rowerów, umożliwiającą transport do 300 kg towarów.

Ogółem w 1966 r. wykonano nad DRW ok. 128 000 lotów bojowych, czyli znacznie więcej niż w 1965 r. (ok. 55 000). Spośród 242 stałych celów z listy Połączonego Komitetu Szefów Sztabów (rozszerzonej z pierwotnej ilości 94 celów) zaatakowano 185 obiektów. Były to głównie mosty kolejowe i drogowe, a także stacje węzłowe, lokomotywownie, warsztaty kolejowe i samochodowe, duże składy paliw, składy amunicji i uzbrojenia, koszary wojskowe. Dodatkowo zaatakowano wiele mniejszych składów paliw (wykrytych w toku równolegle prowadzonych działań

---

jeszcze 29 czerwca w USA, a już 30 czerwca w Wietnamie. Tak dzieje się w przypadku różnych dat podawanych w związku z Wojną w Wietnamie, zwłaszcza, że często źródła nie podają, jaki czas jest w nich stosowany.

[675] Tamże.

[676] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 119-120.

rozpoznawczych) oraz obiektów związanych z obroną powietrzną, w ramach zabezpieczenia własnych działań. Straty lotnictwa amerykańskiego nad DRW (USAF i US Navy) wyniosły 171 samolotów w 1965 r. i 318 samolotów w 1966 r.[677] Rezultatów nadal nie było. Napływ zaopatrzenia do Wietnamu Południowego nie został przerwany, a jeśli nawet zdołano go ograniczyć, to jednak nie spowodowało to zmniejszenia aktywności działań Vietcongu.

Począwszy od stycznia 1967 r. operacja *Rolling Thunder* wkroczyła w swoją przedostatnią fazę. Faza ta trwała do grudnia 1967 r., czyli praktycznie przez cały rok. W tej fazie podjęto bombardowanie celów przemysłowych w DRW w nadziei, że ich zniszczenie spowoduje paraliż państwa i zmusi władze DRW do przyjęcia amerykańskich warunków pokojowych[678]. Jako pierwsza została zbombardowana stalownia Tai Nguyen, ok. 55 km na północ od Hanoi. Stalownię atakowano 10, 11, 16 i 30 marca 1967 r. Ataki trzeba było ponawiać, bowiem w czasie pierwszych dwóch silny ogień artylerii plot uniemożliwił celne bombardowanie. W końcu stalownia została zniszczona, po wykonaniu ponad 300 samolotolotów i zrzuceniu 750 ton bomb[679]. Równolegle trwały też działania polegające na samodzielnym poszukiwaniu i zwalczaniu celów związanych z systemem transportowym. Nowością było użycie samolotów bojowych do atakowania tego typu celów w nocy. Działania nocne rozpoczęto w kwietniu 1967 r.[680] Jednocześnie też zaatakowano stałe cele związane z systemem transportowym państwa w zakazanym dotąd rejonie Hanoi[681]. Uderzenia te koncentrowano głównie na sieciach kolejowych, stacjach rozrządowych, warsztatach naprawy taboru, lokomotywowniach.

Kolejne cele przemysłowe w kwietniu 1967 r. to cementownia w pobliżu Hajfongu, a jednocześnie podjęto ataki na system energetyczny DRW. W okresie marzec-listopad 1967 r. zaatakowano niemal wszystkie elektrownie, hydroelektrownie i stacje transformatorowe. 19 maja wykonano uderzenie na elektrownię w centrum Hanoi, przy użyciu bomb kierowanych AGM-62 *Walleye*, które właśnie weszły do użycia. Zastosowanie tych bomb umożliwiło atakowanie celów na terenach zurbanizowanych, przy zminimalizowaniu niepożądanych strat[682]. Jednocześnie jednak Wietnamczycy rozpoczęli budowę małych elektrowni wodnych

---

[677] Tamże, str. 121.

[678] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 135.

[679] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 57-58.

[680] Tamże, str. 60-61.

[681] Tamże, str. 63.

[682] Tamże, str. 64.

o mocy po ok. 50 kW, decentralizując sieć energetyczną[683]. Takie małe elektrownie były bardzo trudne do zlokalizowania i zaatakowania. Jednocześnie jednak zapotrzebowanie DRW na energię elektryczną było bardzo niewielkie i całkowite sparaliżowanie systemu energetycznego państwa – przy zastosowaniu rozproszenia elektrowni system stał się stosunkowo odporny na uderzenia z powietrza. Pomimo zniszczenia do maja 1967 r. 14 z 20 mniejszych i większych elektrowni i zmniejszeniu produkcji prądu o 87 %, władze DRW nie ugięły się przed Amerykanami, a przemieszczanie ludzi i materiałów zaopatrzeniowych do Wietnamu Południowego trwało nadal[684].

W połowie 1967 roku frustracja z powodu braku rezultatów operacji *Rolling Thunder* była już bardzo znaczna. W sierpniu 1967 r. zaczęto nawet rozważać dywanowe bombardowania największych miast DRW przy użyciu bombowców Boeing B-52[685]. Zamiast tego podjęto atakowanie celów związanych z transportem w zakazanej dotąd strefie buforowej przy granicy z Chińską Republiką Ludową[686]. 24 i 25 października 1967 r. amerykańskie samoloty po raz pierwszy uderzyły na północnowietnamską bazę myśliwską Phuc Yen w rejonie Hanoi. Po raz pierwszy w historii operacji *Rolling Thunder* zezwolono na zbombardowanie bazy myśliwców DRW, co świadczy o znoszeniu kolejnych ograniczeń w atakowaniu celów w Wietnamie Północnym. Uderzenie na Phuc Yen miało na celu ograniczenie aktywności północnowietnamskich samolotów myśliwskich i ograniczenie strat wśród lotnictwa amerykańskiego, operującego nad terytorium DRW[687]. 27 października 1967 r. wykonano uderzenie na stanowisko dowodzenia OP w Bac Mai, także z zamiarem zmniejszenia skuteczności systemu OP DRW.

W obliczu zniszczenia całego niewielkiego przemysłu DRW związanego z możliwościami obronnymi państwa (elektrownie, stalownie, cementowania, zakłady produkcji opon, zakłady remontu samochodów, zakłady remontu taboru kolejowego, zakłady i warsztaty remontujące sprzęt wojskowy i inne zakłady o podobnym przeznaczeniu) w ostatniej fazie działań w ramach operacji *Rolling Thunder* (listopad 1967 r. – marzec 1968 r. ponownie skoncentrowano się na atakowaniu celów

---

[683] Tamże, str. 62.

[684] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 138.

[685] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 82.

[686] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 82.

[687] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 90.

związanych z systemem komunikacji DRW. Do jesieni 1967 r. w DRW zniszczono nawet dwa zakłady produkujące akumulatory (o produkcji 600 ton akumulatorów rocznie) i zakład produkcji opon o śmiesznie małej wydajności – produkcji 30 opon dziennie[688]. W tym momencie w DRW nie było już czego bombardować, a dotychczasowy gigantyczny wysiłek lotnictwa nie przyniósł żadnych rezultatów.

30 stycznia 1968 r. rozpoczęła się duża partyzancka ofensywa „Tet" w Wietnamie Południowym. Partyzanci Vietcongu oraz żołnierze regularnej armii DRW zaatakowali 36 spośród 44 większych miast w Wietnamie Południowym, w tym także stolicę kraju, Sajgon[689]. Ofensywa ta pokazała siłę komunistycznej partyzantki w Wietnamie Południowym i fiasko działań wojsk amerykańskich Wietnamie, w tym szczególnie kompletne niepowodzenie operacji *Rolling Thunder*. Zdjęcia telewizyjne z walk w Sajgonie i w innych miastach zszokowały Amerykanów, a fala protestów społecznych i studenckich w USA osiągnęła swój szczyt. Ofensywa „Tet" była bezpośrednią przyczyną rezygnacji sekretarza obrony USA, Roberta McNamary, który opuścił swój urząd 28 lutego 1968 r. Jego następcą został Clark Clifford[690].

Wreszcie, wobec braku skuteczności uderzeń lotniczych przeciwko DRW, 31 marca 1968 r. prezydent ograniczył wykonywanie lotów przeciwko DRW do samodzielnego poszukiwania i zwalczania obiektów związanych z systemem transportu na obszarze na południe od 20° równoleżnika[691]. Tak zakończyła się operacja *Rolling Thunder*.

**Wpływ działań lotnictwa na osiąganie celów strategicznych operacji**

Operacja *Rolling Thunder* jest przykładem na niewłaściwego użycie sił lotniczych do próby osiągnięcia celów strategicznych. Cele nie zostały osiągnięte, pomimo gigantycznego wprost wysiłku lotnictwa. Główną przyczyną takiego stanu rzeczy był brak możliwości uderzenia w środek ciężkości przeciwnika (w rozumieniu Clausewitza). Jest to modelowy wręcz przykład na to, że nawet całkowite pozbawienie przeciwnika jego potencjału przemysłowego i poważne osłabienie sił zbrojnych nie prowadzi do osiągnięcia celów strategicznych, jeżeli nie zostanie zidentyfikowany środek ciężkości przeciwnika i nie zostanie on zaatakowany.

---

[688] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 145.

[689] Tamże, str. 151.

[690] Tamże.

[691] Tamże, str. 152.

**Czynniki polityczne**

Operacja prowadzona była w szczytowym okresie *Zimnej Wojny*, czyli konfrontacji pomiędzy Blokiem Wschodnim a światem Zachodu, toczonej poniżej poziomu otwartego konfliktu zbrojnego. Celem Związku Radzieckiego, stojącego na czele Bloku Wschodniego, było wówczas poszerzanie strefy wpływów na świecie, co prowadziło do wzrostu potencjału ekonomicznego i surowcowego, kosztem świata zachodniego. Stany Zjednoczone, lider świata zachodniego, uważały działania Bloku Wschodniego za niebezpieczne i szkodliwe. W tej sytuacji celem polityki USA było powstrzymanie ekspansji Bloku Wschodniego, nawet za cenę bezpośredniego zaangażowania Sił Zbrojnych w lokalny konflikt zbrojny. Obrona Republiki Wietnamu przed komunistami miała właśnie na celu powstrzymanie poszerzania strefy wpływów przez Związek Radziecki i sprzymierzoną z nim (wówczas) Chińską Republiką Ludową.

Główną troską politycznego i wojskowego przywództwa Stanów Zjednoczonych było takie prowadzenie działań zbrojnych w Indochinach, by nie doszło do eskalacji konfliktu – do bezpośredniego zaangażowania militarnego Chin lub/i Związku Radzieckiego, co mogło prowadzić do katastrofalnego w skutkach konfliktu światowego. Z tego powodu nigdy nie rozpatrywano lądowego ataku i okupacji terytorium DRW w celu przecięcia napływu zaopatrzenia dla partyzantów Vietcongu działających w Wietnamie Południowym. Co więcej, wszystkie zainteresowane strony konfliktu miały świadomość, że do takiej interwencji nie dojdzie. Pozwoliło to DRW na rezygnację z tworzenia lądowej obrony granic kraju, a co za tym idzie – koncentracji wojsk na granicy z Wietnamem Południowym i wystawiania wojsk na ryzyko poważnych strat w wyniku uderzeń lotniczych.

Ryzyko sprowokowania Chińskiej Republiki Ludowej czy Związku Radzieckiego do bezpośredniej interwencji zbrojnej powodowało, że przywódcy polityczni nałożyli na dowódców wojskowych liczne ograniczenia związane z użyciem sił zbrojnych. O tym, że ryzyko takie było poważne, świadczy kilka incydentów, w wyniku których sprowokowano ostrą reakcję ZSRR. Na przykład 2 czerwca 1967 r. amerykańskie samoloty ostrzelały radziecki statek handlowy Turkmenistan w porcie w Hajfongu, co wywołało ostry protest Rosjan[692]. W tej sytuacji przywódcy polityczni pozostawili sobie prawo do decydowania jak prowadzić działania bojowe przeciwko DRW, w znacznym stopniu ingerując w ich przebieg aż do poziomu taktycznego (zatwierdzanie celów do zaatakowania przez prezydenta,

---

[692] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 75.

co np. ograniczało działania w ramach obezwładniania obrony powietrznej w rejonie działań lotnictwa – np. zakaz atakowania lotnisk lotnictwa myśliwskiego DRW).

Dodatkowo ograniczenia polityczne miały też inny cel. Przywódcy USA starali się ograniczyć straty wśród ludności cywilnej DRW, a szczególnie wśród kobiet, dzieci i starców, by nie zrażać do swej polityki światowej i wewnętrznej opinii publicznej. W tym celu zakazywano atakowania domów i obiektów użyteczności publicznej, a także celów wojskowych, ale położonych wewnątrz terenów zurbanizowanych[693].

Wspomniane ograniczenia nałożone przez wojskowych na polityków miały bardzo poważny wpływ na prowadzenie działań militarnych oraz na ich rezultaty. Przez cały okres trwania operacji, ograniczenia nałożone przez polityków, zmniejszały skuteczność działań lotniczych i wymuszały defensywną postawę załóg lotniczych[694]. Funkcjonowały dwa rodzaje ograniczeń – geograficzne i operacyjne. Pierwsze określały, w której części terytorium DRW mogą być atakowane cele naziemne a także w jakich strefach nad DRW w ogóle nie wolno wykonywać lotów. Drugie określały, jakie cele i w jakich okolicznościach można atakować, a jakich obiektów stanowczo atakować nie wolno. Dodatkowo każdorazowe zatwierdzanie celów oraz przydziały limitów wysiłku na samodzielne poszukiwanie i zwalczanie celów transportowych powodowało, że system transportowy DRW nie mógł być całkowicie obezwładniony[695]. Atakowano na przykład jeden most, pozostawiając nietknięty most na równoległej, alternatywnej drodze. Dodatkowo zakaz atakowania lotnisk lotnictwa myśliwskiego i niektórych pozycji rakietowych zestawów przeciwlotniczych wystawiał amerykańskie załogi na ryzyko zestrzelenia i niepotrzebnie powiększał straty.

Innym istotnym czynnikiem politycznym był ustrój polityczny przeciwnych stron. W Stanach Zjednoczonych był ustrój demokratyczny i kierownictwo państwa oraz sił zbrojnych musiało się liczyć z własną opinią publiczną. Przedłużający się konflikt wywołał silny sprzeciw społeczeństwa, opór wobec powołania do wojska i liczne wystąpienia studentów. Wymienione czynniki mogły zaszkodzić Partii Demokratycznej (reprezentowanej przez prezydenta Lyndona B. Johnsona) i w istocie stały się powodem przegranej tej partii w jesiennych wyborach prezydenckich w 1968 r. Zupełnie inna sytuacja panowała natomiast w Demokratycznej Republice

---

[693] R.J. Drake: *The Rules of Defeat: The Impact of Aerial Rules of Engagement on USAF Operations In North Wietnam, 1965-1968*, Maxwell, USA, 1992, str. 7-8.

[694] Tamże, str. 4-5.

[695] Tamże, str. 10.

Wietnamu. Wbrew nazwie nie było to państwo demokratyczne lecz autorytarne, a wg niektórych ocen – totalitarne. Opinia społeczeństwa nie miała najmniejszego wpływu na działania władz DRW. Wszelkie próby sprzeciwu były surowo tłumione, zaś aparat propagandowo-polityczny DRW dbał o wysokie morale społeczeństwa i sił zbrojnych. Dlatego właśnie działania lotnictwa Stanów Zjednoczonych nie mogły złamać morale ludności DRW. Np. niszczenie sieci energetycznej, co m.in. miało utrudnić życie obywateli DRW, w ogóle nie wpływało na postawę władz państwowych.

Istotnym czynnikiem mającym wpływ na działania wojenne w Indochinach był fakt ścisłego sojuszu politycznego i militarnego Demokratycznej Republiki Wietnamu ze Związkiem Radzieckim i z Chińską Republiką Ludową. W latach 1965-1968, czyli w okresie trwania operacji Rolling Thunder, radziecka i chińska pomoc dla DRW wyniosła łącznie 600 000 mln USD pomocy ekonomicznej i 1 miliard USD pomocy wojskowej, wg ówczesnego kursu dolara amerykańskiego[696].

**Czynniki militarne**. Najważniejszym czynnikiem militarnym była znaczna przewaga sił Stanów Zjednoczonych nad siłami Demokratycznej Republiki Wietnamu, tak ilościowa, jak i techniczna. Jednakże przewaga ta była w znacznym stopniu neutralizowana przez wiele różnych czynników. Najważniejszy z nich to fakt, że Stany Zjednoczone, utrzymujące siły w gotowości do odparcia ewentualnej agresji państw Bloku Wschodniego w różnych częściach świata (głównie w Europie, ale także w Korei Południowej) mogły dysponować jedynie niewielką częścią swojego potencjału bojowego. Drugi ważny czynnik to możliwości w zakresie bazowania sił lotniczych w rejonie konfliktu.

Nie ma sensu porównywać sił lądowych, bowiem w ciągu całej operacji *Rolling Thunder* była to konfrontacja pomiędzy siłami lotniczymi USA należącymi do Sił Powietrznych i lotnictwa Marynarki Wojennej, a systemem obrony powietrznej DRW.

Amerykańskie siły lotnicze biorące udział w operacji *Rolling Thunder* były dość znaczne. Na przykład na początku 1966 r. w Wietnamie Południowym bazowało 536 samolotów i śmigłowców Sił Powietrznych i 205 samolotów bazowało w Tajlandii[697]. Podobne siły utrzymywano przez cały okres operacji *Rolling Thunder*. Do powyższych sił należy doliczyć lotniskowce operujące w Zatoce Tonkińskiej oraz

---

[696] R. A. Pape: *Bombing to Win. Air Power and Coercion In War*, Ithaca, USA i Londyn, Wielka Brytania, 1996, str. 193.

[697] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 230.

ich skrzydła lotnicze. Z reguły do dyspozycji było dodatkowych 50-150 samolotów bojowych (uderzeniowych i myśliwskich).

Tabela 3.16. *Liczba samolotów USAF w Tajlandii i Wietnamie Południowym w latach 1965-1968*[698].

| **Stan na 30 czerwca roku:** | **Razem wszystkich** | **W tym typu:** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **F-105** | **F-4** | **B-52** |
| **1965** | 460 | 79 | 18 | - |
| **1966** | 889 | 126 | 188 | - |
| **1967** | 1429 | 129 | 182 | 10 |
| **1968** | 1768 | 108 | 218 | 28 |

Tabela 3.17. *Liczba samolotów US Navy i USMC na pokładach lotniskowców operujących w Zatoce Tonkińskiej w latach 1965-1968*[699].

| Stan na 30 czerwca roku: | Razem wszystkich | W tym typu: | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A-1 | A-4 | A-6 | A-7 | F-4 | F-8 |
| 1965 | 396 | 48 | 120 | 12 | - | 24 | 72 |
| 1966 | 520 | 60 | 156 | 12 | - | 48 | 48 |
| 1967 | 544 | 36 | 156 | 48 | - | 72 | 72 |
| 1968 | 516 | - | 132 | 36 | 48 | 72 | 60 |

W toku całej operacji *Rolling Thunder* wykonano blisko pół miliona samolotolotów związanych z atakami obiektów na terenie DRW[700]. Samych tylko lotów samolotów bojowych wykonano 310 500, z czego ok. 166 000 wykonały samoloty Sił Powietrznych (USAF), a pozostałe 144 500 lotów bojowych wykonały samoloty pokładowe Marynarki Wojennej (US Navy), startujące z lotniskowców

---

[698] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 308.

[699] Dane oszacowane na podstawie informacji o składach skrzydeł lotniczych bazujących na lotniskowcach operujących w Zatoce Tonkińskiej w okresie Wojny Wietnamskiej, informacje te podaje Biuro Historyczne Marynarki Wojennej USA na stronie:
http://www.history.navy.mil/branches/ordbat.htm, 25 lipca 2007 r.

[700] Łącznie z wylotami samolotów zabezpieczających działania bojowe – tankowców powietrznych, samolotów rozpoznawczych i walki radioelektronicznej, śmigłowców ratowniczych. Niektóre z nich nie wlatywały nad terytorium DRW, stąd to enigmatyczne sformułowanie.

operujących w Zatoce Tonkińskiej[701]. Jest to więc gigantyczny wysiłek sił lotniczych, wiele państw świata nie byłoby w stanie przeprowadzić operacji powietrznej na taką skalę.

Obrona przeciwlotnicza DRW była jednak też stosunkowo silna, co w znacznym stopniu utrudniało wykonywanie zadań przez amerykańskie lotnictwo uderzeniowe. W przededniu rozpoczęcia operacji *Rolling Thunder*, w lutym 1965 r., DRW dysponował 943 artyleryjskimi środkami plot różnych kalibrów, przy czym ok. połowy z nich to nkm kal. 14,5 mm oraz działa kal. 37 mm, natomiast druga połowa to działa kal. 57 i 85 mm[702]. Jednocześnie DRW dysponowało jednym pułkiem myśliwskim wyposażonym w 35 samolotów MiG-15 i MiG-17. Siły te były zabezpieczane przez co najmniej 44 posterunki radiolokacyjne, przy czym liczba posterunków radiolokacyjnych w maju 1965 r. wzrosła do 66[703]. W lipcu 1965 r. liczba dział i nkm przeciwlotniczych broniących DRW wzrosła do 2945, w tym 920 działek o kal. 23 i 37 mm, 1386 to działa o kalibrach 57, 85 i 100 mm, natomiast nkm kal. 12,7 i 14,5 mm było 639. W końcu września 1965 r. liczba sztuk lufowej broni przeciwlotniczej wzrosła do 4 159, w tym 1183 działka o kal. 23 i 37 mm, 1747 dział o kalibrze 57, 85 i 100 mm oraz 1229 nkm kal. 12,7 i 14,5 mm[704].

14 lipca 1965 r. działania powietrzne sił USA nad DRW wkroczyły w nową fazę – tego dnia rakietowy zestaw przeciwlotniczy S-75 *Dźwina* zestrzelił pierwszy amerykański samolot, F-4C *Phantom II*[705]. W kwietniu 1966 r. liczba pozycji systemu S-75 *Dźwina* przekroczyła 100, przy czym więcej dywizjonów rozlokowano w południowej części kraju (na południe od 20° równoleżnika), w pobliżu atakowanych węzłów komunikacyjnych[706].

Jak z tego wynika, silnemu lotnictwu uderzeniowemu przeciwstawiono coraz bardziej rozbudowany system obrony powietrznej. Bezpośrednie porównanie sił nie jest więc możliwe. Siły zbrojne DRW, a szczególnie Siły Powietrzne, były rozbudowywane dość jednowymiarowo – przede wszystkim inwestowano

---

[701] J. Schlight: *A War Too Long. The USAF In Southeast Asia 1961-1975*, Waszyngton, 1996, str. 53.

[702] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 141.

[703] Tamże.

[704] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 186.

[705] Praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 498.

[706] J. Van Staaveren: *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002, str. 241.

w rozbudowę systemu obrony powietrznej oraz w zwiększanie ilości i poprawianie jakości licznej broni przeciwlotniczej. Szczególnie w dziedzinie stacji radiolokacyjnych oraz rakietowych zestawów przeciwlotniczych Siły Zbrojne DRW używały najnowszego sprzętu produkcji radzieckiej i chińskiej. W toku operacji, w miarę szkolenia załóg, wprowadzano też nowoczesne samoloty bojowe, jakimi były wówczas MiG-21, które uzupełniły stosowane dotąd pozornie przestarzałe, ale odnoszące sukcesy w walce MiG-17.

Co ciekawe, Amerykanie w czasie operacji Rolling Thunder nie podjęli próby uprzedniego wywalczenia powietrznej przewagi przed rozpoczęciem właściwej fazy działań ofensywnych. Obezwładnianie systemu OP prowadzono wyłącznie w ramach zabezpieczenia własnych działań[707]. Działania te były chaotyczne i prowadzone doraźnie, a techniki obezwładniania systemu OP oraz środki walki radioelektronicznej dopiero rozwijano[708]. W toku operacji działania związane z obezwładnianiem systemu OP były stopniowo intensyfikowane. Na przykład w 1967 r. Siły Powietrzne USA (USAF) odpaliły w Wietnamie aż 1233 kierowanych przeciwradiolokacyjnych pocisków rakietowych AGM-45 *Shrike*[709].

Brak podjęcia działań, zmierzających do wywalczenia przewagi powietrznej, prowadził do zwiększenia strat amerykańskich sił lotniczych nad DRW. Tylko Siły Powietrzne (USAF) straciły w toku operacji Rolling Thunder 526 samolotów, z czego 54 zestrzelone przez przeciwlotnicze zestawy rakietowe, 42 przez samoloty myśliwskie DRW, a pozostałe przez lufową artylerię przeciwlotniczą lub zostały utracone z innych przyczyn[710].

Celność bombardowania w okresie operacji *Rolling Thunder* pozostawiała wiele do życzenia. Najczęściej cele atakowano z lotu nurkowego przy wprowadzeniu na wysokości 2000 m i przy dobrej pogodzie 75 % bomb lokowano w kole o promieniu 130 m od celu. Jednak kiedy pogoda była nieco gorsza (co w Indochinach zdarzało się dość często), średnie uchylenie bomb wynosiło 500-600 m[711]. Kolejna sprawa to fakt niedostosowania samolotów USAF i US Navy do atakowania celów naziemnych w trudnych warunkach atmosferycznych i w nocy.

---

[707] Problemu tego nie dostrzega wielu autorów zachodnich. Na problem ten zwrócił natomiast uwagę J. Gotowała w opracowaniu: *Zarys historii lotnictwa*, Warszawa, 2004 r., str. 232.

[708] J. Gotowała: *Zarys historii lotnictwa*, Warszawa, 2004 r., str. 233-246.

[709] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 105.

[710] J. Schlight: *A War Too Long. The USAF In Southeast Asia 1961-1975*, Waszyngton, 1996, str. 53.

[711] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 113.

Samoloty te były przede wszystkim przeznaczone do wykonywania uderzeń z wykorzystaniem broni jądrowej i tak też szkolono ich załogi. Do szkolenia z użyciem broni konwencjonalnej przywiązywano mniejszą wagę. Nie istniały urządzenia do obserwacji w podczerwieni montowane dziś powszechnie w zasobnikach celowniczych, umożliwiających atakowanie celów naziemnych bez ich wzrokowej widzialności. Podejmowano próby działań nocnych, ale były one mało skuteczne. USAF poradziło sobie z poszukiwaniem i zwalczaniem środków transportu w nocy poprzez wykorzystanie samolotów AC-130 *Gunship*, wyposażonych w urządzenia do obserwacji w podczerwieni (pierwsze zadania wykonane w końcu września 1967 r.)[712], natomiast w US Navy powstała odmiana samolotu A-6C *Intruder*, wyposażona w system do obserwacji w podczerwieni TRIM (*Trails/Roads Interdiction Multi-sensor* – wieloczujnikowy system do niszczenia środków transportu na szlakach kolejowych i drogowych). Po raz pierwszy weszła ona jednak do akcji w maju 1970 r., już po zakończeniu operacji *Rolling Thunder*[713].

Pod koniec 1965 r. pojawił się nowy problem. Jeszcze w pierwszej połowie 1965 r. w Stanach Zjednoczonych przerwano produkcję zwykłych bomb konwencjonalnych. Produkowano jedynie bomby kasetowe i kierowane pociski rakietowe (AGM-12 *Bullpup*), jednocześnie polegając głównie na uzbrojeniu jądrowym. Posiadane zapasy bomb Mk82 (225 kg) i Mk83 (445 kg), a także bomb o wagomiarze 340 kg zaczęły się wyczerpywać. W tej sytuacji trzeba było odkupić od sojuszników z NATO 18 000 sztuk bomb konwencjonalnych, za cenę wyższą od ceny, po której je wcześniej im sprzedano. Pomimo to, pod koniec 1965 r. samoloty zaczęły wykonywać loty z ładunkiem bomb mniejszym, od optymalnego dla danego celu[714].

W okresie operacji *Rolling Thunder* stosowano przede wszystkim amunicję niekierowaną – bomby, kasety bombowe i niekierowane pociski rakietowe. W ograniczonych ilościach, w ciągu całej operacji *Rolling Thunder*, stosowano pociski AGM-12 *Bullpup*, wyposażone w prosty, radiokomendowy układ kierowania. W sierpniu 1967 r. po raz pierwszy użyto nowej bomby kierowanej telewizyjnie AGM-62 *Walleye* i odtąd stosowano ją do niszczenia szczególnie ważnych celów położonych na obszarach zurbanizowanych. Do końca 1967 r. USAF zrzuciło

---

[712] R.F. Dorr, C. Bishop: *Vietnam Air War Debrief. The Story of the Aircraft, the Battles and the Pilots who Fought*, Londyn, 1996, str. 109.

[713] R.F. Dorr: *Grumman A-6 Intruder*, Londyn, 1987, str. 129.

[714] Tamże, str. 114.

22 bomby tego typu, kolejne użyła US Navy. Bomby Walleye stosowano w toku dalszej części operacji Rolling Thunder, także na ograniczoną skalę[715].

**Czynniki środowiskowe.** Położenie geograficzne rejonu konfliktu w strefie monsunowej wilgotnej powodowało, że pogoda nie zawsze sprzyjała działaniom lotniczym. Średnia wilgotność w ciągu roku utrzymuje się na poziomie 84%. Roczny opad sięga od 1200 do 3000 mm, a roczne temperatury wynoszą od 5°C do 37°C[716]. Powoduje to częste występowanie opadów i pełnego zachmurzenia o stosunkowo niskich podstawach chmur, co utrudnia wykonanie ataku na cel naziemny przy wzrokowej metodzie celowania, szczególnie z lotu nurkowego.

Amerykańskie bazy lotnictwa taktycznego były położone w Wietnamie Południowym oraz w Tajlandii. Średnia odległość ze środkowej części Wietnamu Południowego do środkowej części Wietnamu Północnego wynosi ok. 900-1000 km, zaś odległość z baz w Tajlandii do środkowej części Wietnamu Północnego wynosi 450-600 km. W tej sytuacji samoloty lotnictwa taktycznego były zmuszone do korzystania z pomocy samolotów tankowania powietrznego. Jednakże tankowanie w powietrzu nie było niczym niezwykłym w Siłach Powietrznych i w lotnictwie Marynarki Wojennej USA. Załogi lotnicze były dobrze przygotowane do uzupełniania paliwa w locie i nie nastręczało im to trudności. Jednakże problem ten powodował konieczność zaangażowania większych sił lotniczych, co podnosiło koszty prowadzenia działań wojennych.

Bardzo ważnym czynnikiem była sama struktura społeczeństwa DRW. Spośród ludności DRW liczącej w 1970 r. ok. 35 milionów, tylko 10 % mieszkało w miastach, a 90 % to ludność wiejska[717]. Studium Pentagonu przygotowane na potrzeby Komisji Obrony Senatu USA w 1972 r. stwierdza, że w 1965 r. tylko 12 % Globalnego Produktu Narodowego DRW wynoszącego 1,6 miliarda USD pochodziło z produkcji przemysłowej, pozostała część to produkcja rolnicza, usługi i eksport surowców[718]. Demokratyczna Republika Wietnamu była więc krajem wyjątkowo słabo rozwiniętym, zupełnie uniezależnionym od produkcji przemysłowej, sieci energetycznej czy rozbudowanego systemu transportowego. 9/10 ludności kraju

---

[715] R.F. Dorr, C. Bishop: *Vietnam Air War Debrief. The Story of the Aircraft, the Battles and the Pilots who Fought*, Londyn, 1996, str. 105.

[716] Informacje ze strony internetowej: http://www.transazja.pl/vn-2-art552.html, 20 lipca 2007 r.

[717] R. A. Pape: *Bombing to Win. Air Power and Coercion In War*, Ithaca, USA i Londyn, Wielka Brytania, 1996, str. 195.

[718] Praca zbiorowa: *Bombing As a Policy Tool In Vietnam: Effectiveness, Staff Study Based on Pentagon Papers*, Waszyngton, 1972. Dostępne na oficjalnej stronie internetowej Biura Historycznego Marynarki Wojennej USA pod adresem: http://www.history.navy.mil/library/online/bombing_tool.htm.

mieszkająca na wsiach (w większości niezelektryfikowanych) w ogóle nie odczuwała skutków amerykańskich bombardowań, bowiem niemal wszystko, co było im potrzebne do życia wytwarzane było przez nich samych, a nieliczne towary przemysłowe (głównie tekstylia) były sprowadzane głównie z Chin, w ramach pomocy gospodarczej.

**Czynniki teoretyczno-doktrynalne**. W czasie operacji *Rolling Thunder* realizowano trzy odmienne koncepcje prowadzenia operacji. Pierwszą, zwaną *Schelling Strategy*, forsowali cywilni urzędnicy z otoczenia prezydenta: sekretarz obrony Robert McNamara, jego asystent John McNaughton, dyrektor CIA John Mącone, ambasador USA w Wietnamie Południowym Henry Cabot Lodge, zastępca doradcy ds. bezpieczeństwa narodowego Walt W. Rostow oraz asystent sekretarza stanu William Bundy. Spośród dowódców wojskowych koncepcję tą popierał gen. Maxwell Taylor, przewodniczący Połączonego Komitetu Szefów Sztabów[719]. Koncepcja ta polegała na stopniowej eskalacji działań tak pod względem geograficznym, jak i pod względem atakowanych obiektów. Miała to być swoista demonstracja siły, zmierzająca do zademonstrowania Hanoi możliwości bojowych sił lotniczych USA. Sama groźba zniszczenia potencjału przemysłowego, transportowego i energetycznego kraju miała skłonić przywódców DRW do przyjęcia amerykańskich (stosunkowo ograniczonych) żądań, zaprzestania wspierania partyzantki Vietcongu w Wietnamie Południowym i zaprzestania jej zaopatrywania. Koncepcję tą realizowano w pierwszych fazach operacji Rolling Thunder, do jesieni 1966 r.

Druga koncepcja nazywana *Douhet Strategy* polegała na zdecydowanych uderzeniach skierowanych przeciwko potencjałowi przemysłowemu, transportowemu i energetycznemu Stanów Zjednoczonych. Koncepcję tą popierali przede wszystkim dowódcy Sił Powietrznych USA: kolejni szefowie sztabu USAF – gen. Curtis E. LeMay i jego następca John P. McConnell, a także ich podwładni[720]. Koncepcją tą realizowano od wiosny 1967 r. do wiosny 1968 r., kiedy to operacja *Rolling Thunder* straciła swój impet i została faktycznie zakończona.

Trzecia koncepcja, zwana *Interdiction Strategy* lub *Denial Strategy* polegała na fizycznym sparaliżowaniu sieci transportu na terenie DRW i wstrzymaniu ruchu materiałów i ludzi na tzw. *Drodze Ho Chi Minha*, głównie poprzez samodzielne poszukiwanie i zwalczanie środków transportu, a także poprzez atakowanie celów stałych związanych z systemem transportowym państwa. Zwolennikami tej koncepcji

---

[719] R. A. Pape: *Bombing to Win. Air Power and Coercion In War*, Ithaca, USA i Londyn, Wielka Brytania, 1996, str. 178.

[720] Tamże, str. 180.

byli przede wszystkim dowódcy wojsk lądowych: następca (od sierpnia 1964 r.) gen. Taylora na stanowisku szefa Połączonego Komitetu Szefów Sztabów gen. Earle G. Wheeler, szef sztabu US Army gen. Harold K. Johnson, dowódca PACAF adm. Ulisses Grant Sharp oraz dowódca sił USA w Wietnamie Południowym, gen. William C. Westmoreland[721]. Koncepcja ta była realizowana w ciągu całego okresu trwania operacji *Rolling Thunder*, równolegle z realizacją wcześniej wymienionych koncepcji prowadzenia operacji.

**Osiągnięte efekty, jakie czynniki i w jaki sposób się do tego przyczyniły**

Trzeba o razu stwierdzić, iż pomimo gigantycznego wysiłku amerykańskiego lotnictwa w toku operacji *Rolling Thunder* celów strategicznych nie zrealizowano. Główną tego przyczyną był brak zidentyfikowania środków ciężkości przeciwnika i w konsekwencji brak uderzenia na te środki ciężkości.

Żadna z opisanych w poprzednim podrozdziale koncepcji działania w toku operacji *Rolling Thunder* nie przewidywała dokonania uderzenia w zidentyfikowane środki ciężkości. Rząd DRW nie obawiał się zniszczenia swojego potencjału przemysłowego, bo go po prostu nie było. Wszelkie niezbędne towary przemysłowe, a zapotrzebowanie na nie było niewielkie, otrzymywano w ramach pomocy od Związku Radzieckiego, Chińskiej Republiki Ludowej oraz innych państw socjalistycznych. Nie obawiano się też uderzeń w system energetyczny państwa, bowiem zapotrzebowanie na prąd też było niewielkie – przemysł niemal nie istniał, zaś większość ludności kraju mieszkała w niezelektryfikowanych wioskach. Transport kolejowy korzystał głównie z lokomotyw parowych i spalinowych, zaś oświetlenie ulic czy zasilanie mieszkań prywatnych w miastach nie stanowiło problemu – ludność DRW była przygotowana na znoszenie takich niedogodności, a w państwie niedemokratycznym sprzeciw ludności w obliczu trudnej sytuacji bytowej i tak nie miał znaczenia – nie powodował zmiany stanowiska władz państwowych. Także uderzenie w materiały pędne i smary trafiło w próżnię, bowiem niewielkie zapotrzebowanie DRW na te materiały mogło być zaspokojone z wykorzystaniem niewielkich, rozproszonych składzików MPS, trudnych do wykrycia i zniszczenia. I wreszcie system transportu – sieć dróg lądowych i wodnych w DRW była wykorzystywana w niewielkim tylko stopniu – przepustowość tych dróg znacznie przekraczała potrzeby w zakresie transportu materiałów i ludzi. W tej sytuacji stopniowe niszczenie szlaków i środków transportu ograniczało w pewnym stopniu możliwości transportowe państwa, ale wciąż pozostawały one większe od potrzeb.

---

[721] Tamże, str. 181.

Jeżeli chodzi o zaopatrywanie partyzantki Vietcongu w Wietnamie Południowym to siły te, liczące średnio ok. 200 000 ludzi, potrzebowały zaledwie ok. 380 ton zaopatrzenia dziennie[722]. Wynikało to z faktu, że jako piesza partyzantka niemal nie potrzebowali oni materiałów pędnych i smarów (dysponowali tylko nielicznymi pojazdami) oraz w ogóle nie potrzebowali amunicji i części zamiennych dla ciężkiego uzbrojenia, którego nie posiadali. Dodatkowo istniała możliwość pozyskania znacznej części potrzebnego zaopatrzenia (głównie żywności, a także ubrań, butów i materiałów opatrunkowych) od ludności Wietnamu Południowego, która wspierała partyzantów Vietcongu bądź z przekonania, bądź ze strachu. Ocenia się więc, że zaopatrzenie, które musiało dotrzeć z DRW dla partyzantki Vietcongu nie przekraczało 50 ton dziennie[723]. Powstrzymanie transportu 50 ton materiałów dziennie (16 trzytonowych ciężarówek, ale i tak większość towarów transportowali tragarze) przez lotnictwo, które w dodatku ma problemy z poszukiwaniem celów w nocy i w trudnych warunkach atmosferycznych oraz ma ograniczoną liczbę wylotów do dyspozycji jest po prostu niemożliwe.

Spośród pozostałych czynników, które miały znaczący wpływ na przebieg operacji należy wymienić:

- brak podjęcia walki o przewagę powietrzną przed rozpoczęciem właściwych działań co powiększało straty;
- ograniczenia polityczne, które w poważny sposób zmniejszały skuteczność uderzeń lotniczych oraz wystawiały załogi na niebezpieczeństwo, także zwiększając straty;
- nieprzygotowanie sił lotniczych USA do prowadzenia konwencjonalnych działań zbrojnych, a szczególnie w trudnych warunkach atmosferycznych i w nocy;
- stopniowa eskalacja działań, co prowadziło do rozproszenia wysiłków, zdecydowane i silne uderzenie przynosi zazwyczaj bardziej pożądane efekty.

Nie zmienia to faktu, że tylko uderzenie w zidentyfikowane, rzeczywiste środki ciężkości mogło przynieść pożądane efekty. Można jedynie podjąć próbę ich zidentyfikowania. Przyjmując założenie, że głównym środkiem ciężkości DRW była zależność od pomocy dostarczanej z ChRL i ZSRR. W latach 70., kiedy stosunki między Chinami a Związkiem Radzieckim uległy drastycznemu pogorszeniu i kiedy pomoc

---

[722] Tamże, str. 192.

[723] Tamże.

z ZSRR docierała jedynie drogą morską, a pomoc Chin została w ogóle wstrzymana, sytuacja DRW uległa znacznemu pogorszeniu. Jednak w okresie operacji *Rolling Thunder* tak zidentyfikowany środek ciężkości pozostawał poza zasięgiem Sił Zbrojnych USA.

Poszukując środka ciężkości metodą *Kręgów Wardena*, od razu dostrzegamy, że tym środkiem ciężkości mogło być przywództwo DRW. Gdyby za cel wzięto przywódców komunistycznego państwa, strach o własne życie (tak u atakowanych, jak i ewentualnych następcach po zabitych) mógłby mieć znaczny wpływ na podejmowane decyzje. W *Kręgach Wardena* na drugim miejscu znajdują się źródła materiałów niezbędnych do przetrwania, ale tu właśnie pojawia się nam wszechstronna pomoc gospodarcza i wojskowa napływająca do DRW od sojuszników. Na trzecim miejscu jest infrastruktura – jak powiedziałem nie będąca środkiem ciężkości DRW, a pomimo to zaciekle atakowana, na czwartym – ludność kraju, która w przypadku jej rozproszenia na terenach wiejskich, nie mogła być celem dla lotnictwa, a na piątym – siły zbrojne, które jednak nie musiano utrzymywać w wysokiej gotowości (poza systemem OP oczywiście), bowiem wszyscy zdawali sobie sprawę z faktu, że ani USA, ani Wietnam Południowy nie zdecyduje się na lądową agresję na Wietnam Północny. Warto zwrócić uwagę, że w DRW atakowano wszystkie elementy – infrastrukturę (sieć transportową, zapasy MPS, przemysł), próbowano oddziaływać na ludność poprzez niszczenie sieci energetycznej oraz siły zbrojne (atakowano elementy systemu OP, ale także koszary i składy wojsk) – które nie były środkiem ciężkości przeciwnika. Nie próbowano natomiast, w obawie o konsekwencje polityczne, atakować jedynego środka ciężkości możliwego do zaatakowania – przywództwa państwa. Jest to drastyczny przykład na to, że każda operacja z udziałem sił lotniczych powinna być poprzedzona właściwym zidentyfikowaniem środka ciężkości przeciwnika, w celu uderzenia w ten środek ciężkości.

### 3.4. Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko DRW w 1972 r. – operacja *Linebacker I* i *II*

Operacje *Linebacker* to kolejne, tym bardziej udane próby zmuszenia DRW do wstrzymania zaangażowania militarnego tego państwa w wojnę partyzancką w Wietnamie Południowym. Tym razem jednak wojna w Republice Wietnamu (Wietnamie Południowym) wkroczyła w nową fazę, bowiem komuniści przeszli od działań partyzanckich do działań regularnych wojsk DRW. Działania partyzanckie osiągnęły już częściowo swoje cele. Przede wszystkim przedłużające się zaangażowanie militarne Stanów Zjednoczonych wywołało zniecierpliwienie

amerykańskiej opinii publicznej, która w wyborach prezydenckich jesienią 1968 r. zagłosowała na prezydenta Richarda Nixona. Prezydent Nixon miał własną koncepcję stopniowego wycofania Stanów Zjednoczonych, poprzez program „wietnamizacji" wojny. Polegał on na zwiększeniu pomocy dla sił porządkowych i wojska Republiki Wietnamu (wraz z dostawami nowoczesnego uzbrojenia), by móc stopniowo przekazać im odpowiedzialność za bezpieczeństwo kraju. Dzięki temu wojska amerykańskie mogły zostać stopniowo z Wietnamu wycofane, co sukcesywnie czyniono. W szczytowym okresie pod koniec 1968 r. liczba amerykańskich żołnierzy w Wietnamie Południowym przekroczyła 540 000, ale już w końcu 1971 r. było ich zaledwie 140 000[724].

Pomimo to w wojnie partyzanckiej w Wietnamie Południowym zarysowała się stagnacja. O ile w 1968 r. – wg ocen amerykańskich – Vietcong kontrolował terytorium Wietnamu Południowego zamieszkałego przez 28 % ludności tego kraju, to w końcu 1971 r. liczba ta spadła do zaledwie 3 %. W tej sytuacji uznano, że dalsze kontynuowanie walki o zjednoczenie Wietnamu metodami wyłącznie partyzanckimi nie będzie prowadziło do osiągnięcia celu. Ponadto, zgodnie z teoriami klasyków wojny partyzanckiej, Mao Tse Donga i Ernesta „Che" Guevary, na pewnym etapie wojny partyzanckiej, po osłabieniu przeciwnika, siły rewolucyjne muszą przejść do działań regularnych, by ostatecznie przechwycić władzę w państwie[725]. Wiosną 1972 r. władze Hanoi, a szczególnie I sekretarz KC Komunistycznej Partii Indochin[726] Le Duan[727] i minister obrony gen. Vo Nguyen Giap, zdecydowały się na przejście od wojny partyzanckiej do działań regularnych, w celu ostatecznego obalenia władz Republiki Wietnamu w Sajgonie i zjednoczenia państwa[728]. W tym celu, 30 marca 1972 r., Demokratyczna Republika Wietnamu dokonała otwartej agresji zbrojnej na Republikę Wietnamu – ok. 125 000 żołnierzy DRW, przy wsparciu czołgów i artylerii, zaatakowało Wietnam

---

[724] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 507.

[725] Mao Tse Dong: *On Guerrilla Warfare*, Chicago, 1961, str. 42 oraz E. Guevara: *Guerrilla Warfare*, Lincoln, USA, 1998, str. 18.

[726] Oficjalna ówczesna nazwa partii sprawującej władzę w DRW.

[727] prezydent DRW Ton Duc Thang, który we wrześniu 1969 r. zastąpił na tym stanowisku zmarłego charyzmatycznego przywódcę DRW, Ho Chi Minha, był jedynie marionetką, bowiem w DRW podobnie jak w wielu państwach *Bloku Wschodniego* prawdziwą władzę dzierżyła partia komunistyczna. Ho Chi Minh łączył oba stanowiska, przywódcy partii i państwa, ale po jego śmierci na czele partii stanął Le Duan (uważany za rzeczywistego przywódcę państwa), a prezydentem został Ton Duc Thang.

[728] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 221.

Południowy[729]. Atak ten znany jest na zachodzie jako tzw. „Ofensywa Wielkanocna", ze względu na zbieżność dat.

**Przedmiot konfliktu z DRW**

Przedmiotem konfliktu pomiędzy Stanami Zjednoczonymi a Demokratyczną Republiką Wietnamu nadal był Wietnam Południowy – walka toczyła się o panowanie nad tym krajem, a także o panowanie w całym obszarze Indochin. Blok Wschodni zamierzał włączyć ten region do swojej strefy wpływów, wprowadzając w państwach Indochin socjalistyczny ustrój totalitarny, potocznie zwany komunizmem. Dla Stanów Zjednoczonych był to ważny front walki o powstrzymanie ekspansji komunizmu.

**Cele strategiczne konfliktu**

Cele przywództwa Demokratycznej Republiki Wietnamu nie uległy zmianie – był to zamiar zjednoczenia kraju pod przywództwem Komunistycznej Partii Indochin oraz objęcie przywództwa w Indochinach, także w Kambodży i w Laosie.

Długoterminowym celem Amerykanów było powstrzymanie ekspansji Bloku Wschodniego w Indochinach, ale teraz na pierwszy plan wysunęła się chęć stopniowego wycofania sił amerykańskich z Wietnamu, przy zachowaniu istniejącego politycznego *status quo* w regionie, a także uwolnienie amerykańskich jeńców wojennych, przetrzymywanych w DRW. W zaistniałej wiosną 1972 r. sytuacji, głównym celem USA było powstrzymanie agresji z północy i bezpośrednia obrona Wietnamu Południowego. Reasumując, można wyodrębnić dwa główne cele Stanów Zjednoczonych w toku podjętych w 1972 r. operacji *Linebacker I*:

- cel operacyjny – powstrzymanie zbrojnej agresji DRW na terytorium Wietnamu Południowego i w miarę możliwości odzyskanie utraconego terytorium;
- cel strategiczny – podpisanie porozumienia pokojowego z DRW, którym zagwarantowano by przetrwanie Wietnamu Południowego w dotychczasowym kształcie, co umożliwiłoby wycofanie sił USA z Wietnamu[730].

---

[729] J. Schlight: *A War Too Long. The USAF In Southeast Asia 1961-1975*, Waszyngton, 1996, str. 87-88.

[730] R. A. Pape: *Bombing to Win. Air Power and Coercion In War*, Ithaca, USA i Londyn, Wielka Brytania, 1996, str. 197.

Ponieważ w toku operacji *Linebacker I*[731], oczywiście przy udziale wojsk Wietnamu Południowego walczących w obronie kraju, zrealizowano cel operacyjny, ale ostatecznie nie zrealizowano celu strategicznego, w grudniu 1972 r. przeprowadzono kolejną operację powietrzną, o kryptonimie *Linebacker II*. Była to bowiem kontynuacja poprzedniej operacji, przy czym przede wszystkim ukierunkowano ją na realizację celu strategicznego, nie zrealizowanego w toku pierwszej operacji *Linebacker I*. Cel strategiczny pozostał bez zmian, natomiast celem operacyjnym *Linebacker II* było dalsze osłabienie potencjału wojennego DRW, co miało oddalić (opóźnić) groźbę kolejnej agresji DRW na Wietnam Południowy.

**Cele operacji *Linebacker I* i *II* wyznaczone przez dowódców wojskowych**

Natychmiastową reakcją amerykańskich Sił Zbrojnych na inwazję z Północy było użycie dostępnych sił lotniczych (czyli po wycofaniu większości wojsk lądowych – jedynej liczącej się siły bojowej USA w regionie) z Sił Powietrznych i Marynarki Wojennej do udzielenia bezpośredniego wsparcia południowowietnamskim Wojskom Lądowym oraz do izolowania pola walki. Początkowo pogoda uniemożliwiała intensywne użycie lotnictwa, więc jego wysiłek był ograniczony[732].

Wraz z początkiem maja 1972 r. odbyła się narada Rady Bezpieczeństwa Narodowego z udziałem prezydenta Richarda Nixona. Wówczas zapadła decyzja o rozpoczęciu operacji Linebacker, która miała na celu – poprzez serię intensywnych uderzeń lotniczych na wybrane cele – powstrzymanie działań DRW w Wietnamie Południowym. Szef Połączonego Komitetu Szefów Sztabów, adm. Thomas H. Moorer, tak określił cele wojskowe operacji *Linebacker*:

1. Zniszczyć sprzęt i zapasy wojenne, które już zostały dostarczone do DRW;
2. W możliwym do osiągnięcia stopniu sparaliżować ruch materiałów wojennych (ludzi, sprzętu i zaopatrzenia) na terytorium DRW;
3. Powstrzymać napływ ludzi, sprzętu i zaopatrzenia z DRW do wojsk DRW w Wietnamie Południowym[733].

---

[731] W czasie jej prowadzenia operacja miała kryptonim *Linebacker*. Cyfrę „rzymskie jeden" dodano do kryptonimu operacji post-factum, po rozpoczęciu operacji *Linebacker II*, aby uniknąć pomyłek.

[732] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 220.

[733] R. A. Pape: *Bombing to Win. Air Power and Coercion In War*, Ithaca, USA i Londyn, Wielka Brytania, 1996, str. 199.

W czasie operacji *Linebacker II* zdecydowano się na sparaliżowanie systemu transportu DRW oraz dalsza degradacja potencjału wojennego państwa, poprzez niszczenie składów zaopatrzenia, baz remontowych, itp. Osłabienie potencjału wojennego miało oddalić szanse DRW na szybki podbój Wietnamu Południowego, czyli pokrzyżować plany DRW. Nie zamierzano natomiast atakować celów przemysłowych czy miast[734].

**Mechanizm użycia lotnictwa w operacji *Linebacker I* i *II***

Operacja *Linebacker I* była poprzedzona wzmocnieniem amerykańskich sił lotniczych w rejonie działań. Ponowny przerzut jednostek lotniczych USAF do Witenamu Południowego i Tajlandii rozpoczął się już jesienią 1971 r., bowiem rozpoznanie lotnicze i wywiad sugerowały możliwość ataku DRW na Wietnam Południowy. Przed samą operacją Linebacker dokonano dodatkowego wzmocnienia. Pomiędzy 1 kwietnia a 13 maja 1972 r. do baz w Tajlandii i Wietnamie Południowym przerzucono dodatkowych 189 samolotów F-4 *Phantom II*, 12 F-105 *Thunderchief* oraz 8 EB-66. Do bazy Anderson na wyspie Guam przerzucono dodatkowych 54 bombowców B-52[735].

8 maja 1972 r. czasu waszyngtońskiego prezydent Richard Nixon ogłosił rozpoczęcie nowej kampanii[736] przeciwko DRW, ukierunkowanej na powstrzymanie agresji tego państwa przeciwko Wietnamowi Południowemu. 9 maja rano czasu lokalnego, czyli w istocie w czasie przemówienia prezydenta, samoloty A-6 *Intruder* z lotnictwa US Navy zaminowały port w Hajfongu. Miny miały uaktywnić się w ciągu trzech dni, dając czas statkom obcych bander na bezpieczne opuszczenie portu, choć przed dokończeniem ich rozładunku[737]. Była to pierwsza próba zablokowania portu od momentu rozpoczęcia wojny.

Pierwsze właściwe uderzenie w ramach operacji *Linebacker* przeprowadzono 10 maja 1972 r. Tego dnia, 32 samoloty F-4 uzbrojone w bomby kierowane laserowo pierwszej generacji, dokonały ataku na ważny most kolejowy w Hanoi znany jako *Paul Doumer Bridge*[738]. Ataki te zapoczątkowały uderzenie skierowane głównie przeciwko ważnym mostom drogowym i kolejowym oraz składom zaopatrzenia.

---

[734] Tamże, str. 204.

[735] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 227.

[736] Określenie użyte przez prezydenta, wg naszej terminologii chodziło o operację.

[737] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 228-229.

[738] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 508.

Do niszczenia mostów stosowano przede wszystkim bomby kierowane laserowo typu Paveway, co znacznie zwiększyło efektywność ataków[739].

Co ciekawe, w czasie operacji Linebacker – która nie obejmowała znacznego wysiłku lotnictwa USA związanego z udzielaniem bezpośredniego wsparcia wojskom lądowym Wietnamu Południowego – skoncentrowano się właśnie na niszczeniu szlaków komunikacyjnych, głównie mostów, w mniejszym stopniu prowadzono natomiast poszukiwanie i zwalczanie taboru kolejowego. Pomimo faktu, że efektywność niszczenia mostów i przerywania linii kolejowych jest różnie oceniana w różnych źródłach, to jednak była ona wystarczająca do tego, by zmusić DRW to przewożenia zaopatrzenia dla walczących na południu wojsk głównie przy pomocy samochodów ciężarowych. W 1972 r. amerykański wywiad oceniał, że ilość samochodów ciężarowych w DRW wynosi ok. 20 000, mniej więcej dwukrotnie więcej, niż w okresie operacji *Rolling Thunder*[740]. Teraz jednak zapotrzebowanie wojsk na dostawy zaopatrzenia były nieporównywalnie większe, niż w przypadku wcześniejszych działań partyzanckich. W wyniku tego, intensywność ruchu samochodów ciężarowych była bardzo duża. Samochody ciężarowe na drogach były zaś celem ataku amerykańskich samolotów myśliwsko-bombowych (głównie F-4 *Phantom*), działających metodą samodzielnego poszukiwania i zwalczania celów. Ruch samochodów ciężarowych zwalczano także w nocy, gdy samoloty operowały z użyciem flar[741]. Samochodowy ciężarowe były dogodnym celem, gdyż ruch ich (po wyłączeniu z użycia większości linii kolejowych) był bardzo intensywny. Wg ocen amerykańskich, intensywność ruchu na głównej szosie z Hanoi do granicy chińskiej, wynosiła ok. 6-7 samochodów ciężarowych na 1 km szosy. Począwszy od pierwszej połowy lipca, ruch ten został zintensyfikowany do ok. 25 na 1 km (ok. czterokrotnie)[742]. W tej sytuacji niszczenie samochodów ciężarowych i paraliżowanie komunikacji samochodowej było dość efektywne.

Celami nie związanymi bezpośrednio z komunikacją, a zaatakowanymi w czasie operacji *Linebacker* był system energetyczny DRW. Podobnie jak w końcowej fazie operacji *Rolling Thunder* amerykańskie samoloty ponownie uderzyły na północnowietnamskie elektrownie. Bombardowanie elektrowni rozpoczęto w czerwcu, podobnie jak ataki na stalownię Tai Ngiuyen (która

---

[739] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 232-234.

[740] Tamże, str. 248.

[741] Tamże.

[742] Tamże.

dostarczała stali potrzebnej do odbudowy mostów i budowy barek rzecznych) oraz uderzenie na cementownię w Hajfongu (naprawa dróg)[743].

Już w czerwcu 1972 r. północnowietnamska ofensywa utknęła w miejscu. Wojska DRW zostały zmuszone do przejścia do obrony. Główną tego przyczyną było wyczerpywanie się zapasów amunicji i paliwa w wojskach walczących w Wietnamie Południowym[744]. Ilość przewozów kolejowych zredukowano o 80 %, natomiast ilość zaopatrzenia dostarczanego wojskom DRW na południu zmniejszyła się o ok. 75 %.[745]

Tymczasem w sierpniu 1972 r. ostatnie bojowe jednostki amerykańskich wojsk lądowych opuściło Wietnam. W końcu tego miesiąca w Wietnamie Południowym pozostało już tylko 43 000 amerykańskich żołnierzy, głównie z USAF oraz z różnych jednostek zabezpieczenia US Army. Koncepcja „wietnamizacji" wojny Nixona była realizowany zgodnie z planem. Siły lotnicze USA – jak to pokazała operacja *Linebacker* - odgrywały jednak znaczną rolę w konflikcie. Przypuszczalnie i w opinii wielu autorów zachodnich, bez operacji *Linebacker* i bez bezpośredniego wsparcia lotniczego sił lotniczych USA, udzielanego południowowietnamskim wojskom lądowym, Wietnam Południowy zostałby podbity przez DRW już w 1972 r. Trzy lata później, kiedy w Wietnamie nie było już Amerykanów (i ich sił lotniczych), kolejna ofensywa DRW na Wietnam Południowy zakończyła się powodzeniem.

W końcu września1972 r. rząd w Hanoi dał do zrozumienia, że gotów jest podpisać porozumienie pokojowe z Wietnamem Południowym. Negocjacje w tej sprawie trwały przez cały październik, przy czym do 22 października 1972 r. osiągnięto porozumienie o przerwaniu działań wojennych. 23 października 1972 r. prezydent zakończył operację *Linebacker*, później nazwaną *Linebacker I*. Wietnam Południowy był (na razie) uratowany[746].

Na tym jednak nie koniec amerykańskich działań lotniczych w Wietnamie Północnym. Rząd w Sajgonie nie zgadzał się na podpisanie porozumienia w zaproponowanym (i wynegocjowanym z DRW) przez Amerykanów kształcie. Głównym problemem był brak gwarancji DRW, że wojska agresora wycofają się na własne terytorium oraz dostatecznych gwarancji, że nie podejmą kolejnych prób

---

[743] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 251.

[744] R. A. Pape: *Bombing to Win. Air Power and Coercion In War*, Ithaca, USA i Londyn, Wielka Brytania, 1996, str. 200.

[745] Tamże.

[746] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 253.

podbicia Wietnamu Południowego. Dlatego prezydent Thieu zaproponował w tekście traktatu pokojowego aż 129 poprawek. Oczywiście, tak zmieniony tekst był nie do przyjęcia dla Hanoi[747].

Bezowocne negocjacje trwały praktycznie przez cały listopad i pierwszą połowę grudnia 1972 r. Przerwa ta była też związana z wyborami prezydenckimi w USA, które ponownie wygrał Richard Nixon, pokonując kandydata Demokratów, George'a McGoverna.

W listopadzie Amerykanie przyjęli rolę mediatora pomiędzy DRW a Republiką Wietnamu. W końcu udało im się przekonać prezydenta Thieu, by złagodził swoją pozycję. Kompromisowy – zdaniem Amerykanów – tekst, ze znacznie złagodzonymi zmianami proponowanymi przez Sajgon, został przedstawiony przywódcy DRW, Le Duc Tho 21 listopada 1972 r.[748] Jednakże Le Duc Tho nie tylko nie zaakceptował owych kompromisowych propozycji, ale wysunął własne, dość wygórowane żądania – np. zwolnienia jeńców wojennych Vietcongu z więzień w Południowym Wietnamie[749].

W tej sytuacji, po wygranych wyborach, prezydent Nixon zdecydował się na kolejne uderzenia na obiekty w DRW. Tym razem celem ofensywy było zmuszenie rządu Hanoi do przyjęcia kompromisowego tekstu traktatu pokojowego. Zamierzano to osiągnąć poprzez dalszą degradację północnowietnamskiego potencjału wojennego, co dawało przewagę militarną wojskom Wietnamu Południowego. Aby wywrzeć dodatkowe wrażenie na władzach DRW zdecydowano, że atakowane będą głównie cele w newralgicznych rejonach Hanoi i Hajfongu[750].

Obiekty w rejonie i Hajfongu były głównie atakowane w nocy przez grupy samolotów B-52, wykorzystujących pokładowe stacje radiolokacyjne. Pierwszej nocy operacji, z 18 na 19 grudnia 1972 r. cele zaatakowało 129 samolotów B-52 *Stratofortress*, działając w grupach po trzy samoloty[751]. Trójsamolotowe ugrupowanie wykorzystywało swoją pokładową aparaturę zakłóceń aktywnych do wzajemnej osłony radioelektronicznej. Dodatkowo samoloty wykonywały lot wzdłuż trasy osłanianej barierą pasywnych zakłóceń w postaci dipoli, zrzucanych przez samoloty EB-66 *Destroyer* i F-4 *Phantom*. To jednak powodowało, że wszystkie

---

[747] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 250.

[748] Tamże, str. 252.

[749] Tamże, str. 252.

[750] H. L. Gilster: *The Air War In Southeast Asia. Case Studies of Selected Air Campaigns*, Maxwell, USA, 1993, str. 75.

[751] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 264.

samoloty wykonywały lot po tej samej trasie, umożliwiając środkom obrony przeciwlotniczej skuteczne ich ostrzelanie. W dodatku przerwy między atakującymi kluczami – w obawie o zderzenia w powietrzu – były zbyt duże, umożliwiające dywizjonom rakiet przeciwlotniczych przeładowanie wyrzutni i kolejne ostrzelanie każdej atakującej grupy. W rezultacie takiej taktyki B-52 zaczęły ponosić poważne straty – wszystkie zestrzelone przez pzr S-75. Najgorszą była noc 20 na 21 grudnia 1972 r., kiedy obrona powietrzna DRW zestrzeliła aż sześć bombowców[752]. W czasie świąt Bożego Narodzenia ogłoszono 36 godzinną przerwę w działaniach bojowych, która została przerwana 26 grudnia. Jednak kiedy bombowce B-52 wznowiły ataki, zmieniono ich sposób działania. W nocy 26 grudnia rejon Hanoi i Hajfongu zaatakowało 113 samolotów bombowych, ale nadlatywały one z różnych kierunków, w krótkich odstępach czasu. Taktyka ta przyniosła rezultaty. Do świąt Bożego Narodzenia Amerykanie utracili 11 B-52, a w okresie 26-29 grudzień, czyli do zakończenia operacji *Linebacker II* – tylko cztery[753]. Ponadto w ciągu całej operacji *Linebacker II* samoloty F-111 atakowały północnowietnamskie lotniska myśliwskie z małej wysokości, aby uniemożliwić wrogim samolotom start i przechwycenie bombowców. Niektóre z B-52 były używane do niszczenia pasów startowych na lotniskach, uprzednio zaatakowanych przez F-111, których głównym zadaniem było zatrzymanie północnowietnamskich myśliwców na ziemi, do czasu zniszczenia pasa startowego bombami wysoko lecącego B-52[754]. W wyniku tych działań, wg danych amerykańskich, w ciągu całej operacji *Linebacker II*, myśliwce DRW wykonały tylko 32 loty bojowe. Dodatkowo trzy MiG-21 zostały zniszczone przez F-111 na ziemi[755].

Poza B-52, w ciągu dnia loty uderzeniowe wykonywały też samoloty F-4 *Phantom II*, zarówno z USAF, jak i z US Navy, a także F-111A z USAF. Samoloty taktyczne atakowały cele punktowe (np. mosty) z użyciem bomb kierowanych laserowo i zwykłych bomb burzących.

---

[752] Tamże.

[753] Tamże.

[754] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 2259-261.

[755] Tamże.

Co do celów, zaatakowanych w czasie operacji *Linebacker II*, to ich lista przedstawia się następująco:

Tabela 3.18. *Lista celów w DRW zaatakowanych przez lotnictwo amerykańskie w czasie operacji Linebacker II*[756].

| **Rodzaj celu** | **Liczba zaatakowanych** | **Stopień ich zniszczenia** |
|---|---|---|
| Stacje kolejowe, lokomotywownie, warsztaty kolejowe | 13 | 55 % |
| Składy i magazyny wojskowe, zakłady remontowe sprzętu wojskowego | 14 | 35 % |
| Węzły łączności | 5 | 32 % |
| Elektrownie | 6 | 29 % |
| Lotniska lotnictwa myśliwskiego | 5 | 9 % |
| Pozycje dywizjonów pzr | 13 | 10 % |
| Mosty | 3 | 33 % |
| **Razem** | **59** | **32 %** |

Uderzenia w ramach operacji *Linebacker II* były o wiele bardziej zdecydowane, niż w czasie operacji *Rolling Thunder*. W ciągu zaledwie 11 dni (z 36 godzinną przerwą) bombowce B-52 wykonały 729 lotów bojowych, zrzucając 15 237 ton bomb na 34 cele. Samoloty taktyczne, które wykonały ok. 650 dziennych lotów bojowych na uderzenia na cele naziemne[757] (nie licząc nocnych zadań związanych z osłoną myśliwską, obezwładnianiem OPL i lotów na zrzuty dipoli zakłócających, których było ok. dwukrotnie więcej, niż wylotów bombowców B-52), zrzuciły ok. 5000 ton bomb, atakując najczęściej inne cele[758].

W wyniku operacji *Linebacker II* DRW zgodziła się na poprawki w tekście traktatu pokojowego. Negocjacje w sprawie tekstu traktatu pokojowego zostały podjęte 2 stycznia 1973 r. w Paryżu[759]. Negocjacje te zakończyły się podpisaniem 27 stycznia 1973 r. Traktatu Paryskiego, który kończył amerykańskie

---

[756] R. A. Pape: *Bombing to Win. Air Power and Coercion In War*, Ithaca, USA i Londyn, Wielka Brytania, 1996, str. 202.

[757] J. Schlight: *A War Too Long. The USAF In Southeast Asia 1961-1975*, Waszyngton, USA, 1996, str. 99.

[758] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, USA, 1991, str. 263.

[759] Tamże, str. 263.

zaangażowanie w Azji Południowowschodniej. Traktat zaczął obowiązywać od 29 stycznia 1973 r.[760]

Zgodnie z Traktatem Paryskim, amerykańskie wojska miały się wycofać z Wietnamu w ciągu 60 dni. Miały też natychmiast zaprzestać wszelkich działań przeciwko DRW oraz usunąć postawione miny morskie z wód terytorialnych DRW. Oba państwa wietnamskie zobowiązały się do natychmiastowego wstrzymania ognia, natomiast zjednoczenie Wietnamu miało się odbyć na drodze pokojowej, w wyniku negocjacji[761]. Przewidywano też zwolnienie amerykańskich jeńców wojennych.

Oczywiście DRW nie zamierzało przestrzegać podpisanego porozumienia. Natychmiast po wycofaniu wojsk amerykańskich z Wietnamu, rozpoczęła się odbudowa potencjału militarnego DRW. W kwietniu 1975 r., po dwóch miesiącach walk (po kolejnej agresji zbrojnej DRW na Wietnam Południowy – wbrew zapisom Traktatu Paryskiego o zjednoczeniu Wietnamu na drodze pokojowej) wojska północnowietnamskie zdobyły Sajgon[762] i wkrótce proklamowano Socjalistyczną Republikę Wietnamu. Faktycznie SRW była kontynuacją DRW, powiększoną o podbity Wietnam Południowy. Władze DRW wybrały bardzo dobry moment na realizację swoich planów. W końcu 1974 r., w związku z aferą *Watergate*, prezydent R. Nixon zrezygnował z pełnienia swojej funkcji, prezydentem został więc dotychczasowy wiceprezydent, Gerald R. Ford. Nie podejmował on żadnych poważniejszych decyzji do czasu kolejnych wyborów prezydenckich w 1977 r., które zresztą przegrał z Jimmy E. Carterem. Dlatego Stany Zjednoczone praktycznie nie zareagowały na północnowietnamski atak z 1975 r. Kiedy zabrakło amerykańskich sił lotniczych, los Wietnamu Południowego był przesądzony.

**Wpływ działań lotnictwa na osiąganięcie celów strategicznych operacji**

Obie operacje *Linebacker* zakończyły się częściowym sukcesem. *Linebacker I* spowodował zatrzymanie agresji DRW na Wietnam Południowy, ale państwo to nie odzyskało utraconego terytorium, a ponadto potencjał militarny DRW – choć osłabiony – nie został w poważny sposób naruszony. *Linebacker II* zmusił rząd w Hanoi do podpisania Traktatu Paryskiego, ale treść tego traktatu była wielkim

---

[760] J. Schlight: *A War Too Long. The USAF In Southeast Asia 1961-1975*, Waszyngton, USA, 1996, str. 101.

[761] Pełny tekst traktatu jest dostępny w Internecie na stronie Uniwersytetu Rhode Island, USA, pod adresem: http://www.ric.edu/worldstage/pdf/Paris.pdf, 15 sierpnia 2007 r.

[762] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, USA, 1991, str. 283.

kompromisem, a sam traktat nie gwarantował – jak się okazało już dwa lata później – bezpieczeństwa Wietnamowi Południowemu. Pomimo tych mankamentów nie sposób nie dostrzec, że tym razem siły powietrzne zrealizowały postawione przed nimi cele, choć te były ograniczone. Był to więc znaczny postęp w stosunku do operacji *Rolling Thunder*, która nie przyniosła żadnych, pożądanych przez Amerykanów, rezultatów. Co się zmieniło?

**Czynniki polityczne**. Zasadnicze uwarunkowania polityczne pozostały bez zmian w stosunku do sytuacji politycznej Indochin i świata z drugiej połowy lat 60., kiedy to trwała operacja *Rolling Thunder*. Najbardziej istotną zmianą było gwałtowne pogorszenie stosunków pomiędzy ZSRR i ChRL. Wydarzenia te zaowocowały starciami zbrojnymi na granicy chińsko-radzieckiej na wyspie Damanskij na rzece Ussuri oraz w innych punktach na granicy radziecko-chińskiej, w marcu 1969 r.[763] Jednym z punktów spornych była też rywalizacja o wpływy w Indochinach. Ostatecznie, po 1975 r., Wietnam znalazł się w strefie wpływów radzieckich, a Kambodża oraz Laos – chińskich. Rywalizacja ta doprowadziła do wojny wietnamsko-chińskiej w lutym-marcu 1979 r.[764]

W wyniku konfliktu radziecko-chińskiego groźba ewentualnej interwencji mocarstw Bloku Wschodniego była znacznie mniejsza. Dlatego prezydent R. Nixon miał znacznie większą swobodę działania, niż kilka lat wcześniej prezydent L. Johnson. W tej sytuacji możliwe było atakowanie głównych lotnisk lotnictwa myśliwskiego oraz celów położonych w Hanoi i Hajfongu.

**Czynniki militarne.** Pomimo wycofania wojsk amerykańskich z Indochin, na tym teatrze działań wojennych pozostały znaczne siły lotnicze, które zostały dodatkowo wzmocnione jesienią 1971 r. i na początku 1972 r., wobec doniesień wywiadu o możliwym ataku DRW na Wietnam Południowy.

Tabela 3.19. *Liczba samolotów USAF w Tajlandii i Wietnamie Południowym w 1972 r.*[765].

| Stan na 30 czerwca roku: | Razem wszystkich | W tym typu: | | |
|---|---|---|---|---|
| | | F-105 | F-4 | B-52 |
| 1972 | 989 | 30 | 355 | 54 |

[763] Z. Moszumański, J. Czarnotta-Mączyńska: *Ussuri '69*, Warszawa, 1997, str. 19-38.

[764] Z. Czarnotta, Z. Moszumański: *Chiny-Wietnam*, Warszawa 1995, str. 5-7.

[765] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 308.

Tabela 3.20. *Liczba samolotów US Navy i USMC na pokładach lotniskowców operujących w Zatoce Tonkińskiej w 1972 r.*[766].

| Stan na 30 czerwca roku: | Razem wszystkich typów | W tym typu: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A-1 | A-4 | A-6 | A-7 | F-4 | F-8 | RA-5 |
| 1972 | ok. 720 | - | 36 | 80 | 156 | 120 | 72 | 24 |

Pod względem ilościowym siły lotnicze USA przypominały stan z połowy trwania operacji Rolling Thunder. Zmieniły się one jednak pod względem jakościowym. Wśród taktycznych samolotów bojowych przeważały teraz samoloty F-4 *Phantom*, podczas gdy głównym typem taktycznego samolotu bojowego był F-105 *Thunderchief*. Samoloty F-4 dysponowały przede wszystkim możliwością przenoszenia bomb kierowanych laserowo, co w okresie operacji *Linebacker* (a zwłaszcza *Linebacker I*) szeroko wykorzystywano. Były one bardzo skuteczne w uderzeniach na cele małowymiarowe (np. mosty), a także przy atakowaniu celów położonych na terenach zurbanizowanych. Na pokładach lotniskowców zwiększyła się też liczba samolotów A-6 Intruder, które dysponowały możliwością atakowania celów naziemnych przy ograniczonej widzialności zewnętrznej oraz w nocy. W okresie operacji Linebacker II na szerszą skalę wykorzystano też samoloty F-111, także dysponujące możliwością atakowania celów naziemnych przy ograniczonej widzialności i w nocy.

W czasie operacji *Linebacker I*, w okresie od kwietnia do października 1972 r., na cele w DRW zrzucono (odpalono) łącznie 155 548 ton bomb, bomb kierowanych oraz rakiet niekierowanych[767]. W okresie operacji *Linebacker II*, w grudniu 1972 r., na cele w DRW spadło nieco ponad 20 000 ton bomb. Zwiększył się natomiast udział uzbrojenia kierowanego w ogólnym tonażu używanego uzbrojenia.

---

[766] Dane oszacowane na podstawie informacji o składach skrzydeł lotniczych bazujących na lotniskowcach operujących w Zatoce Tonkińskiej w okresie Wojny Wietnamskiej, informacje te podaje Biuro Historyczne Marynarki Wojennej USA na stronie:
http://www.history.navy.mil/branches/ordbat.htm, 25 lipca 2007 r.

[767] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, USA, 1991, str. 238.

Tabela 3.21. Ilość zużytej amunicji lotniczej przez samoloty USAF w atakach na Demokratyczną Republikę Wietnamu.[768]

| **Rodzaj uzbrojenia użytego na terytorium DRW** | **Okres (ilość w sztukach)** | |
|---|---|---|
| | **marzec 1965 - październik 1968** | **kwiecień 1972 - styczeń 1973** |
| Bomby burzące 45, 118 i 125 kg* | 18 703 | 202 |
| Bomby odłamkowe 120 kg | 3 735 | - |
| Bomby burzące 225 kg** | 227 304 | 93 292 |
| Bomby burzące 340 kg** | 358 941 | 2 948 |
| Bomby burzące 445 kg | 21 058 | 3 226 |
| Bomby burzące 908 kg | 5 350 | 1 918 |
| Bomby burzące 1360 kg | 10 597 | 158 |
| Bomby kasetowe | 43 658 | 18 959 |
| Bomby kasetowe Mk20 *Rockeye* | - | 10 552 |
| Bomby zapalające (napalm) | 5 162 | 36 |
| Rakiety niekierowane | 868 424 | 188 513 |
| AGM-12 Bullpup kier. radiokomendowo | 1 944 | - |
| AGM-62A *Walleye I* (454 kg) kier. TV*** | 103 | - |
| GBU-8 HOBOS (908 kg) kier. TV | - | 299 |
| GBU-12A/B *Paveway I* 350 kg kier. laserowe | - | 113 |
| GBU-10A/B *Paveway I* 908 kg kier. laserowe | - | 3 917 |
| GBU-11B *Paveway I* 1360 kg kier. laserowe | - | 28 |
| AGM-45 *Shrike* kier. przeciwradiolokacyjne | 2 263 | 1 032 |
| AGM-78 *Standard* kier. przeciwradiolokacyjne | 8 | 286 |

* głównie bomby o wagowymiarze 118 kg (250 funtów).

** bez bomb wagomiarów 225 i 340 kg zrzuconych przez samoloty B-52 (brak dokładnych danych).

*** bomby AGM-62B *Walleye II* z ładunkiem o wagomiarze 908 kg były używane wyłącznie przez US Navy i USMC, natomiast AGM-62A *Walleye I* z ładunkiem o wagomiarze 350 kg były także używane przez USAF, do czasu opracowania własnych bomb systemu HOBOS.

---

[768] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 306.

Z powyższego zestawienia widać, że udział uzbrojenia kierowanego w czasie operacji *Linebacker I* i *II* wzrósł w stosunku do udziału uzbrojenia kierowanego w czasie operacji *Rolling Thunder*, co zwiększyło skuteczność uderzeń lotniczych. Nadal jednak liczba uzbrojenia kierowanego stanowiła znikomy ułamek ogólnego tonażu użytego uzbrojenia.

Obrona przeciwlotnicza DRW w 1972 r. uległa dalszemu wzmocnieniu w stosunku do operacji *Rolling Thunder*, prowadzonej kilka lat wcześniej. Na terenie państwa rozmieszczono ok. 40 dywizjonów pzr S-75 *Dźwina/Wołchow*, w stosunku do ok. 30 dywizjonów w końcowej fazie operacji *Rolling Thunder*. Na szczęście dla Amerykanów jedynym typem pzr, jaki używano w 1972 r. obok wspomnianych S-75, były przenośne pzr 9K32 *Strzała 2*. Pzr S-125 Newa trafiły do Wietnamu Północnego dopiero wiosną 1973 r. i Amerykanie nie mieli okazji zetknąć się z nimi w okresie trwania wojny w Wietnamie[769]. Wg ocen amerykańskich, wojska DRW odpaliły ok. 4000 pocisków rakietowych z wyrzutni pzr S-75[770]. Siły rakietowe wspomagało ok. 250 samolotów myśliwskich MiG-17, MiG-19 i MiG-21[771]. Liczba pododdziałów ogniowych artylerii przeciwlotniczej była przez Amerykanów oceniana na ok. 1500 baterii[772].

**Czynniki teoretyczno-doktrynalne**. W ciągu kilku lat nastąpiły pewne zmiany w doktrynie użycia lotnictwa w USA. W 1964 r. w Stanach Zjednoczonych przyjęto nową strategię obronną – *Strategię Elastycznego Reagowania*. W wymiarze militarnym kładła ona nacisk na działania konwencjonalne, podczas gdy w myśl wcześniej obowiązującej *Strategii Zmasowanego Odwetu* miały przeważać działania z użyciem broni masowego rażenia. Wraz ze zmianą strategii obronnej siły lotnicze przestawiły się na nowy sposób działania – stopniowo wprowadzono do uzbrojenia samoloty zdolne do wykonywania dokładniejszych ataków na małowymiarowe cele naziemne oraz zdolne do użycia uzbrojenia kierowanego klasy „powietrze-ziemia". Podjęto też działania zmierzające do poprawienia możliwości działań lotniczych w nocy i w trudnych warunkach atmosferycznych. Wraz ze zmianami w wyposażeniu następowały też zmiany w sposobie szkolenia pilotów. Poza szkoleniem w zrzucie uzbrojenia jądrowego, pilotów szkolono w zakresie ataków z uzbrojeniem

---

[769] W. Thompson: *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000, str. 244.

[770] Tamże.

[771] E.H. Tilford: *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991, str. 240.

[772] Czyli ok. 9000 dział różnych kalibrów; tamże.

konwencjonalnym, co znacznie zwiększyło dokładność prowadzonych w DRW uderzeń na cele naziemne.

Nie bez znaczenia był też rozwój taktyki działania, szczególnie w zakresie pokonania systemu OP. Nadal nie było fazy przełamania obrony powietrznej w toku obu operacji. Grupy uderzeniowe usiłowały penetrować system OP bez jego uprzedniego obezwładnienia. Zwalczanie elementów systemu OP prowadzono w ramach zabezpieczenia własnych działań. Jednakże do zadań tych wyznaczano coraz większą liczbę samolotów, które prowadziły zakłócenia pasywne i aktywne w celu osłony grupowej, samodzielnie poszukiwały i zwalczały stanowiska naziemnych środków obrony przeciwlotniczej, a także zapewniały eskortę myśliwską. Po raz pierwszy liczba samolotów wyznaczona do zabezpieczenia działań grup uderzeniowych przekroczyła liczbę samych samolotów uderzeniowych, które dodatkowo stosowały radioelektroniczne środki obrony indywidualnej i wzajemnej[773].

**Osiągnięte efekty, a także jakie czynniki i w jaki sposób się do tego przyczyniły**

Operacje *Linebacker* zakończyły się tylko częściowym sukcesem. Główną przyczyną tego stanu rzeczy była próba uderzenia w środek ciężkości przeciwnika. Strategicznym środkiem ciężkości było wciąż przywództwo państwa DRW, zaś na poziomie operacyjnym – zaopatrywanie wojsk walczących w Wietnamie Południowym. W przeciwieństwie do operacji *Rolling Thunder*, w której zaopatrywanie partyzanckich oddziałów Vietcongu nie było środkiem ciężkości, bowiem oddziały partyzanckie zużywały bardzo niewielką ilość zaopatrzenia, w czasie operacji *Linebacker I* silne zgrupowanie wojsk regularnych DRW w Wietnamie Południowym, wraz z ich bronią ciężką – czołgami i artylerią – potrzebowały znacznej ilości materiałów zaopatrzeniowych, paliwa, amunicji, części zamiennych, a także żywności, której skoncentrowane wojska nie były w stanie pozyskać w wystarczającej ilości na miejscu, w przeciwieństwie do rozproszonych oddziałów partyzanckich. Powstrzymanie tak dużego strumienia zaopatrzenia płynącego na południe było możliwe z użyciem sił lotniczych. Amerykańskie lotnictwo wykorzystało tą szansę, niszcząc szlaki komunikacyjne na terenie DRW. Uderzenie w operacyjny środek ciężkości przeciwnika spowodowało osiągnięcie

---

[773] Środki radioelektroniczne dzielą się (m.in.) na środki obrony indywidualnej do osłony swojego nosiciela, środki obrony grupowej, do osłony grupy samolotów (śmigłowców) przez nosiciela środka(ów) radioelektronicznych i na środki obrony wzajemnej, gdy dwa lub więcej samoloty (śmigłowce) przenoszą współpracujące ze sobą środki obrony radioelektronicznej stosujące wspólnie określony typ zakłóceń.

celu operacyjnego – powstrzymanie północnowietnamskiej ofensywy w Wietnamie Południowym i zmusiło wojska DRW do przejścia do obrony. Nie spowodowało jednak sukcesu w skali strategicznej, czyli nie odwiodło DRW od planów podboju Wietnamu Południowego.

W operacji *Linebacker II* dokonano ograniczonego uderzenia na strategiczny środek ciężkości DRW. Fakt, że silne i dość intensywne uderzenia skoncentrowały się w rejonie Hanoi i Hajfongu wywołały szok we władzach DRW. Instytucje centralne i ich funkcjonowanie zostało bezpośrednio zagrożone, a morale ludności miejskiej osłabione. Wprawdzie ludność cywilna nie była bezpośrednim celem ataku, a jej straty nie były duże (wg źródeł wietnamskich zginęło 1318 osób w Hanoi i 305 w Hajfongu),[774] ale uderzenia lotnicze skoncentrowane w tych rejonach, w dodatku prowadzone głównie w nocy, były wyraźnie widoczne i wywołały strach. Władze DRW nie obawiały się ewentualnych wystąpień czy protestów ludności, która była całkowicie zniewolona, ale obawiały się paniki i porzucania stanowisk pracy czy stanowisk bojowych przez żołnierzy sił obrony powietrznej. Dodatkowo degradacja systemu transportowego państwa oraz niszczenie zapasów wojennych poważnie osłabiało potencjał bojowy wojsk w Wietnamie Południowym. Istniało zagrożenie utraty pozycji obronnych, w przypadku przedłużania się tej sytuacji. Uderzenia w samo serce kraju, w siedzibę władz państwowych i partyjnych – chociaż te nie były bezpośrednim celem ataku – odniosło jednak częściowy skutek, bowiem skłoniły władze DRW do częściowego kompromisu w treści traktatu pokojowego.

Wszystkie trzy operacje to dobitny przykład na to, że warunkiem powodzenia sił lotniczych w toku operacji jest dokonanie uderzenia w środek ciężkości przeciwnika[775]. Zbliżone wielkością siły lotnicze, w tych samych warunkach geograficznych i klimatycznych, w podobnych warunkach politycznych, dokonały znacznego wysiłku, w istocie największego w toku operacji *Rolling Thunder*, a znacznie mniejszego w toku operacji *Linebacker I* i *II* (co jednak było częściowo rekompensowane pewną przewagą jakościową sił prowadzących te operacje, w stosunku do sił prowadzących operację *Rolling Thunder)*. W pierwszym przypadku brak uderzenia w środek ciężkości przeciwnika, ani na poziomie strategicznym, ani operacyjnym, ani o jotę nie przybliżyło Amerykanów do osiągnięcia jakichkolwiek celów, strategicznych czy operacyjnych. Zupełnie inaczej było w przypadku obu operacji *Linebacker*. Nie przeprowadzono co prawda metodycznej analizy

---

[774] R. A. Pape: *Bombing to Win. Air Power and Coercion In War*, Ithaca, USA i Londyn, Wielka Brytania, 1996, str. 208.

[775] Środek ciężkości – w rozumieniu definicji środka ciężkości podanej przez K. von Clausewitza.

przeciwnika z konkretnym zamiarem identyfikacji środka ciężkości i uderzenia w niego, lecz w poszukiwaniu możliwych rozwiązań przypadkowo nań trafiono, co zaowocowało częściowym sukcesem.

### 3.5. Koalicyjna operacja *Desert Storm* – wyzwolenie Kuwejtu spod irackiej okupacji, 1991 r.

Operacja *Desert Storm* jest powszechnie uważana za przykład militarnego sukcesu Stanów Zjednoczonych oraz ich sojuszników skupionych wokół nich w antyirackiej koalicji. W istocie wyznaczone cele strategiczne, a przede wszystkim wyzwolenie Kuwejtu spod irackiej okupacji, zostały wykonane przy minimalnych stratach własnych, w stosunkowo krótkim czasie. Była to operacja połączona, w której wzięły udział wszystkie rodzaje sił zbrojnych, jednak siły lotnicze sił powietrznych i marynarki wojennej odegrały w tej operacji znaczącą, wręcz decydującą rolę.

Operację *Desert Storm* przeprowadzono w reakcji na iracki podbój Kuwejtu, co nastąpiło 2 sierpnia 1990 r. Po zajęciu państwa przy minimalnym oporze sił zbrojnych tego państwa, prezydent Iraku Saddam Hussein, oficjalnie zaanektował Kuwejt, ustanawiając dawny emirat prowincją Iraku.

Reakcja Stanów Zjednoczonych i wielu innych państw świata była natychmiastowa. 2 sierpnia 1990 r. prezydent George Bush potępił iracką agresję na Kuwejt, a 5 sierpnia zażądał bezwarunkowego wycofania irackich wojsk z Kuwejtu. Już w dniu inwazji, 2 sierpnia 1990 r., Rada Bezpieczeństwa ONZ, czternastoma głosami za (w tym głosami ZSRR, ChRL i Kuby) przy jednym głosie wstrzymującym się (Jemen) wydała Rezolucję nr 660, żądającą natychmiastowego i bezwarunkowego wycofania sił Iraku z Kuwejtu[776]. Po wydaniu kilku kolejnych rezolucji, w tym nakładającej na Irak sancje ekonomiczne, 29 listopada 1990 r. Rada Bezpieczeństwa ONZ upoważniła społeczność międzynarodową do użycia siły zbrojnej do wyzwolenia Kuwejtu spod irackiej okupacji, jeśli irackie siły nie opuszczą Kuwejtu do 15 stycznia 1991 r.[777] W tydzień po inwazji doszło też do szczytu Ligii Arabskiej w Kairze, w czasie którego przyjęto rezolucję nakazującą natychmiastowe wycofanie sił Iraku z Kuwejtu[778].

Również reakcja świata zachodniego była jednoznaczna. Wielka Brytania i Francja przerzuciła do Zatoki Perskiej dodatkowe okręty wojenne, zaś Republika

---

[776] Raport końcowy Kongresu USA: *Conduct of the Persian Gulf War*, Waszyngton, USA, 1992, str. 60.

[777] Tamże.

[778] Tamże.

Federalna Niemiec, Hiszpania i Włochy zadeklarowały, że ich bazy lotnicze i morskie zostaną udostępnione dla sił alianckich, które będą przerzucane do rejonu Zatoki Perskiej[779]. Także Turcja zareagowała przerzutem własnych sił lądowych i powietrznych w pobliże granicy z Irakiem.

Operacja *Desert Storm* była poprzedzona działaniami dyplomatycznymi, w wyniku których powstała (nieformalna) antyiracka koalicja, a później operacją *Desert Shield*, w ramach której przerzucono do rejonu Zatoki Perskiej niezbędne siły i zapasy. Dodatkowym celem operacji *Desert Shield* była demonstracja siły przeprowadzona dla odstraszenia Iraku od ataku na Arabię Saudyjską.

**Przedmiot konfliktu z Irakiem**

Przedmiotem konfliktu z Irakiem było terytorium Kuwejtu. Celem koalicji było wyzwolenie kraju i restauracja legalnych władz emiratu. Celem Iraku była aneksja Kuwejtu i trwałe włączenie tego kraju w struktury państwowe Iraku.

**Cele strategiczne konfliktu**

Cele strategiczne konfliktu z Irakiem zostały sformułowane przez prezydenta George'a Busha już 5 sierpnia 1990 r., trzy dni po irackiej agresji na Kuwejt:

- natychmiastowe, całkowite i bezwarunkowe wycofanie sił zbrojnych Iraku z terytorium Kuwejtu;
- przywrócenie legalnej władzy w Kuwejcie;
- bezpieczeństwo i stabilizacja w rejonie Zatoki Perskiej;
- bezpieczeństwo amerykańskich obywateli w regionie[780].

Uważano, że w przypadku fiaska działań dyplomatycznych i restrykcji ekonomicznych, powyższe cele należy zrealizować przy użyciu środków militarnych.

**Cele operacji *Desert Storm* wyznaczone przez dowódców wojskowych**

W pierwszej fazie działań militarnych, podjętych jeszcze w sierpniu 1990 r., zdecydowano się na realizację trzeciego i czwartego celu strategicznego, czyli wstępną stabilizację regionu Zatoki Perskiej i zapewnienie bezpieczeństwa amerykańskich obywateli przebywających w tymże regionie. M.in. z tego powodu podjęto operację *Desert Shield*, czyli przerzutu amerykańskich sił do Arabii

---

[779] Tamże.

[780] Raport końcowy Kongresu USA: *Conduct of the Persian Gulf War*, Waszyngton, USA, 1992,
str. 58.

Saudyjskiej i Kataru, skąd w przyszłości miały one być użyte do wyzwolenia Kuwejtu. Oficjalne cele militarne operacji *Desert Shield* to[781]:

- demonstracja siły wobec Saddama Husseina, która miała go odstraszyć od kolejnych ataków na państwa Zatoki Perskiej;
- efektywnie obronić Arabię Saudyjską przed irackim atakiem, na wypadek gdyby odstraszanie nie zadziałało;
- zgromadzić siły i zmontować koalicję, wraz z integracją sojuszników w struktury militarne, dla przeprowadzenia operacji odbicia Kuwejtu;
- nadzorować egzekwowanie nałożonych przez rezolucje ONZ sankcji ekonomicznych.

Pierwszy plan użycia sił militarnych ukierunkowanego na zmuszenie Iraku do opuszczenia Kuwejtu powstał już w kilka dni po irackim ataku na Kuwejt. Ponieważ sztab Dowództwa Centralnego (CENTCOM) w bazie Sił Powietrznych McDill na Florydzie, którego dowódcą był gen. Norman Schwarzkopf, był zbyt zajęty opracowaniem planów obrony Arabii Saudyjskiej przed ewentualnym atakiem Iraku oraz planowaniem, przygotowaniem i kierowaniem operację *Desert Shield*, gen. Schwarzkopf zwrócił się do sztabu USAF o opracowanie odpowiednich planów działań ofensywnych przeciwko Irakowi. Za zgodą gen. Collina Powella, szefa Połączonego Komitetu Szefów Sztabów, zastępca szefa sztabu USAF, gen. John M. Loh wyznaczył grupę planistów pod kierunkiem płk Johna A. Wardena do opracowania planu operacji ofensywnej przeciwko Irakowi[782].

Po raz pierwszy w historii planowanie oparto nie tylko na świadomym wykorzystaniu koncepcji „środka ciężkości" Clausewitza, ale także na opracowanej przez Wardena metodyce jego poszukiwania i identyfikacji[783]. W opracowaniu planów operacji lotniczej, która otrzymała kryptonim *Instant Thunder*, kierunki działania wytyczono korzystając ze znanej metody „pięciu kręgów". Sama nazwa *Instant Thunder* odważnie nawiązywała do kryptonimu całkowicie nieudanej operacji *Rolling Thunder* z okresu wojny wietnamskiej, o której USAF wolałyby zapomnieć. *Rolling Thunder*, to dosłownie „toczący się piorun", co miało oznaczać stopniowe narastanie nacisku i eskalację uderzeń w przestrzeni i pod względem intensywności. *Instant Thunder* to „nagły piorun", co miało oznaczać zdecydowany, zaskakujący cios, wyprowadzony z całą dostępną siłą przeciwko właściwie zidentyfikowanym

---

[781] Tamże, str. 75.

[782] R.G. Davis: *Decisive Force. Strategic Bombing in the Gulf War*, Waszyngton, USA, 1996, str. 16.

[783] Raport Kongresu: *Gulf War Air Power Survey, Vol. I: Planning and Command and Control*, Waszyngton, USA, 1993, str. 33.

środkom ciężkości. Miała to być operacja przeprowadzona wg całkowicie odmiennej od *Rolling Thunder* koncepcji, a nazwa *Instant Thunder* miała to podkreślać.

Planiści Wardena uznali, że aby zrealizować polityczne cele operacji wyznaczone przez prezydenta, należy dążyć do realizacji następujących celów wojskowych:

- zmusić siły irackie do opuszczenia Kuwejtu;
- osłabić potencjał militarny Iraku;
- chronić pola naftowe w regionie;
- uczynić z Saddama Husseina nieefektywnego przywódcę[784].

Aby powyższe cele zrealizować, postanowiono zaatakować przywództwo państwa i sił zbrojnych (ośrodki kierowania, stanowiska dowodzenia), tak by po pierwsze izolować Saddama Husseina i jego najbliższych współpracowników od reszty Iraku, uniemożliwiając im podejmowanie decyzji w kluczowych momentach konfliktu zbrojnego. Miało to sparaliżować funkcjonowanie sił zbrojnych, ale także osłabić autorytet Saddama Husseina. Temu samemu celowi miało służyć zaatakowanie kolejnej grupy celów: ośrodków łączności, węzłów komunikacyjnych, a także telekomunikacyjnych, by odciąć przywództwo nie tylko od swoich elementów wykonawczych (siły zbrojne, siły porządkowe, ministerstwa, itp.), ale także od całego narodu irackiego (unieruchomienie transmisji radiowych i telewizyjnych).

Z drugiego kręgu – źródła zaopatrzenia i energii o żywotnym znaczeniu – wybrano dwie grupy celów. Były to elementy systemu energetycznego oraz cele związane z przemysłem naftowym i składy paliw. Miały one związek z osłabieniem potencjału ogólnego Iraku, a tym samym zdolności do prowadzenia działań bojowych – brak prądu miał utrudnić działanie stacji radiolokacyjnych, węzłów łączności, stanowisk dowodzenia (konieczność korzystania z agregatów), zaś niszczenie zapasów paliw płynnych i rafinerii miało wywołać paraliż komunikacyjny. Przede wszystkim jednak osłabienie ogólnego potencjału państwa miało się przyczynić do spadku znaczenia Iraku w regionie i zmniejszenie zdolności do powojennej odbudowy potencjału militarnego Iraku.

Następne grupy celów należały do trzeciego kręgu Wardena – infrastruktury. Pierwszą grupą celów z tego kręgu były obiekty związane z bronią masowego rażenia (wyrzutnie rakietowych pocisków balistycznych, składy rakiet, składy broni chemicznej, ośrodki naukowo-badawcze oraz produkcyjne broni chemicznej i biologicznej oraz ośrodki badawcze związane z bronią jądrową) – miało to związek z osłabieniem potencjału militarnego Iraku, przy czym chodziło zarówno o zdolność

---

[784] Tamże, str. 109.

skutecznego przeciwstawienia się siłom koalicji antyirackiej, jak i spadek możliwości militarnych już po konflikcie, jako że broń masowego rażenia i środki jej przenoszenia stanowiły najgroźniejszy składnik irackiego arsenału militarnego. Do trzeciego kręgu należały też cele związane z zaopatrywaniem wojsk i utrzymaniem ich zdolności bojowej, takie jak zakłady remontu sprzętu wojskowego, składy amunicji i sprzętu wojskowego, bazy logistyczne i magazyny zaopatrzenia. Tylko cztery cele[785] miały bezpośrednio związek z infrastrukturą komunikacyjną – trzy węzły kolejowe oraz most drogowy pomiędzy Bagdadem a Basrą. Nie planowano ataków na obiekty z czwartego kręgu (ludność), raczej z oczywistych względów we współczesnym świecie. Jeśli chodzi o krąg piąty (wojska), planowano ataki głównie na wojska Gwardii Republikańskiej, którą uznano za środek ciężkości przeciwnika na poziomie operacyjnym. Operację ofensywną lotnictwa miało poprzedzić, zgodnie z poglądami Wardena na prowadzenie działań lotniczych, staranne obezwładnienie systemu obrony powietrznej przeciwnika.

Operacja *Instant Thunder* nie przewidywała użycia sił lądowych. Uznano, że straty zadane Irakowi zmuszą przywództwo państwa do wycofania wojsk z Kuwejtu, by zapobiec ewentualnej utracie władzy w wyniku utraty panowania nad państwem i jego ludnością, niezadowoloną z powodu uciążliwości wynikających m.in. z braku prądu.

Po 12 sierpnia 1990 r. dalsze planowanie operacji było prowadzone już w Rijadzie w Arabii Saudyjskiej, dokąd przeniesiono dowództwo Central Command. Na tym etapie John Warden nie uczestniczył już w planowaniu, ale sztab komponentu lotniczego dowodzonego przez gen. por. Chucka Hornera wykorzystał główne założenia i zasadnicze elementy planu operacji *Instant Thunder* do przygotowania planów własnej operacji *Desert Storm*. Zgodnie z nowym planem, którego zarysy pojawiły się już 25 sierpnia 1990 r., operacja miała być przeprowadzona w czterech fazach[786]. Pierwsza faza – strategiczny atak przeciwko Irakowi, miał być najważniejszym etapem operacji i obejmował obezwładnianie systemu obrony powietrznej przeciwnika. W istocie faza ta, to nieznacznie zmodyfikowany plan operacji *Instant Thunder*, opracowany pod kierunkiem Wardena. Druga faza to uderzenia na iracką obronę przeciwlotniczą oraz wojska w Kuwejcie, obejmująca wywalczenie maksymalnej przewagi powietrznej w tym rejonie oraz wstępne izolowanie wojsk i ich stopniowe niszczenie. W fazie trzeciej

---

[785] W pierwotnym planie, Raport Kongresu: *Gulf War Air Power Survey, Vol. I: Planning and Command and Control*, Waszyngton, USA, 1993, str. 120.

[786] Raport końcowy Kongresu USA: *Conduct of the Persian Gulf War*, Waszyngton, USA, 1992, str. 107.

planowano przeniesienie energii uderzeń bezpośrednio na irackie wojska w Kuwejcie oraz na wojska Gwardii Republikańskiej rozlokowane na północ od Kuwejtu, a faza czwarta to uderzenie wykonane przy pomocy wojsk lądowych, w wyniku którego miało nastąpić usunięcie wojsk irackich z Kuwejtu. I chociaż w ciągu jesiennych miesięcy 1990 r. plan ten modyfikowano, to jednak jego zasadnicze elementy pozostały nietknięte. Najwięcej zmian dotyczyło fazy czwartej – działań wojsk lądowych w celu ostatecznego odbicia Kuwejtu. 19 i 20 grudnia 1990 r. ostateczną wersję planu przedstawiono w Rijadzie sekretarzowi obrony USA, Dickowi Cheneyowi. Po zakończeniu prezentacji sekretarz obrony zatwierdził plan operacji *Desert Storm* w przedstawionej wyżej postaci[787].

W planie działania jasno wskazano zidentyfikowane środki ciężkości przeciwnika:

- przywództwo państwa i sił zbrojnych;
- broń masowego rażenia;
- elitarne siły Gwardii Republikańskiej[788].

W istocie na poziomie strategicznym środkiem ciężkości Iraku było przywództwo państwa i sił zbrojnych. Możliwość użycia broni masowego rażenia było środkiem ciężkości aliantów, a nie Iraku, ale uderzenie w elementy związane z bronią masowego rażenia miało chronić środek ciężkości działań koalicji. Natomiast siły Gwardii Republikańskiej było środkiem ciężkości Iraku na poziomie operacyjnym. Pierwsze trzy fazy operacji *Desert Storm* przewidywały stworzenie warunków (wywalczenie powietrznej przewagi) do uderzenie we wskazane wyżej środki ciężkości oraz bezpośrednie uderzenie w te środki. Faza czwarta miała jedynie wykorzystać skutki drastycznego osłabienia przeciwnika w wyniku uderzenia w jego środki ciężkości. Pierwsze trzy fazy miały przeprowadzić siły lotnicze, a fazę czwartą – połączone siły lądowe i lotnicze, przy wsparciu sił morskich.

Ostateczne cele operacji militarnej w realizowanym planie operacji *Desert Storm* zostały określone w następujący sposób:

- zneutralizowanie przywództwa państwa i sił zbrojnych Iraku;
- usunięcie sił irackich z Kuwejtu;
- zniszczenie sił Gwardii Republikańskiej;
- jak najszybciej zniszczenie irackiej broni masowego rażenia oraz środków jej przenoszenia;
- pomoc w przywróceniu legalnej władzy w Kuwejcie[789].

---

[787] Tamże, str. 113.

[788] Tamże, str. 116.

Cele te przełożono na zadania dla sił zbrojnych, które określono następująco:

- zaatakować iracki system kierowania państwem i dowodzenia siłami zbrojnymi oraz system łączności państwowej i wojskowej;
- wywalczyć i utrzymać przewagę powietrzną;
- sparaliżować irackie linie komunikacyjne;
- zniszczyć znane ośrodki badawczo-rozwojowe i produkcyjne oraz składy broni masowego rażenia oraz środki jej przenoszenia;
- zniszczyć siły Gwardii Republikańskiej w Kuwejcie i w jego pobliżu;
- wyzwolić Kuwejt[790].

W ostatecznej, nieco zmodyfikowanej wersji planu operacji, faza pierwsza (ataki na cele strategiczne) miała trwać trzy do sześciu dni. W tym czasie planowano dokonanie ataków na 238 obiektów określanych jako strategiczne, w tym 32 związanych z kierowaniem państwem i dowodzeniem siłami zbrojnymi oraz dowodzeniem obroną powietrzną. Planowano też ataki na obiekty związane z bronią masowego rażenia, systemem energetycznym oraz przetwórstwem i składowaniem ropy naftowej i produktów ropopochodnych. W tej fazie planowano też izolację rejonu działań wojennych, w tym ataki na 32 cele o charakterze komunikacyjnym (mosty, węzły kolejowe i drogowe – znaczący wzrost w stosunku do pierwotnej wersji planu). Faza druga, czyli wywalczenie przewagi w powietrzu, a zwłaszcza w rejonie Kuwejtu, miała być prowadzona równolegle z fazą pierwszą i miała potrwać do dwóch dni. W tym czasie planowano m.in. dokonanie ataków na 28 baz lotniczych Iraku. Faza IIIA (przygotowanie pola walki – uderzenia na wojska Gwardii Republikańskiej miała rozpocząć się po fazie drugiej (ale jeszcze w czasie realizacji fazy pierwszej) i miała potrwać do dziesiątego dnia operacji. Faza IIIB (przygotowanie pola walki – uderzenia na wojska irackie w Kuwejcie) miała się rozpocząć ósmego dnia operacji i potrwać aż do rozpoczęcia działań wojsk lądowych – czyli fazy czwartej operacji[791].

**Mechanizm użycia lotnictwa w operacji *Desert Storm***

Początek zmasowanego (tak jak postulował Warden) uderzenia lotniczego na Irak zaplanowano na godzinę 03:00 w nocy z 16 na 17 stycznia 1991 r. czasu lokalnego. Pierwsze wystartowały samoloty B-52G z 2. Skrzydła Bombowego z bazy Barksdale w Luizjanie, które na ponad 11 godzin przed planowanym atakiem ruszyły

---

[789] Tamże, str. 119.

[790] Tamże, str. 120.

[791] R.G. Davis: *On Target. Organizing and Executing Strategic Air Campaign against Iraq*, Waszyngton, USA, 2002, str. 151-152.

w kierunku Iraku. Samoloty te odpaliły pociski manewrujące ALCM z głowicami konwencjonalnymi, których celem były najważniejsze stanowiska dowodzenia i węzły łączności. Na te same cele uderzyły też pociski manewrujące typu *Tomahawk* odpalone z amerykańskich okrętów. Wszystkie cele pocisków manewrujących znajdowały się w pobliżu Bagdadu. Pociski te zaatakowały wyznaczone cele ok. 03.00 nad ranem 17 stycznia 1991 r.[792] Mniej więcej pół godziny wcześniej grupa śmigłowców MH-53G sił specjalnych USAF i AH-64A Apache wojsk lądowych USA zaatakowała i zniszczyła dwa posterunki radiolokacyjne położone ok. 600 km na północny zachód od Kuwejtu, w zachodnim Iraku, w pobliżu granicy z Arabią Saudyjską. Zniszczenie posterunków otworzyło korytarz powietrzny umożliwiający wlot samolotów koalicji nad terytorium Iraku i skierowanie się na cele położone na południe i na północ od Bagdadu oraz w zachodnim Iraku[793]. Lukę tę wykorzystały 24 samoloty F-15E, które zniszczyły bombami kasetowymi 26 stałych wyrzutni pocisków *Al Hussein* i *Al Abbas* (modyfikacje radzieckich pocisków R-17 systemu 8K14 *Elbrus*). Granicę z Irakiem przekroczyły też samoloty F-117A, które zaatakowały stanowisko dowodzenia Zachodniego Sektora systemu OP w Nukhayb oraz stacjonarne wojskowe i cywilne węzły łączności w Bagdadzie. Część F-117A zbombardowały też pałac prezydencki w Abu Guryahb (dzielnica Bagdadu), a inne i pociski *Tomahawk* uderzyły w Pałac Republikański, będący siedzibą Partii Baath. Pociski manewrujące trafiły też wszystkie sześć elektrowni zaopatrujących Bagdad w energię[794]. Łącznie w pierwszej fali uderzenia brało udział 30 F-117A i 54 pociski manewrujące, w tym 35 ALCM odpalone przez B-52[795]. W ciągu pierwszych 24 godzin siedem okrętów wojennych odpaliło dalsze pociski Tomahawk, wystrzeliwując ich łącznie 116 (w tym 19 w pierwszej fali uderzenia trwającego trzy godziny), które zaatakowały 16 ważnych obiektów w Bagdadzie i na przedmieściach miasta. Wśród tych obiektów były też wspomniane elektrownie[796]. Innym zaatakowanym celem była też baza przygotowania rakiet typu R-17, *Al Hussein* i *Al Abbas* (Scud) w Al Taji. Łącznie w ciągu pierwszej nocy działań nad Irakiem pojawiło się ok. 700 samolotów

---

[792] Raport końcowy Kongresu USA: *Conduct of the Persian Gulf War*, Waszyngton, USA, 1992, str. 141.

[793] R.G. Davis: *Decisive Force. Strategic Bombing in the Gulf War*, Waszyngton, USA, 1996, str. 34.

[794] Tamże, str. 35.

[795] Raport końcowy Kongresu USA: *Conduct of the Persian Gulf War*, Waszyngton, USA, 1992, str. 170.

[796] Tamże, str. 171.

koalicji, w tym samoloty WRe EF-111A i EA-6B oraz samoloty zwalczające pozycje przeciwlotniczych zestawów rakietowych (pzr) F-4G *Wild Weasel*. Pozostałe to uderzeniowe F-15E, F-16 oraz brytyjskie i saudyjskie samoloty *Tornado*. Ich celem były głównie lotniska irackie, stanowiska dowodzenia systemu OP, pozycje pzr oraz posterunki radiolokacyjne. Jednym z celów był też skład broni chemicznej przy lotnisku H-3 w zachodnim Iraku, zaatakowany przez samoloty F-15E[797]. Nad ranem 17 stycznia siedem F-117A i szesnaście F-111F zbombardowało skład i ośrodek produkcyjno-badawczy broni chemicznej w północnym Iraku[798]. W ciągu pierwszej nocy większość grup uderzeniowych zniszczyło wyznaczone im cele, a jedyną stratą był pojedynczy F/A-18 Hornet, zestrzelony przez irackiego MiG-25. Było to jedyne zwycięstwo powietrzne Iraku w czasie operacji *Desert Storm*[799].

W godzinach porannych samoloty EA-6B, A-6E oraz F/A-18 z marynarki wojennej i piechoty morskiej zaatakowały dwa duże lotniska oraz pozycje pzr i posterunki radiolokacyjne w północnym Kuwejcie i w południowo-wschodnim Iraku (rejon Basry). W niektórych uderzeniach używano celów latających BQM-74 do tworzenia celów pozornych.

Uderzenia lotnicze kontynuowano bez żadnej przerwy w ciągu dnia 17 stycznia 1991 r. Nadal prowadzono ataki na cele strategiczne oraz na obiekty związane z systemem OP w Iraku. 20 samolotów F-16 uderzyło na obiekty związane z przetwarzaniem ropy naftowej, a trzy B-52G wystrzeliło pociski manewrujące przeciwko elektrowni Musayyib. Pięć kolejnych B-52 zaatakowało pociskami manewrującymi cywilne węzły telekomunikacyjne, wykorzystywane także przez wojskową sieć łączności[800]. Krótko po 10.00 kilka pocisków manewrujących *Tomahawk* odpalonychnych z okrętów wojennych zniszczyło w Bagdadzie budynek Ministerstwa Obrony. Nieco później 32 F-16 w dwóch grupach zaatakowały lotnisko Al Taquaddum oraz wielki skład materiałów pędnych pod Habbaniyą[801]. Jednocześnie samoloty A-10A i F-16 ruszyły do ataku na pozycje środków OPL w Kuwejcie, a samoloty morskie kontynuowały atakowanie elementów systemu OP w południowo-wschodnim Iraku, atakując też środki plot stacjonujących tam

---

[797] R.G. Davis: *On Target. Organizing and Executing Strategic Air Campaign against Iraq*, Waszyngton, USA, 2002, str. 189.

[798] Tamże, str. 38.

[799] Raport Kongresu: *Gulf War Air Power Survey, Vol. II: Operations and Effects and Effectiveness*, Waszyngton, USA, 1993, str. 136.

[800] Tamże, str. 138-142.

[801] Raport Kongresu: *Gulf War Air Power Survey, Vol. II: Operations and Effects and Effectiveness*, Waszyngton, USA, 1993, str. 143.

oddziałów Gwardii Republikańskiej. W ciągu dnia 17 stycznia samoloty F-16 zaatakowały obie bazy lotnicze w Kuwejcie, Ali Al Salem i Al Jaber. Wieczorem 17 stycznia 1991 r. na niewielką na razie skalę zainicjowano realizację fazy trzeciej operacji, choć jeszcze trwała faza pierwsza i druga. Pierwsze uderzenie w ramach fazy III wykonały samoloty B-52G, które zbombardowały pozycje Dywizji *Tawakalna* Gwardii Republikańskiej w południowym Iraku, przy granicy z Kuwejtem[802].

W kolejną noc działań, z 17 na 18 stycznia 1991 r., F-117A kontynuowały ataki na stanowiska dowodzenia systemu OP w zachodnim i środkowym Iraku. Samoloty F-111F zbombardowały schronohangary na lotniskach, których pasy startowe zostały wcześniej unieruchomione bombami wyrzucanymi z zasobników JP233, podwieszanych na brytyjskich samolotach Tornado[803]. Tej samej nocy samoloty F-111F startujące z Arabii Saudyjskiej, pobierając paliwo z tankowca KC-135 nad terytorium zachodniego Iraku (operację eskortowały myśliwce F-15C), uderzyły na podziemny bunkier w Tikricie, będący zapasowym stanowiskiem dowodzenia Saddama Husseina[804]. Kilka minut po uderzeniu na Tikrit, głęboko w irackiej przestrzeni powietrznej po raz pierwszy znalazły się B-52G, które zbombardowały bazę irackiej Akademii Sił Powietrznych w Al Sahra pod Tikritem[805]. Jeden B-52G zrzucił na lotnisko ładunek bomb konwencjonalnych, ale zaalarmował obronę, która utworzyła silny ogień z licznych dział przeciwlotniczych, wobec czego drugi B-52G zrezygnował z ataku. W ciągu nocy F-117A zaatakowały też kilka ważnych celów w rejonie stolicy Iraku. Na podbagdadzkim lotnisku zniszczono bombami kierowanymi laserowo dwa samoloty Ił-76 wyposażone jako samoloty wczesnego wykrywania i dowodzenia (podobne do radzieckich A-50, ale z zachodnimi stacjami radiolokacyjnymi), a inne F-117A zaatakowały centrum komputerowo-obliczeniowe Ministerstwa Obrony Iraku, budynek Dowództwa Sił Powietrznych Iraku oraz podziemne stanowisko dowodzenia Sił Powietrznych w Taji[806].

Drugiego dnia operacji *Desert Storm* iracka obrona powietrzna przestała funkcjonować jako zorganizowany system. Gwałtownie spadła aktywność samolotów myśliwskich. W ciągu pierwszych 24 godzin odnotowano wykonanie ok. 70 lotów

---

[802] Tamże, str. 144.

[803] G. Davis: *On Target. Organizing and Executing Strategic Air Campaign against Iraq*, Waszyngton, USA, 2002, str. 201.

[804] Tamże, str. 202.

[805] Tamże, str. 203.

[806] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 576.

przez irackie lotnictwo wojskowe, a przez kolejne dwa dni już tylko ok. 30. W ciągu pierwszych 24 godzin walk myśliwce F-15C USAF zestrzeliły trzy MiG-29 i trzy Mirage F1E, natomiast F/A-18 piechoty morskiej zniszczyły dwa MiG-21[807]. W ciągu pierwszego dnia siły koalicji straciły kolejne dwa samoloty (poza F/A-18 zestrzelonym jeszcze w nocy) – brytyjski *Tornado* i kuwejcki A-4 *Skyhawk*, oba zestrzelone przez pzr, a wieczorem 17 stycznia 1991 r. – jeszcze trzy (F-15E z USAF, A-6E z US Navy i kolejny brytyjski Tornado), łączne straty w ciągu pierwszych 24 godzin wyniosły więc sześć samolotów koalicji[808].

Drugiego dnia, 18 stycznia 1991 r. kontynuowano realizację wszystkich trzech faz operacji Desert Storm, przy czym druga faza (wywalczenie powietrznej przewagi) była już praktycznie na ukończeniu. Drugiego dnia atakowano przede wszystkim lotniska, aby uniemożliwić wykonywanie dalszych lotów przez irackie lotnictwo i by zniszczyć jak najwięcej irackich samolotów. Nad ranem 18 stycznia 1991 r. amerykańskie samoloty F-117A, F-15E, F-111F i A-6E oraz brytyjskie i włoskie samoloty *Tornado* zaatakowały obiekty związane z bronią masowego rażenia, w tym ośrodek badawczo-rozwojowy energii nuklearnej, a także obiekty związane z bronią chemiczną i biologiczną. W godzinach dopołudniowych ok. 100 F-16 i F/A-18 uderzyło na pozycje trzech dywizji Gwardii Republikańskiej, a ok. 150 A-10A ruszyło nad Kuwejt, do wyznaczonych rejonów samodzielnego poszukiwania i zwalczania celów, atakując sprzęt wojskowy i pozycje wojsk irackich[809]. 18 stycznia 1991 r. samoloty F-15E oraz lotnictwo US Marine Corps rozpoczęło atakowanie mostów i węzłów drogowych w rejonie Basry[810].

W ciągu pierwszych dwóch dni wykonano uderzenia na 169 obiektów określanych jako „cele strategiczne", z listy, zaplanowanych do zaatakowania 298 obiektów tego typu. Przeciwko tym celom wykonano 2400 lotów. Jednocześnie udało się wywalczyć przewagę w powietrzu, co pozwoliło, począwszy od trzeciego dnia, na rezygnację z penetracji irackiej przestrzeni powietrznej na małej i bardzo małej wysokości i przejście do działań na średnich i dużych wysokościach, gdzie nie był już groźny ogień irackich pzr (bowiem większość z nich obezwładniono w ciągu

---

[807] Raport Kongresu: *Gulf War Air Power Survey, Vol. II: Operations and Effects and Effectiveness*, Waszyngton, USA, 1993, str. 145.

[808] Tamże, str. 145-146.

[809] Raport końcowy Kongresu USA: *Conduct of the Persian Gulf War*, Waszyngton, USA, 1992, str. 177.

[810] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 576.

pierwszych 48 godzin działań), a gdzie nie sięgał ogień broni małokalibrowej i znacznej części dział przeciwlotniczych.

W nocy z 18 na 19 stycznia kontynuowano atakowanie celów strategicznych. Wkrótce po 22.00 dziesięć A-6E i dwanaście F/A-18 zbombardowało rafinerię ropy naftowej w rejonie Basry, a kolejne samoloty piechoty morskiej zaatakowały mosty drogowe i kolejowe w tym rejonie[811]. Nieco później brytyjskie samoloty *Tornado* uderzyły na bazę lotniczą Shaibah oraz na węzeł kolejowy i lokomotywownię w Az Zubayr w pobliżu Um Quasar, jedynego irackiego portu morskiego. Następnie 18 F-15E ponowiło atak na rafinerię w Basrze oraz zniszczyły most drogowy w Al Qurnah i elektrownię w Hartha, zasilającą w prąd rejon Basry[812].

Trzeciej nocy działań przeprowadzano więc ostatnie ataki na obiekty związane z obroną powietrzną (głównie lotniska), a także kontynuowano uderzenia na obiekty sklasyfikowane jako „strategiczne". Jednocześnie podjęto dzieło niszczenia mostów w południowym Iraku, co miało na celu izolowanie rejonu działań bojowych. Do północy, w nocy z 18 na 19 stycznia 1991 r,. siły lotnicze wykonały 4 588 lotów bojowych, atakując 51 obiektów związanych z systemem OP, 40 obiektów związanych z kierowaniem i dowodzeniem (głównie szczebla narodowego i wysokich szczebli wojskowych), 23 obiekty związane z bronią masowego rażenia i środkami jej przenoszenia, 49 obiektów związanych z infrastrukturą wojskową (koszary, magazyny i składy, zakłady i jednostki remontowe), a także sześć grup celów w ugrupowaniu Gwardii Narodowej. Ponadto zaatakowano obiekty związane z przetwarzaniem i składowaniem materiałów pędnych i smarów oraz elementy systemu energetycznego i elementy infrastruktury komunikacyjnej[813]. Ataki na cele strategiczne (faza I) były kontynuowane łącznie przez pierwszych dziewięć dni operacji *Desert Storm*[814].

Trzecia doba działań przyniosła jednak pierwsze odpalenia irackich pocisków balistycznych *Scud*, zmuszając do wydzielenia części sił lotniczych koalicji do poszukiwania i zwalczania ruchomych wyrzutni tego kompleksu rakietowego. W ciągu tej samej doby, po tym jak Parlament Turcji wyraził zgodę na wykorzystanie tureckiego terytorium do działań przeciwko Irakowi, do akcji włączyły się też niewielkie siły lotnicze USAF stacjonujące w bazie Incirlick w Turcji (24 F-15C,

---

[811] G. Davis: *On Target. Organizing and Executing Strategic Air Campaign against Iraq*, Waszyngton, USA, 2002, str. 205.

[812] Tamże, str. 205.

[813] G. Davis: *On Target. Organizing and Executing Strategic Air Campaign against Iraq*, Waszyngton, USA, 2002, str. 217.

[814] Tamże, str. 221.

18 F-111E, 6 EF-111A, 24 F-16, 7 F-4G, 12 F-16 Block 50 wydzielone do działań obezwładniania środków obrony powietrznej).

Począwszy od trzeciej doby działań zaczęły się problemy wynikające z błędów w planowaniu operacji. Sztab kierowany przez gen. Hornera nie nadążał w przygotowaniu planów działania i wytworzeniu odpowiednich rozkazów dziennych Air Tasking Order (ATO). Przygotowane ATO były wadliwe i doszło do sytuacji, że grupa samolotów w drodze do celu nie napotykała tankowca w miejscu wyznaczonej zbiórki, bowiem tankowcom nie postawiono odpowiedniego zadania[815]. Z tego powodu oraz w wyniku złej pogody i niesprawności sprzętu ujawnionej po starcie 19 stycznia odwołano 456 samolotolotów, 20 stycznia – 431, 21 stycznia – 256, a 22 stycznia – 331. Później jednak problemy te rozwiązano i sytuacja zaczęła się poprawiać. 23 stycznia przerwano 105 wylotów, a 24 stycznia już tylko 31[816]. W dniach 20 i 21 stycznia problemy z planowaniem były już rozwiązane, a duża liczba przerwania wykonywanych zadań wynikała z niesprzyjających warunków atmosferycznych, głównie pełnego i niskiego zachmurzenia całkowicie zasłaniającego wyznaczone do uderzeń cele[817]. W ciągu pierwszego tygodnia działań trzeba też było skierować znaczną część samolotów uderzeniowych do samodzielnego poszukiwania i zwalczania wyrzutni rakietowych pocisków balistycznych *Scud*. Najwięcej lotów na to zadanie wykonano 21 stycznia – aż 200. Efektem tych działań było ograniczenie liczby dobowych odpaleń pocisków *Scud* z ok. 5 na dobę (25 stycznia nawet 10) do średnio 1 na dobę w ciągu kilkunastu kolejnych dni[818].

Kontynuując ataki przeciwko celom strategicznym (trzeciego dnia zaatakowano np. zakład produkcji broni chemicznej w Habbaniyi), począwszy od trzeciego dnia zintensyfikowano ataki na jednostki Gwardii Republikańskiej. Jednocześnie jednak tempo operacji uległo spowolnieniu wobec konieczności zwalczania wyrzutni pocisków balistycznych *Scud*. Największym problemem były pociski odpalane przeciwko Izraelowi, które mogły wywołać militarną reakcję Izraela. Włączenie się Izraela do wojny po stronie koalicji z pewnością spowodowałoby jej rozpad, bowiem państwa arabskie nie prowadziłyby działań wojennych przeciwko innemu państwu arabskiemu u boku Izraela. Bez państw arabskich prowadzenie

---

[815] Raport Kongresu: *Gulf War Air Power Survey, Vol. II: Operations and Effects and Effectiveness*, Waszyngton, USA, 1993, str. 162.

[816] Tamże, str. 162.

[817] Tamże, str. 163.

[818] R.G. Davis: *Decisive Force. Strategic Bombing in the Gulf War*, Waszyngton, USA, 1996, str. 44.

operacji *Desert Storm* byłoby niemożliwe, bowiem siły koalicji korzystały z ich terytorium. W tej sytuacji Amerykanie poczynili wiele wysiłków dyplomatycznych, by Izrael nie podjął aktywnych działań militarnych. Jak wiadomo działania te zakończyły się sukcesem i Izrael w ciągu całej operacji *Desert Storm* zachował bierną postawę, co umożliwiło kontynuowanie operacji. Stanowisko Izraela zostało odpowiednio wzmocnione spadkiem odpaleń pocisków *Scud* przeciwko temu krajowi do jednego dziennie, a następnie do zera, co nastąpiło w końcu stycznia[819]. Ogółem do końca konfliktu samodzielne poszukiwanie i zwalczanie wyrzutni pocisków balistycznych *Scud* pochłonęła 20 % wysiłku samolotów F-15E, 4 % wysiłku samolotów F-16, 3 % wysiłku samolotów F-111F i 2 % wysiłku samolotów A-10A[820]. Zameldowano zniszczenie ok. 100 mobilnych wyrzutni systemu, ale dane te kwestionowano, aż do operacji *Iraqi Freedom*, kiedy to stwierdzono, że Irak został niemal całkowicie pozbawiony takich wyrzutni.

Szóstego dnia działań, 22 stycznia 1991 r., nastąpiło znaczące zmniejszenie wysiłku sił lotniczych koalicji skierowanego na uderzenia na obiekty określane jako „strategiczne". W ciągu pierwszych dwóch dni wykonano 2400 wylotów samolotów bojowych przeciwko tego rodzaju celom i to tempo było utrzymywane do piątego dnia operacji włącznie. Począwszy od 22 stycznia do 29 stycznia uderzenia przeciwko obiektom strategicznym były prowadzone ze średnią intensywnością ok. 550 wylotów na dobę, a po 29 stycznia zmniejszyły się do ok. 250 wylotów na dobę. Ponieważ loty po 29 stycznia obejmowały głównie ponawiane uderzenia na naprawiane instalacje, można przyjąć, że faza pierwsza zakończyła się 29 stycznia, choć już od 22 stycznia główny wysiłek lotnictwa kierowano na zwalczanie wojsk Gwardii Republikańskiej i wojsk irackich w Kuwejcie oraz na izolowanie rejonu działań bojowych i izolowanie przyszłego pola walki[821]. Niemniej jednak ataki na obiekty strategiczne były kontynuowane także w lutym, koncentrując się na dalszym izolowaniu przywództwa państwa i sił zbrojnych od podległych jednostek administracyjnych i wojskowych, na obiektach związanych z systemem energetycznym państwa oraz z przetwórstwem ropy naftowej i składowaniem ropy

---

[819] Raport Kongresu: *Gulf War Air Power Survey, Vol. II: Operations and Effects and Effectiveness*, Waszyngton, USA, 1993, str. 186.

[820] Tamże, str. 189.

[821] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 578.

i produktów ropopochodnych. Skala tych uderzeń była jednak mniejsza, niż w drugiej połowie stycznia[822].

Faza druga (wywalczenie powietrznej przewagi) została równolegle zakończona. Począwszy od szóstego dnia operacji (22 stycznia) siły lotnicze koalicji zaprzestały ataków na pasy startowe lotnisk, przenosząc wysiłek na niszczenie samolotów irackich w schronohangarach. Zakładano, że nawet w przypadku naprawienia pasów startowych, lotniska byłyby pozbawione samolotów, które mogłyby zostać użyte przeciwko siłom koalicji. Dodatkowo niszczenie samolotów przyczyniało się w istotny sposób do osłabienia potencjału militarnego Iraku, co było jednym z celów operacji militarnej. Do końca operacji *Desert Storm* siły kolacji zniszczyły lub poważnie uszkodziły 375 schronohangarów z 594 znajdujących się w irackich bazach lotniczych. Począwszy od 25 stycznia nie odnotowano też lotów irackich samolotów myśliwskich, które usiłowałyby przechwycić samoloty koalicji, myśliwce i inne rodzaje samolotów startowały głównie po to, by podjąć próbę ucieczki do Iranu[823]. 27 stycznia 1991 r. dowództwo sił koalicji w Rijadzie ogłosiło, że wywalczyło panowanie w powietrzu w rejonie działań i że faza druga operacji została całkowicie zakończona. Walka o przewagę w powietrzu, a następnie o panowanie w powietrzu trwała łącznie dziesięć dni[824]. O tego momentu zdecydowano się np. na wykonywanie niektórych operacji pobierania paliwa w locie nad terytorium Iraku i tankowce KC-135 wlatywały nad wrogie terytorium na dużej wysokości, by przekazać paliwo samolotom wykonującym uderzenia w północnej części Iraku, w rejonie Mosulu[825].

W wyniku operacji Irak podjął desperacką próbę ocalenia swoich pozostałych samolotów wojskowych. 21 stycznia 1991 r. pierwszych 25 dużych samolotów (transportowych i bombowych), w tym 14 z terytorium Kuwejtu odleciały do Iranu, gdzie zostały internowane. Do 28 stycznia blisko 80 samolotów wojskowych różnych typów było już na irańskich lotniskach, a do 10 lutego 1991 r. ponad 40 kolejnych dotarło do Iranu[826]. Część uciekających do Iranu samolotów została zestrzelona,

---

[822] Raport Kongresu: *Gulf War Air Power Survey, Vol. II: Operations and Effects and Effectiveness*, Waszyngton, USA, 1993, str. 198.

[823] R.G. Davis: *Decisive Force. Strategic Bombing in the Gulf War*, Waszyngton, USA, 1996, str. 46.

[824] Raport końcowy Kongresu USA: *Conduct of the Persian Gulf War*, Waszyngton, USA, 1992, str. 180.

[825] Raport Kongresu: *Gulf War Air Power Survey, Vol. II: Operations and Effects and Effectiveness*, Waszyngton, USA, 1993, str. 202.

[826] R.G. Davis: *Decisive Force. Strategic Bombing in the Gulf War*, Waszyngton, USA, 1996, str. 46.

ale Iran przejął łącznie 148 irackich samolotów, w tym 24 Mirage F1, 24 Su-24 i 40 Su-22[827]. Samoloty te zostały później wcielone do lotnictwa wojskowego Iranu i nigdy już nie wróciły do Iraku.

25 stycznia 1991 r. Saddam Hussein nakazał pompowanie ropy naftowej do wód Zatoki Perskiej, co mogło wywołać potężną klęskę ekologiczną w regionie. Reakcja kolacji była natychmiastowa – samoloty F-111F, uzbrojone w 900 kg bomby kierowane laserowo, skutecznie uderzyły na stacje pomp, niszcząc je i udaremniając dalsze zanieczyszczenia wód Zatoki Perskiej[828].

W okresie od 29 stycznia do 5 lutego nastąpiło stopniowe i niemal całkowite przejście do fazy trzeciej działań. Do 5 lutego ilość wylotów przeciwko celom strategicznym zmniejszyła się do (średnio) 175 i były to niemal wyłącznie wyloty samolotów F-117A, które (wzmocnione o sześć kolejnych samolotów tego typu, które przybyły ze Stanów Zjednoczonych) wykonywały nawet trzy wyloty na dobę. Jedna eskadra samolotów F-15E prowadziła samodzielne poszukiwanie i zwalczanie wyrzutni pocisków balistycznych *Scud*, natomiast druga eskadra F-15E została skierowana do zwalczania obiektów pola walki przy pomocy bomb kierowanych laserowo. Podobne zadania – zwalczanie obiektów pola walki – od 5 lutego wykonywała większość samolotów F-111F. Dodatkowo na wojska, ich system dowodzenia i zaopatrywania, uderzały samoloty F-16, A-10, samoloty lotnictwa morskiego (F/A-18, A-6 i A-7) oraz samoloty koalicji – brytyjskie, saudyjskie i włoskie *Tornado*, brytyjskie i francuskie *Jaguary*, francuskie *Mirage F1*, brytyjskie *Buccaneer* i kuwejckie A-4 *Skyhawk*. Gwardię Republikańską wciąż bombardowały B-52 oraz liczne F-16[829].

29 stycznia 1991 r. siły irackie zaatakowały Al Khafji. Małe przygraniczne miasteczko w Arabii Saudyjskiej, nad brzegiem Zatoki Perskiej. Doszło do walk z oddziałami irackiej 5. Dywizji Zmechanizowanej i 3. Dywizji Pancernej. W walkach obronnych brały udział jednostki saudyjskie, egipskie i amerykańskiej piechoty morskiej[830].

Pod koniec „lotniczej" części operacji *Desert Storm*, ponownie zwiększono intensywność ataków na cele strategiczne. Były ku temu dwa ważne powody.

---

[827] Tamże, str. 47.

[828] Raport końcowy Kongresu USA: *Conduct of the Persian Gulf War*, Waszyngton, USA, 1992, str. 183.

[829] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 585.

[830] Raport końcowy Kongresu USA: *Conduct of the Persian Gulf War*, Waszyngton, USA, 1992, str. 185-186.

Po pierwsze tuż przed podjęciem działań na lądzie gen. Schwarzkopf chciał upewnić się o pełnej izolacji irackiego kierownictwa państwowego i dowództwa wojskowego, aby decydenci nie byli w stanie wydawać rozkazów podległym wojskom i organom administracji wojskowej. Po drugie, gen. Schwarzkopf chciał, by po zakończeniu operacji Irak całkowicie pozbawić zdolności do produkcji i stosowania broni chemicznej i biologicznej oraz by nie dopuścić do opracowania w Iraku broni jądrowej. Dlatego w okresie od 6 do 14 lutego 1991 r. samoloty koalicji, głównie F-117A i B-52G oraz pociski manewrujące, przeprowadziły uderzenia na liczne składy broni chemicznej i biologicznej, jedenaście ośrodków badawczo-produkcyjnych broni chemicznej i 53 obiekty związane z komunikacją i łącznością. Jednocześnie zaatakowano 16 obiektów związanych z produkcją i składowaniem materiałów pędnych i smarów. W nocy z 11 na 12 lutego samoloty F-117A zbombardowały w Bagdadzie budynki irackich służb specjalnych (wywiadu i kontrwywiadu), budynki Ministerstwa Informacji i ponownie zaatakowano budynki Ministerstwa Obrony oraz podziemne centrum dowodzenia siłami zbrojnymi w dzielnicy Ablu Guryahb. W nocy z 12 na 13 lutego samoloty F-117A ponownie uderzyły na budynki Ministerstwa Obrony w Bagdadzie, a dodatkowo zniszczyły bagdadzkie Centrum Konferencyjne i budynki Dowództwa Sił Powietrznych Iraku. Ponadto zbombardowano stacje telewizyjne i budynki największych gazet irackich, budynki irackiej Służby Bezpieczeństwa oraz bunkier centrum dowodzenia w Taji. Dodatkowo uderzono na ulubioną rezydencję wypoczynkową Saddama Husseina w Taji[831]. W części związanej z uderzeniami na obiekty strategiczne główny wysiłek został przeniesiony na uderzenia związane z bronią masowego rażenia, bowiem gen. Schwarzkopf nakazał zniszczenie wszystkich znanych obiektów tego typu przed końcem operacji *Desert Storm*[832]. W okresie od 15 do 22 lutego 1991 r. samoloty koalicji uderzyły na siedemnaście obiektów związanych z bronią masowego rażenia (ośrodki badawczo rozwojowe broni jądrowej, chemicznej i biologicznej, zakłady produkcji broni chemicznej i biologicznej), czternaście wojskowych stanowisk dowodzenia (poza Bagdadem) oraz trzynaście mostów drogowych na najważniejszych arteriach komunikacyjnych[833].

---

[831] R.G. Davis: *Decisive Force. Strategic Bombing in the Gulf War*, Waszyngton, USA, 1996, str. 47-48.

[832] Raport Kongresu: *Gulf War Air Power Survey, Vol. II: Operations and Effects and Effectiveness*, Waszyngton, USA, 1993, str. 223-224.

[833] R.G. Davis: *Decisive Force. Strategic Bombing in the Gulf War*, Waszyngton, USA, 1996, str. 49.

Wg ocen amerykańskich, irackie siły lądowe w Kuwejcie, składały się z 31 dywizji piechoty, ośmiu dywizji pancernych i trzech dywizji zmechanizowanych. Siły te liczyły łącznie 336 000 żołnierzy, 3475 czołgów, 3080 transporterów opancerzonych i 2475 dział artylerii lufowej[834]. Ataki na wojska zostały zintensyfikowane w ciągu drugiego tygodnia operacji. W ciągu tych siedmiu dni lotnictwo koalicji wykonało 2800 lotów bojowych przeciwko wojskom w Kuwejcie oraz 88 lotów samolotów B-52 i 579 samolotów F-16 przeciwko jednostkom Gwardii Republikańskiej w południowym Iraku[835]. W ciągu trzeciego tygodnia operacji wykonano już 3500 lotów przeciwko obiektom pola walki w Kuwejcie[836].

Ostatecznie irackie wojska zostały usunięte z Kuwejtu przez siły lądowe, które wykorzystały potężne porażenie przeciwnika dokonane wcześniej przez siły lotnicze. Jednakże wiele wskazuje na to, że sama lotnicza część operacji niemal rzuciła Irak na kolana. 17 lutego 1991 r. minister spraw zagranicznych Iraku, Teriq Aziz, przybył do Moskwy z prośbą, by istniejący jeszcze wówczas Związek Radziecki, podjął się mediacji pokojowych. Irackie władze były gotowe na wycofanie wojsk z Kuwejtu w zamian za zachowanie integralności terytorialnej Iraku, nie dokonywanie zmian politycznych w państwie i oczywiście zaprzestanie działań militarnych[837]. Jednakże 20 lutego Amerykanie i Brytyjczycy poinformowali Moskwę, że odrzuciły propozycję, ze względu na brak dokładnych dat planowanego wycofania sił irackich z Kuwejtu. Tymczasem kontynuowano uderzenia na cele strategiczne, nawet po rozpoczęciu fazy czwartej operacji *Desert Storm* – działań wojsk lądowych. W nocy z 22 na 23 lutego 1991 r. samoloty F-117A zbombardowały budynek dowództwa sił specjalnych Iraku. Tej samej nocy samoloty startujące z Turcji uderzyły na bagdadzki port lotniczy Taji na północny wschód od miasta, a także na znajdujące się w jego pobliżu zakład remontu czołgów i magazyny wojskowe[838]. W nocy z 24 na 25 lutego 1991 r. F-117A zbombardowały dowództwo Gwardii Republikańskiej w Bagdadzie. W nocy z 25 na 26 lutego 1991 r. znaczny wysiłek samolotów F-117A (31 wylotów w pierwszej fali i 32 w drugiej) nie został wykorzystany, bowiem w skutek złej pogody niemal wszystkie samoloty nie

---

[834] Raport Kongresu: *Gulf War Air Power Survey, Vol. II: Operations and Effects and Effectiveness*, Waszyngton, USA, 1993, str. 253.

[835] Tamże, str. 271.

[836] Tamże, str. 275.

[837] R.G. Davis: *On Target. Organizing and Executing Strategic Air Campaign against Iraq*, Waszyngton, USA, 2002, str. 279.

[838] R.G. Davis: *On Target. Organizing and Executing Strategic Air Campaign against Iraq*, Waszyngton, USA, 2002, str. 280.

znalazły swoich celów i musiały wrócić do bazy z bombami. Było to największe niepowodzenie samolotów tego typu w ciągu całej wojny[839]. Jednak ostatniej nocy działań, z 26 na 27 lutego 1991 r. F-117A skutecznie uderzyły na cele w Bagdadzie – 18 bomb trafiło w budynki siedziby Partii Baath, osiem trafiło w ośrodek badawczo rozwojowy broni chemicznej i biologicznej w Salman Park pod Bagdadem, a cztery w samoloty na lotnisku Muthenna[840]. Druga fala samolotów F-117A kierująca się w stronę Bagdadu została zawrócona, gdyż Irak poprosił o zawieszenie broni, a jego wojska opuściły już Kuwejt.

**Wpływ działań lotnictwa na osiąganie celów strategicznych operacji**

Operacja *Desert Storm* zakończyła się spektakularnym sukcesem sił koalicji. Przede wszystkim wyzwolono Kuwejt i przywrócono w tym państwie prawowitą władzę. Ponadto udało się w bardzo poważnym stopniu zredukować potencjał militarny Iraku, co doceniono dopiero 12 lat później, kiedy w czasie operacji *Iraqi Freedom* siły Iraku były znacznie słabsze, niż oczekiwano. Po zniszczeniu pewnych zapasów broni chemicznej, Irak praktycznie zaprzestał produkcji tej broni. Stało się to jasne po zajęciu Iraku przez siły koalicji w kwietniu i maju 2003 r. Trudno jednak ocenić, na ile przyczyniły się do tego ataki lotnicze na irackie ośrodki badawczo-rozwojowe i produkcyjne, przeprowadzone w czasie operacji *Desert Storm*, a także późniejszych uderzeń, takich jak *Desert Fox* z grudnia 1998 r. Faktem jest jednak, że Irak na początku XXI wieku nie posiadał broni masowego rażenia.

Wszystko to osiągnięto przy minimalnych stratach własnych (33 zestrzelone samoloty i łącznie poniżej 150 żołnierzy zabitych). Straty po stronie przeciwnika były olbrzymie. Zniszczono znaczną ilość sprzętu wojskowego (dokładne liczby dalej). Siły koalicji wzięły do niewoli 86 743 irackich oficerów i żołnierzy[841]. Trudno jest ustalić dokładną ilość zabitych i rannych żołnierzy irackich, ale źródła amerykańskie oceniają, że śmierć poniosło do 2000 żołnierzy, a rannych zostało do 7000[842].

**Czynniki polityczne**. Sytuacja polityczna była wyjątkowo klarowna. Państwa koalicji miały w opinii ogólnoświatowej pełną legitymację do realizacji zamierzonych celów, potwierdzoną odpowiednimi rezolucjami ONZ. Nawet Związek Radziecki

---

[839] Tamże, str. 282.

[840] Tamże, str. 282.

[841] Raport końcowy Kongresu USA: *Conduct of the Persian Gulf War*, Waszyngton, USA, 1992, str. 662.

[842] Praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 611.

i Chińska Republika Ludowa akceptowały działania koalicji podejmowane w celu wyzwolenia Kuwejtu.

**Czynniki militarne.** Do przeprowadzenia operacji *Desert Storm* USAF zgromadziło do 16 stycznia 1991 r. łącznie 1124 samolotów, a wśród nich 144 A-10A, 20 B-52G, 48 F-4G *Wild Weasel*, 96 myśliwskich F-15C, 48 uderzeniowych F-15E, 210 F-16, 64 F-111F, 36 F-117A, 18 samolotów WRE EF-111A, 18 rozpoznawczych RF-4C, a także 194 tankowce KC-135 i 30 KC-10, 128 samolotów transportowych C-130 i kilkadziesiąt innych samolotów zabezpieczających. US Navy i US Marine Corps wystawiło 724 dodatkowe samoloty, w tym 99 myśliwskich F-14, 82 uderzeniowych A-6E (a ponadto 16 tankowców KA-6D i 33 samoloty WRe EA-6B), 24 szturmowe A-7 i 81 pionowzlotów AV-8 oraz 168 wielozadaniowych F/A-18. Dodatkowo inne państwa koalicji (Wielka Brytania, Francja, Włochy, Arabia Saudyjska, Kuwejt) wystawiły 1386 samolotów myśliwskich i myśliwsko-bombowych[843].

Siłom tym Irak był w stanie przeciwstawić ok. 1000 samolotów odrzutowych, wśród których część stanowiły nie nadające się do działań bojowych samoloty szkolne L-29 *Delfin* i L-39 *Albatros*. Iracki system obrony powietrznej dysponował aż 478 stacjami radiolokacyjnymi obserwacji przestrzeni powietrznej pracujących w pasmach metrowych i decymetrowych, 78 stacji radiolokacyjnych obserwacji przestrzeni powietrznej pracujących w pasmach centymetrowych (razem w siłach powietrznych i w wojskach lądowych) i 154 radiolokatorami wykrywania i wskazywania celów współpracujących z pododdziałami rakietowych zestawów przeciwlotniczych sił powietrznych i wojsk lądowych. W wojskach było 3679 wyrzutni rakiet przeciwlotniczych (w tym przeciwlotnicze przenośne zestawy rakietowe), 972 pozycje dział przeciwlotniczych z 2404 działami plot różnych kalibrów i aż 6100 dział przeciwlotniczych holowanych i samobieżnych zmieniających pozycje[844]. Wśród przeciwlotniczych zestawów rakietowych sił powietrznych były pzr S-75M *Wołchow*, S-125M Newa i francusko-niemieckie *Roland* (te ostatnie do osłony baz lotniczych), a w wojskach lądowych – 9K12 Kub, 9K33 *Osa*, 9K37 *Strzała 10*, przestarzałe 9K31 *Strzała 1*. Najsilniej broniono rejonu Bagdadu, gdzie skoncentrowano ok. 25-30 % sił obrony powietrznej i środków plot. Siły te wspierało ok. 200 nowoczesnych myśliwców MiG-29 (35), MiG-23 i MiG-25 (razem ok. 100) oraz *Mirage F1E* (65). Uzupełniało je 200 już przestarzałych MiG-21. Irak dysponował też kilkudziesięcioma

---

[843] G. Davis: *On Target. Organizing and Executing Strategic Air Campaign against Iraq*, Waszyngton, USA, 2002, str. 171.

[844] R.G. Davis: *On Target. Organizing and Executing Strategic Air Campaign against Iraq*, Waszyngton, USA, 2002, str. 152.

samolotami uderzeniowymi dużego zasięgu Tu-22 i Su-24, a ponadto kilkuset samolotami uderzeniowymi Su-22 i Su-25, razem samolotów uderzeniowych było ok. 270[845]. Siły OP sił powietrznych były zorganizowane w pięć sektorów obrony powietrznej (5. Sektor w Kuwejcie z ośrodkiem operacyjnym w bazie lotniczej Ali Al Salem, Południowy Sektor – Tallil, Centralny Sektor – Taji na północ od Bagdadu, Zachodni Sektor – Nukhayb /Rutbah/ oraz Północny Sektor – Mosul)[846]. Środki OPL wojsk lądowych były włączone do odpowiednich dowództw wojsk lądowych i miały otrzymywać informacje o sytuacji powietrznej z systemu OP sił powietrznych, ale w praktyce system ten nie funkcjonował najlepiej.

Siły lotnicze koalicji wykonały 41 309 lotów bojowych związanych z uderzeniami na cele naziemne[847]. Do tego dochodzą 282 uderzenia wykonane przy pomocy pocisków manewrujących, wszystkie w początkowej fazie konfliktu[848]. Tylko siły powietrzne USA (USAF) zrzuciły 148 390 sztuk bomb niekierowanych, w tym najwięcej – 51 932 – bomb Mk82 o wagomiarze 225 kg. W liczbie tej zawiera się też 34 316 sztuk bomb kasetowych. Na cele naziemne zrzucono też 8456 bomb kierowanych, w tym 71 bomb GBU-15 kierowanych elektrooptycznie, zaś pozostałe to bomby kierowane laserowo. Samoloty sił powietrznych (USAF) odpaliły też 5255 pocisków kierowanych AGM-65 *Maverick* i 1120 pocisków przeciwradiolokacyjnych, z czego 1067 to pociski AGM-88 *Harm*, a pozostałe to AGM-45 *Shrike*[849].

**Czynniki środowiskowe.** W rejonie działań panował klimat pustynny, zwrotnikowy. Operacja *Desert Storm* była jednak prowadzona w porze deszczowej, kiedy panują temperatury i warunki atmosferyczne zbliżone do warunków panujących wiosną lub wczesną jesienią w Europie. Charakteryzowała się ona temperaturami w granicach 15-20° C częstym zachmurzeniem i opadami deszczu. Teren pustynny w południowym Iraku utrudniał ukrycie wojsk i sprzętu, a ułatwiał ich odnalezienie przez samoloty.

---

[845] R.G. Davis: *Decisive Force. Strategic Bombing in the Gulf War*, Waszyngton, USA, 1996, str. 29.

[846] .G. Davis: *On Target. Organizing and Executing Strategic Air Campaign against Iraq*, Waszyngton, USA, 2002, str. 177.

[847] praca zbiorowa pod redakcją R. Cargill Hall: *Case Studies in Strategic Bombardment*, Waszyngton, 1998, str. 605.

[848] Raport Kongresu: Gulf *War Air Power Survey, Vol. II: Operations and Effects and Effectiveness*, Waszyngton, USA, 1993, str. 98.

[849] Raport Kongresu: Gulf *War Air Power Survey, Vol. V: A Statistical Compedium*, Waszyngton, USA, 1993, str. 550.

**Czynniki teoretyczno-doktrynalne**.

Nie ulega wątpliwości, że architektem planowania powietrznej części operacji *Desert Storm* był płk John A. Warden III, znany zwolennik użycia sił powietrznych do prowadzenia samodzielnych działań, zmierzających do osiągnięcia celów strategicznych. Warden głosił pogląd, że planujący działania sił lotniczych powinni przede wszystkim zidentyfikować środek ciężkości przeciwnika i na nim skoncentrować siłę ofensywną lotnictwa[850].

**Rezultaty działań lotnitcwa**

Łącznie wszystkich lotów bojowych (przede wszystkim wraz z zadaniami myśliwskimi) wykonano 69 103, a dodatkowo 23 414 lotów na zabezpieczenie działań bojowych (WRe, rozpoznanie, tankowanie w powietrzu, itp.)[851]. Siły lotnicze koalicji, nie licząc śmigłowców wojsk lądowych i marynarki wojennej, utraciły łącznie 38 samolotów w wyniku przeciwdziałania przeciwnika i 15 dalszych w wyniku wypadków[852]. Daje to rewelacyjny wynik 0,00077 strat na jeden wylot. W ciągu całej wojny amerykańskie straty w ludziach wyniosły 134 zabitych, a straty całej koalicji nie przekroczyły 200[853].

Siły lotnicze koalicji zestrzeliły w powietrzu 33 samoloty i śmigłowce irackie[854]. Po dokładnej analizie okazało się, że Irak w toku całego konfliktu stracił 2633 czołgi, 1668 transporterów opancerzonych i 2196 dział artylerii polowej[855].

W wyniku uderzeń na cele strategiczne całkowicie sparaliżowano system kierowania państwem i dowodzenia wojskami, co spowodowało bierność sił zbrojnych w czasie alianckiej ofensywy lądowej. W praktyce wojska koalicji walczyły jedynie z tymi siłami, na które natrafiły (które zajmowały te pozycje wcześniej), nie było natomiast przypadków, by znaczące siły irackie ruszyły w kierunku wojsk koalicji. Innym spektakularnym sukcesem ataków na obiekty strategiczne było

---

[850] R.G. Davis: *Decisive Force. Strategic Bombing in the Gulf War*, Waszyngton, USA, 1996, str. 9.

[851] Raport Kongresu: Gulf *War Air Power Survey, Vol. II: Operations and Effects and Effectiveness*, Waszyngton, USA, 1993, str. 107.

[852] Raport Kongresu: Gulf *War Air Power Survey, Vol. II: Operations and Effects and Effectiveness*, Waszyngton, USA, 1993, str. 114.

[853] Raport Kongresu: Gulf *War Air Power Survey, Vol. V: A Statistical Compedium*, Waszyngton, USA, 1993, str. 658.

[854] Raport Kongresu: Gulf *War Air Power Survey, Vol. II: Operations and Effects and Effectiveness*, Waszyngton, USA, 1993, str. 119.

[855] Tamże, str. 213.

zredukowanie zdolności do produkcji energii elektrycznej w Iraku z ok. 9500 MW do ok. 1500 MW[856].

Uderzenie w środki ciężkości przeciwnika bezpośrednio przyczyniło się do spektakularnego sukcesu operacji *Desert Storm*.

### 3.6. NATOwska operacja *Deliberate Force* – wymuszenie przyjęcia porozumienia pokojowego, Bośnia i Hercegowina, 1996 r.

Operacja *Deliberate Force* była pierwszym przykładem w historii NATO ofensywnego wykorzystania sił lotniczych do osiągnięcia celu strategicznego. Była to stosunkowo niewielka operacja, w którą zaangażowano relatywnie niewielkie siły, do osiągnięcia ograniczonego celu strategicznego. Operacja zakończyła się pełnym powodzeniem zmuszając Bośniackich Serbów do podpisania porozumienia pokojowego w Dayton w Ohio w Stanach Zjednoczonych, co nastąpiło 21 listopada 1995 r.

Operacja *Deliberate Force* – odwrotnie niż operacja *Rolling Thunder* w Wietnamie – zakończyła się pełnym sukcesem (osiągnięciem celów strategicznych konfliktu), przy stosunkowo niewielkim wysiłku lotnictwa. Dlaczego stosunkowo niewielkie siły lotnicze przy bardzo umiarkowanym wysiłku w ciągu kilkunastu dni osiągnęły założone cele strategiczne? Nie wszystko da się wyjaśnić odmiennymi uwarunkowaniami środowiskowymi czy wzrostem możliwości bojowych zaangażowanych sił. Znamiennym było, że w operacji *Deliberate Force* uderzono w prawidłowo zidentyfikowany środek ciężkości przeciwnika, podczas gdy w czasie operacji *Rolling Thunder* nawet nie próbowano go zidentyfikować, nie mówiąc już o zastosowaniu właściwej metodyki identyfikacji środków ciężkości przeciwnika.

#### Przedmiot konfliktu

Wojna domowa w dawnej Jugosławii która toczyła się w pierwszej połowie lat 90. była jednym z najbardziej tragicznych konfliktów współczesnej Europy. Proces rozpadu Federacji Jugosłowiańskiej, który legł u podłoża konfliktu został zapoczątkowany 2 lipca 1990 r., kiedy to parlament Słowenii zadeklarował dążenie do niepodległości republiki i wyjście z Federacji Jugosłowiańskiej[857]. Proces oderwania republiki od Jugosławii był jednak dość długotrwały i zaowocował wybuchem starć zwolenników niepodległości w Słowenii i Chorwacji z wojskami federalnymi jesienią 1990 r. Eskalacja konfliktu nastąpiła w kwietniu 1991 r., kiedy to

---

[856] Tamże, str. 302.

[857] R.C. Nation: *War in Balans, 1991-2002*, Carlisle, Pensylwania, USA, 2003 r., str. 97.

wojska federalne podjęły próbę rozbrojenia lokalnej milicji (samorzutnie utworzonych sił terytorialnych) w Słowenii i Chorwacji[858]. 24 lipca 1991 r. Słowenia i Chorwacja zadeklarowały niepodległość, co wywołało otwarty konflikt pomiędzy jugosłowiańskimi siłami federalnymi, w których pozostali głównie Serbowie, a paramilitarnymi siłami terytorialnymi Słowenii i Chorwacji. W Słowenii, w której nie było znaczącej mniejszości serbskiej konflikt zakończył się w ciągu kilku miesięcy i państwo to faktycznie stało się niepodległe. Konflikt w Chorwacji, związany z utworzeniem na jej terytorium samozwańczego państwa znanego jako Republika Serbskiej Krajiny, trwał od lipca 1991 r. do sierpnia 1995 r., kiedy to wojska chorwackie pokonały siły serbskie i zajęły całe terytorium dawnej jugosłowiańskiej republiki[859].

Najbardziej skomplikowana sytuacja panowała jednak w Bośni i Hercegowinie, zamieszkałej mniej więcej w 44 % przez Muzułmanów, 31 % przez Serbów i w 17 % przez Chorwatów (5 % ludności nie zadeklarowało żadnej narodowości, deklarując że są „Jugosłowianami)[860]. Efektem był podział terytorium Bośni i Hercegowiny na obszary kontrolowane przez trzy grupy etniczne. 21 grudnia 1991 r. powstała Republika Serbska Bośni i Hercegowiny pod przywództwem Radowana Kardzicia, przewodniczącego Serbskiej Partii Demokratycznej[861]. 3 lipca 1992 r. niepodległość zadeklarowała tzw. Herceg-Bośnia, czyli chorwacka część Bośni-Hercegowiny[862]. Nieco wcześniej, bo już w kwietniu 1992 r. w Sarajewie wybuchły walki pomiędzy zwolennikami niepodległości republiki jako państwa muzułmańskich Bośniaków, a Serbami. Był to początek bardzo krwawej wojny w Bośni-Hercegowinie[863]. Kolejne plany pokojowe przygotowane przez amerykańskich i europejskich dyplomatów nie przyniosły rozwiązania konfliktu. W lipcu 1995 r. Serbowie zajęli bośniackie enklawy w Srebrenicy i w Zepie chronione przez wojska ONZ, a następnie wymordowali kilka tysięcy schwytanych tam Bośniaków, co zaowocowało nową eskalacją walk w całej Bośni[864]. Działania bojowe prowadziły wszystkie strony konfliktu. Wczesną wiosną siły bośniackie podjęły lokalną ofensywę w rejonie wzgórza Vlasic obok miasta Zenica, na północ

---

[858] Tamże, str. 104.

[859] Tamże, str. 188.

[860] Tamże, str. 149.

[861] Tamże, str. 151.

[862] Tamże, str. 154.

[863] Tamże, str. 154.

[864] Tamże, str. 189.

od Tuzli. W sierpniu 1995 r. wojska serbskie odebrały ONZ ciężki sprzęt pod Sarjewem i na nowo podjęli działania ofensywne, oblegając miasto.

Eskalacja walk wywołała reakcję społeczności międzynarodowej, przede wszystkim państw europejskich. 10 sierpnia 1995 r. ONZ, pod wpływem nacisków NATO, delegowało prawo do wyrażenia zgody na użycie lotnictwa (tzw. procedura „podwójnego klucza" – ONZ i NATO) na dowódcę sił pokojowych ONZ w byłej Jugosławii – gen. por. Bernarda Janviera z francuskich wojsk lądowych i gen. por. Ruperta Smitha – dowódcę sił UNPROFOR w Bośni (obaj musieli wyrazić zgodę). Była to bardzo ważna decyzja, jako że obaj generałowie byli jednocześnie generałami NATO[865].

**Przedmiotem konfliktu** był więc podział Bośni-Hercegowiny na obszary kontrolowane przez trzy (a po zjednoczeniu terytoriów kontrolowanych przez bośniackich Chorwatów i Bośniaków-Muzułmanów w jedną organizację – przez dwie) organizacje parapaństwowe. W 1995 r. skrystalizował się plan pokojowy dla Bośni-Hercegowiny opracowany przez Richarda Hoolbroke'a, ówczesnego ayststenta sekretarza stanu USA. Plan został przyjęty przez Chorwatów i Bośniaków (muzułmanów), ale 17 sierpnia 1995 r.odrzucony przez Serbów[866]. Pomimo to długoterminowym celem ONZ i NATO była implementacja tego planu, co wymagało zmuszenia Serbów do zgody na zaproponowany tam podział terytorialny i rozwiązania legislacyjne przyszłej Republiki Bośni i Hercegowiny (federacja dwóch autonomicznych republik – bośniacko-chorwackiej i serbskiej). Był to spór o terytorium i o sposób sprawowania władzy w Bośni-Hercegowinie.

**Cele strategiczne konfliktu**

Cele operacji *Deliberate Force* nie zostały nigdy jasno wyartykułowane. Oficjalnie celem strategicznym NATO było powstrzymanie Serbów od atakowania stref bezpieczeństwa ochranianych przez wojska ONZ oraz wycofanie cieżkiego sprzętu spod Sarajewa[867]. Wiadomo było jednak, że degradacja możliwości militarnych Serbów Bośniackich uniemożliwi im przeciwstawienie się wojskom bośniacko-chorwackim, a w konsekwencji – nawet do strat terytorialnych, zamiast do zagarnięcia określonych obszarów kontrolowanych obecnie przez Chorwatów i Muzułmanów. Pomimo więc ograniczonego celu oficjalnie deklarowanego (powstrzymania Serbów od dalszych ataków na strefy bezpieczeństwa ONZ),

---

[865] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 27 i str 56.

[866] Tamże, str 27-28.

[867] Tamże, str 28.

politycy i dowódcy militarni mieli nadzieję na realizację celu ostatecznego (zmuszenie Serbów do przyjęcia planu pokojowego Holbrooke'a), choć nie zostało to oficjalnie wypowiedziane. Oczywiście, nie oznaczo to, że cel strategiczny nie został jasno i precyzyjnie określony (przynajmniej w wewnętrznych kręgach decydentów, czego nie ujawniano oficjalnie), bowiem oba wymienione cele były jak najbardziej konkretne i dość sprecyzowane, a także możliwe do osiągnięcia, biorąc pod uwagę istniejące uwarunkowania.

**Cele operacji *Deliberate Force* wyznaczone przez dowódców wojskowych**

Incydentem, który bezpośrednio zainicjował przeprowadzenie operacji Deliberate Force był atak moździerzowy, przeprowadzony 28 sierpnia 1995 r. na rynek Mrkale w Sarajewie. Pojedynczy pocisk z moździerza kal. 120 mm spadł w tłum ludzi, zabijając 38 bośniackich cywilów i raniąc wielu innych. Gen. Rupert Smith, pozostając w kontakcie telefonicznym z adm. Leightonem Smithem (dowódcą AFSOUTH), nakazał przeprowadzenie szczegółowego dochodzenia. Obserwatorzy ONZ, określając kierunek upadku pocisku ustalili, że został on wystrzelony z pozycji serbskich wokół miasta (na przedłużeniu osi upadku leżały jedynie serbskie pozycje, które w istocie dysponowały moździerzami tego kalibru)[868]. Jednak pomimo tych ustaleń, cały incydent pozostał do dziś bardzo tajemniczy. W rozmowie z autorem (M. Fiszer) w 1998 r., duński obserwator, który uczestniczył w dochodzeniu, wyraził opinię, że kąt upadku był bardzo nietypowy, jakby pocisk w ogóle nie został wystrzelony, lecz „wykatapultowany" ze specjalnego urządzenia domowej roboty (Bośniacy wykonywali takie katapulty z reserów samochodowych). Wedlug duńskigo oficera, nie można wykluczyć, że fatalny pocisk został wystrzelony z katapulty przez samych Bośniaków, kilka domów dalej. Rzekomo chcieli oni w ten sposób wywołać reakcję NATO – czyli posłużyć się lotnictwem NATO do uzyskania przewagi militarnej w rejonie Sarajewa. Jeśli tak było w istocie, to faktycznie osiągnęli oni zamierzony efekt. Nie ma jednak żadnych dowodów na to, że ustalenia dochodzenia były błedne i czy pocisk faktyczie nie pochodził z serbskiego moździerza.

29 sierpnia gen. Rupert Smith poinformował adm. Smitha przez telefon, że przeprowadzone śledztwo wskazało na Serbów jako najbardziej prawdopodobnych sprawców incydentu i że w imieniu ONZ wyraża zgodę na użycie lotnictwa NATO do uderzeń odwetowych. Decyzję gen. Smitha potwierdził w imieniu

---

[868] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 37.

sił UNPROFOR dowódca sił – gen. por. Bernard Janvier. Siły UNPROFR, postawione w stan najwyższej gotowości bojowej, przygotowały się pod osłoną stałych, umocnionych pozycji do odparcia ewentualnego ataku Serbów, dodatkowo osłaniane siłami szybkiego reagowania z artylerią i sprzętem opancerzonym.

Opierając się na wskazówkach Joint Publication 1-3 *Doctrine for Joint Operations*, planiści pod kierunkiem płk Daniela Zoerba z Dowództwa Sił Powietrznych NATO na Południowoeuropejskim Teatrze Działań Wojennych (AIRSOUTH) w Neapolu i pod nadzorem gen. Michaela Ryana, dowódcy AFCENT i 16. Armii Lotniczej USAF i przy pomocy płk Johna R. Bakera ze sztabu USAF z Waszyngtonu, zdecydowali o przeprowadzeniu planowania w kilku etapach, przy czym pomiędzy poszczególnymi etapami zachodziły ścisłe interacje, to znaczy rezultaty prac w jednym etapie były poddawane analizie pod kątem rezultatów prac poprzedniego etapu, w pewnym sensie prace nad poszczególnymi zagadnieniami były prowadzone równolegle[869]. Poszczególne etapy planowania operacji to:

- ocena operacyjno-środowiskowa;
- analiza celu politycznego działań militarnych;
- określenie strategicznej linii działania;
- identyfikacja środków ciężkości przeciwnika;
- wyznaczenie operacyjnych celów militarnych operacji i zaplanowanie jej[870].

Opisana wyżej metodyka postępowania w czasie planowania operacji była najbardziej wzorowym modelem pracy spośród wszystkich analizowanych przeze mnie operacji, wzorowana na pracach płka Wardena we wstępnej fazie planowania operacji *Desert Storm*. Jak wcześniej napisałem, plan opracowany przez Wardena (operacja *Instant Thunder*) został zrealizowany częściowo, po znacznych modyfikacjach, natomiast w późniejszej operacji powietrznej na Bałkanach – Allied Force z 1999 r. – „ręczne sterowanie" procesem planowania przez gen. Wesley Clarka, to znaczy określenie kierunku działania i ogólne określenie obiektów uderzeń przez gen. Clarka, nie biorąc pod uwagę zidentyfikowanych środków ciężkości przeciwnika.

W lipcu 1995 r. przyjęto następujące założenia do planu operacji *Deliberate Force*[871]:

---

[869] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 54-55.

[870] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 70-75.

[871] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 107.

- społeczność międzynarodowa uznała Serbów Bośniackich za agresorów;
- mandat na przeprowadzenie operacji zagwarantowany przez ONZ i NATO;
- zgoda Chorwacji na ataki na pozycje serbskie w Krajinie;
- zachowanie neutralności przez Nową Jugosławię;
- uwzględnienie ilości dostępnych sił i środków USA i sojuszniczych;
- zawarcie porozumienia z państwami na terenie których bazują te środki, by wyraziły zgodę na przeprowadzenie operacji bojowej;
- środek ciężkości przeciwnika – historycznie zakorzeniony strach przed utratą dominacji przez Serbów;
- przewaga militarna Serbów nad przeciwnikami w Bośni, oparta głównie na dysponowaniu ciężkim sprzętem, przy liczebnej przewadze sił Chorwatów i Bośniaków;
- uderzenie w źródła przewagi militarnej Serbów (ciężki sprzęt, składy amunicji dla niego, szlaki komunikacyjne umożliwiające jego przemieszczanie) zmieni układ sił na korzyść przeciwników Serbów – jest to operacyjny środek ciężkości przeciwnika;
- kiedy przywódcy Serbów Bośniackich zdadzą sobie sprawę z utraty przewagi militarnej, zaprzestaną ataków na strefy bezpieczeństwa i podporządkują się woli NATO i ONZ, by przerwać dalsze działania sił lotniczych NATO;
- tylko zdecydowane działania mogą doprowadzić ich do tej konkluzji[872].

Opierając się na tych założeniach, planiści przyjęli następujący cel militarny operacji *Deliberate Force*:

- zdecydowane uderzenie lotnicze zmierzające do degradacji serbskiego potencjału militarnego poprzez niszczenie ciężkiego sprzętu (amunicji dla niego, jego szlaków komunikacyjnych), co zmniejszyłoby możliwości w walce z siłami bośniackimi i chorwackimi;
- pożądany stan końcowy: Serbowie Bośniaccy dążą do zaprzestania działań militarnych, spełniają żądania ONZ i dążą do negocjacji pokojowych[873].

Operację postanowiono przeprowadzić w kolejnych fazach:

- zaatakować system dowodzenia wojskami i odizolować dowódców od wojsk;
- izolować wojska w polu poprzez ataki na system logistyczny i szlaki komunikacyjne;

---

[872] Tamże, str 107.

[873] Tamże, str 107.

- zaatakować wojska w rejonie koncentracji;
- atakować inne ważne cele w zależności od potrzeb[874].

**Mechanizm użycia lotnictwa w operacji *Deliberate Force***

Ok. godz. 02.00 w nocy z 29 na 30 sierpnia 1995 r. pierwsza fala samolotów NATO (ok. 60 samolotów bojowych F/A-18C z US Navy i EF-18A lotnictwa hiszpańskiego, F/A-18D z US Marine Corps, EA-6B z amerykańskich lotniskowców), pod osłoną samolotów WRE EF-111A Raven i EC-130H *Compass Call*, dowodzone z powietrza przez EC-130E ABCCC, przeprowadziło atak pociskami przeciwradiolokacyjnymi i bombami kierowanymi laserowo na pozycje zintegrowanego systemu OP Bośniackich Serbów. Etap obezwładnienia OPL nosił własny kryptonim *Dead Eye Southeast* (na obszarze południowo-wschodniej części Bośni) i *Dead Eye Southwest* (na obszarze północno-zachodniej Bośni). Miał on na celu utorowanie drogi samolotom uderzeniowym, poprzez wywalczenie powietrznej przewagi. Początkowo zdecydowano się jednak tylko na wykonanie etapu *Dead Eye Southeast*, bowiem tam leżała większość celów lotnictwa NATO. By ograniczyć ilość ataków na Serbów do niezbędnego minimum, wybrane cele na obszarze północno-zachodniej Bośni, miały być atakowane z indywidualną osłoną obezwładniania OPL, bez zaplanowanych ataków na serbskie pozycje związane z systemem OP w tym rejonie[875]. Wśród zniszczonych celów związanych z systemem obrony powietrznej były między innymi baterie pułku przeciwlotniczych zestawów rakietowych 2K12 *Kub*, rozmieszczone wokół Sokolaca[876]. Nadzór nad działaniami lotnictwa w ramach operacji Deliberate Force sprawowało NATOwskie dowództwo 5. Sojuszniczej Armii Lotniczej (dowódca – włoski generał porucznik Andrea Fornasiero), a bieżącymi działaniami kierowało Międzynarodowe Centrum Operacji Powietrznych (CAOC) w Vicenza we Włoszech. Dyrektorem CAOC był amerykański generał major Hal Hornburg[877].

Po obezwładnieniu części systemu OPL, 40 minut po grupach obezwładniania OPL, do ataku ruszyła pierwsza grupa uderzeniowa Alpha złożona z 10 samolotów uderzeniowych i 4 obezwładniania OPL, atakując cele wokół

---

[874] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 107.

[875] T. Ripley: *Conflict in the Balkans, 1991-2000*, Oxford, Wielka Brytania, 2001, str. 28.

[876] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 145.

[877] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 132.

Sarajewa, głównie składy amunicji. Kolejne składy amunicji zostały zaatakowane ok. godziny później przez grupę uderzeniową Bravo, złożoną z 14 samolotów uderzeniowych i 4 obezwładniana OPL[878].

Po dwóch atakach, Serbowie podjęli ostrzał artyleryjski baz ONZ, w związku z czym wezwano na pomoc samoloty bezpośredniego wsparcia lotniczego. W ciągu całego dnia holenderskie F-16A i amerykańskie A-10A wykonały ok. 60 misji atakując głównie pozycje serbskiej artylerii przy pomocy zwykłych bomb burzących. Później artyleria sił ONZ ostrzeliwała pozycje serbskiej OPL, zabezpieczając uderzenia NATO[879].

Pięć godzin później 12 samolotów grupy uderzeniowej *Charlie*, w tym francuskie *Mirage 2000K-2* wykonało uderzenie na składy serbskiej amunicji wokół Pale. W czasie tego ataku francuski *Mirage 2000K-2* został zestrzelony serbskim pociskiem *Strzała-2*. Załoga wykatapultowała się, od razu dostając się do serbskiej niewoli. Podjęto trzy kolejne misje CSAR (amerykańskie i francuskie), ale obaj Francuzi byli już więzieni przez Serbów. Zwolniono ich dopiero po trzech miesiącach, w grudniu 1995 r., po wejściu w życie porozumienia pokojowego[880].

Trzy godziny później do ataku ruszyła czwarta grupa uderzeniowa – *Delta*, a nieco później 30 sierpnia, ostatnia – *Echo*. Były one nieco większe od poprzednich, składając się z 25-30 samolotów uderzeniowych i obezwładniania OPL.

Po każdym ataku nad cel przylatywały dwa-cztery samoloty rozpoznawcze w osłonie samolotów obezwładniania OPL, w celu zebrania informacji o skutkach uderzeń. Rozpoznanie prowadziły samoloty F-14 *Tomcat* z zasobnikami TARPS, holenderskie F-16A i brytyjskie *Harriery* (zarówno „lądowe" GR.7 jak i morskie FRS.2) z zasobnikami *Vinten* oraz francuskie *Mirage F.1CR*.

Obiektami ataku w ciągu dnia były składy amunicji, a misji CAS – pozycje artylerii i czołgów serbskich w rejonie Pale i Sarajewa. Głównymi maszynami uderzeniowymi były amerykańskie F-15E, zrzucające bomby kierowane laserowo. Podobnej amunicji używały amerykańskie F-16C i F/A-18C/D, hiszpańskie EF-18A, francuskie Jaguar i brytyjskie *Harrier GR.7*. Część celów atakowano też bombami niekierowanymi o różnym wagomiarze. Bomby tego typu przenosiły przede wszystkim holenderskie F-16A i amerykańskie A-10A[881].

---

[878] T. Ripley: *Conflict in the Balkans, 1991-2000*, Oxford, Wielka Brytania, 2001, str. 29.

[879] Tamże, str. 30.

[880] Tamże, 2001, str. 29.

[881] Tamże, str. 30.

W nocy, gdy Serbowie uznali, że misje bezpośredniego wsparcia lotniczego nie mogą być efektywnie wykonywane, ponownie podjęli ostrzał artyleryjski pozycji ONZ. Na pomoc wezwano jednak AC-130U *Gunship*, dysponującego bardzo dobrym wyposażeniem do obserwacji w podczerwieni. Pozostając w odległości 4-7 km od celu, samolot ten celnie ostrzelał pozycje serbskiej artylerii z działa 105 mm. Po ataku *Gunshipa* sebska artyleria przerwała ogień.

W nocy kontynuowano rozpoznanie przy pomocy samolotów U-2R i francuskiego *Mirage IV*. Umożliwiło to podjęcie uderzeń następnego dnia, o podobnej sile, jak dnia poprzedniego. Ponownie atakowano głównie składy amunicji i elementy systemu OP w ramach zabezpieczenia działań.

1 września przed południem uderzenia zawieszono, gdyż Serbowie zadeklarowali wycofanie całego ciężkiego uzbrojenia spod Sarajewa, ze strefy 20 km wokół miasta. Kilkanaście czołgów istotnie przedefilowało przed kamerami telewizyjnymi, co umożliwiło światowym mediom ogłoszenie zakończenia kryzysu. W rzeczywistości było jednak inaczej. Poza kilkunastoma czołgami i działami, niemal cały sprzęt pozostał na swoich pozycjach, co udowodniło prowadzone rozpoznanie lotnicze (w tym przez niemieckie Tornado, z zasobnikami rozpoznawczymi MBB/Aeritalia). Ponieważ nie udało się nakłonić gen. Radko Mladica do wycofania pozostałego sprzętu, zdecydowano o wznowieniu uderzeń po południu, 5 września[882]. W ciągu pierwszych trzech dni operacji, do 1 września 1995 r. lotnictwo NATO wykonało 635 wylotów, w tym 318 wylotów bojowych, głównie ukierunkowanych na obezwładnienie systemu obrony powietrznej i środków przeciwlotniczych Serbów Bośniackich oraz na bezpośrednie wsparcie (CSA) wojsk sił pokojowych UNPROFOR ostrzeliwanych przez Serbów[883].

W pierwszej grupie uderzeniowej było 20 samolotów F-16C, które zbombardowały składy amunicji na wzgórzu Jahorina i pod Hadzici[884]. Następnie 4 samoloty F-14A po dwie bomby kierowane laserowo z ładunkiem penetrującym na podziemne stanowisko dowodzenia w Han Pijesak. Jednocześnie brytyjskie samolotu *Jaguar* i *Harrier* dokonały uderzenia na centrum łączności radiowej pod Tuzlą, zrywając połączenie radiowe pomiędzy Tuzlą a stanowiskiem dowodzenia Han Pijesak pod Banja Luką. Serbska część Bośni dzieliła się na obszar północno zachodni z ośrodkiem decyzyjnym w Banja Luce i na większy obszar południowo-wschodni, ze stolicą w Pale. Stanowiska dowodzenia pod Tuzlą i w Han Pijesak

---

[882] Tamże, str. 30-31.

[883] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 144.

[884] Tamże, str 147.

kierowały wojskami serbskimi w wymienionych strefach, po tych atakach główny kanał łączności między nimi został zerwany, linii lądowej nie było i pozostał tylko komercyjny telefon satelitarny[885].

Pod wieczór tego dnia 20 samolotów uderzeniowych zaatakowało pięć celów – cztery składy amunicji i jedno stanowisko dowodzenia, wszystkie wokół Sarajewa. Pół godziny później 10 samolotów uderzeniowych, a godzinę później 20 kolejnych maszyn, zaatakowały podobny zestaw obiektów. Następnego dnia do południa uderzenia wykonała kolejna grupa 18 samolotów, ale zła pogoda spowodował wstrzymanie dalszych lotów. Tym razem wśród obiektów ataku, poza magazynami amunicji i stanowiskami dowodzenia znalazły się też serbskie koszary w Lukovicy pod Sarajewem. Ogółem tego dnia lotnictwo NATO wykonało 275 wylotów[886].

W toku tych i kolejnych ataków rozszerzono zakres atakowanych obiektów. Uderzenia wykonano między innymi na duże, umocnione stanowiska dowodzenia (w bunkrach), używając bomb kierowanych laserowo z ładunkiem penetrującym, zrzucanych z samolotów F-15E. Bombami tymi zniszczono SD na wzgórzu Jahorina i SD w Han Pijesak. Były to główne i zapasowe SD wojsk serbskich w Bośni. Ponadto zniszczono duży skład amunicji w Visegradzie.

6 września zdecydowano się na przejście do kolejnej fazy działań – atakowania mostów w celu zablokowania możliwości przemieszczania ciężkiego sprzętu serbskiego pomiędzy różnymi ogniskami walk, a także by zablokować dowóz zaopatrzenia dla wojsk. Jako pierwszy zniszczono bombami kierowanymi laserowo most w Foca, ale zła pogoda spowodowała przerwanie działań w drugiej połowie dnia. Jednocześnie podjęto decyzję o zniszczeniu kolejnych celów militarnych w Bośni północno-zachodniej, w związku z czym zdecydowano się na przeprowadzenie działań obezwładniania OPL w tym rejonie, działania te objęto kryptonimem *Dead Eye Northwest*[887]. Loty na obezwładniania OP wykonano 8 września siłami 30 samolotów, które odpaliły 33 pociski przeciwradiolokacyjnymi, ale rezultaty oceniono na „mniej niż optymalnie"[888].

Działania lotnicze NATO (przerwane z powodu złej pogody) podjęto ponownie rano 8 września i kontynuowano do popołudnia 13 września. 8 września doszło do jedynej tragicznej pomyłki, jaka miała miejsce w toku całej operacji.

---

[885] T. Ripley: *Conflict in the Balkans, 1991-2000*, Oxford, Wielka Brytania, 2001, str. 31.

[886] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 147.

[887] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 150.

[888] Tamże, str 152.

Serbowie umieścili strzelców wyrzutni *Strzała-2* na dachu szpitala, o czym nie wiedział ONZ. Obserwator kierowania ogniem podał koordynaty dla artylerii sił szybkiego reagowania. Prowadzony następnie ogień spowodował znaczne straty wśród rannych i personelu medycznego, chociaż punkt ogniowy środków przeciwlotniczych został także zlikwidowany. Na szczęście jednak dla NATO incydent ten nie został poważnie rozpowszechniony, sami Serbowie zaś cały czas prowadzili propagandę w stylu: „dziś NATO zaatakowało dwa szpitale i trzy punkty medyczne", więc kiedy siły NATO naprawdę trafiło w szpital, nikt specjalnie nie zwrócił na ten fakt uwagi.

W związku z „wyczerpaniem" się odpowiednich celów we wschodniej Bośni, począwszy od 10 września działania lotnictwa NATO przeniosły się do zachodniej części Bośni, w rejon Banja Luki. Podobnie jak poprzednio nadal niszczono magazyny amunicji, stanowiska dowodzenia, mosty i pozycje zintegrowanego systemu OP bośniackich Serbów. W ramach przygotowania do działań lotnictwa w zachodniej Bośni, 10 września amerykański krążownik odpalił 13 pocisków manewrujących, skierowane głównie na obiekty węzła łączności i stanowiska dowodzenia OP połączonego z dużym posterunkiem radiolokacyjnym, oba w rejonie miejscowości Lisina, gdzie obronę przeciwlotniczą oceniono jako silną[889]. Zaraz potem do ataku ruszyły trzy grupy uderzeniowe, a do zestawu środków rażenia doszły szybujące bomby kierowane elektrooptycznie, zrzucone z samolotów F-15E (przeciwko węzłowi łączności w Prnjavor) i pociski rakietowe kierowane elektrooptycznie, odpalone z samolotów F/A-18C, w obu przypadkach używane spoza zasięgu bezpośredniej OPL obiektu[890]. Późniejsze rozpoznanie wykazało, że wszystkie pociski manewrujące trafiły w wyznaczone cele, trzy z czterech bomb szybujących też, natomiast żaden z odpalonych pocisków rakietowych nie trafił ze względu na zakłócenie łączności pomiędzy pociskami a samolotami nosicielami w górskim terenie[891]. 11 września atak na sześć magazynów amunicji i rejonów rozśrodkowania sprzętu bojowego, kilka stanowisk dowodzenia i mostów przeprowadziło 70 samolotów uderzeniowych NATO, przy wsparciu kilkunastu maszyn obezwładniania OPL. Uderzenia kontynuowano do 13 września, którego to dnia trzy grupy uderzeniowe z łącznie 38 samolotami uderzeniowymi i obezwładniania OPL, wykonało ataki na podobny zestaw celów[892].

---

[889] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 152.

[890] Tamże, str 152.

[891] Tamże, str 153.

[892] Tamże, str 153.

Ostatnie bomby w operacji Deliberate Force spadły krótko przed 18.00, 13 września 1995 r. Dalsze działania zostały chwilowo zawieszone z powodu złej pogody. W międzyczasie jednak, 15 września 1995 r. gen. Radko Mladič poprosił o przerwanie uderzeń lotniczych, obiecując całkowite wycofanie broni ciężkiej spod Sarajewa. Nalegał też na wynegocjowanie z siłami Bośniaków i Chorwatów przerwanie ognia, obiecując, że tym razem także podległe mu siły wstrzymają się od wszelkich działań bojowych, z wyjątkiem samoobrony[893].

Przyczyną tej decyzji gen. Radko Mladiča, podjętej na rozkaz Radovana Karadjiča (który z kolei konsultował się ze Slobodanem Miloševičem), była bośniacko-chorwacko ofensywa, podjęta w południowej części kraju na wojska serbskie, w znacznym stopniu pozbawione zapasów amunicji, a także częściowo ciężkiego sprzetu. Zniszczenie niektórych mostów odcięło też zaopatrzenie dla walczących wojsk, które pod naciskiem sił bośniacko-chorwackich zaczęły się stopniowo wycofywać. W tej sytuacji Serbowie zmienili też kurs w czasie prowadzonych w Dayton rozmów pokojowych, godząc się ostatecznie na proponowany podział Bośni w proporcji 51 % (dla Serbów, wobec 70 % terytorium, którym dysponowali oni jeszcze wiosną 1995 r.) do 49 %. Jednocześnie miał być powołany wspólny rząd dla całej Bośni, a wojska walczących stron rozbrojone z ciężkiego sprzętu i odsunięte od siebie na odpowiednią odległość.

Porozumienie pokojowe, oparte na powyższych zasadach, zostało przez wszystkie strony konfliktu podpisane w Dayton w Ohio 21 listopada 1995 r. Jednocześnie zecydowano, że mandat dla sił UNPROFOR zostanie zakończony 20 grudnia, a ich miejsce zajmą siły lądowe NATO, działające na innych zasadach (dysponujące między innymi większą swobodą w użyciu siły do wymuszenia określonego zachowania stron). Siły te mogły też liczyć na szybkie wsparcie lotnicze, gdyż teraz decyzja o użyciu lotnictwa należała wyłącznie do NATO.

Siły NATO przejęły kontrolę nad Bośnią 21 grudnia 1995 r., tworząc NATO Implementation Force (IFOR), zadaniem których było nadzorowanie wcielenia w życie podpisanych porozumień. W kilkanaście miesięcy później, gdy strony pod wpływem groźby użycia siły przez NATO wypełniły postanowienia traktatu pokojowego z Dayton, siły IFOR zastąpiono znacznie już słabszymi SFOR – NATO Stabilization Force. SFOR, po dalszych redukcjach pełni służbę w Bośni do dziś, a obserwując region przez pięć ostatnich lat, można uznać, że w państwie tym zapanował pokój, nabierając już cech trwałości.Sytuacja polityczna również

---

[893] T. Ripley: *Conflict in the Balkans, 1991-2000*, Oxford, Wielka Brytania, 2001, str. 32.

stopniowo się stabilizuje, stopniowo przystąpiono też do odbudowy zniszczeń i powrotu do normalnego życia[894].

Do sytuacji tej w znacznym stopniu przyczyniła się wzorowo przeprowadzona operacja *Deliberate Force*. Użycie lotnictwa w toku operacji było zdecydowane i celne, wywierając duże wrażenie na walczących stronach. Działania charakteryzowało staranne rozpoznanie celów (prowadzone nie tylko z powietrza i kosmosu, ale też przez siły UNPROFOR rozmieszczone na ziemi), dobry ich dobór pod kątem wywołania określonego efektu na przeciwniku, którym były w istocie wojska serbskie – pozbawienie ich pewnej części zapasu amunicji, systemu dowodzenia i częściowe przecięcie szlaków komunikacyjnych spowodowało znaczne zreukowanie przewagi militarnej i pod wpływem zmiany sytuacji wojskowej w rejonie konfliktu serbscy przywódcy ugięli się przed postawionymi żądaniami. Użycie amunicji precyzyjnej zredukowało do minimum niepożądane straty. To ostatnie, oraz fakt, że całą operację przeprowadzono przy stracie tylko jednego samolotu, wraz z odpowiednią akcją polityczno-medialną przyczyniło się do utrzymania poparcia opinii publicznej przez cały czas trwania operacji. Nie wystąpiły więc poważniejsze naciski na rządy państw NATO żądające wycofania zaangażowania militarnego Sojuszu z Bośni.

Chociaż gross sił stanowiły samoloty amerykańskie, to jednak udział bojowy lotnictwa Francji, Hiszpanii, Holandii, Turcji i Wielkiej Brytanii (Niemcy nie użyli żadnych środków bojowych, prowadzili jedynie rozpoznanie powietrzne i osłonę samolotów pod względem obezwładniania OPL, ale nie mieli potrzeby odpalenia ani jednego środka bojowego) spowodował wywołanie wrażenia działań koalicyjnych, odzwierciedlających wolę społeczności międzynarodowej. Ważne było też to, że Rosja zajęła stosunkowo wstrzemięźliwe stanowisko, nie angażując się po stronie Serbów nawet na arenie politycznej (rząd Rosji popierał proponowane rozwiązanie pokojowe). W operacji Deliberate Force wzięła też symboliczny udział Ukraina, oddając do dyspozycji sił NATO pięć śmigłowców transportowych Mi-26 i Mi-8, używanych do zabezpieczenia działań sił UNPROFOR (ale nie w ich składzie), zwłaszcza pod kątem ich ewentualnej ewakuacji, co było rozważane na wypadek gwałtowniejszych wystąpień przeciwko nim sił serbskich.

Do samej operacji właściwie przygotowano też wojska sił pokojowych rozmieszczone w rejonie misji, koncentrując je w lepiej bronionych obozach dając do ich dyspozycji siły szybkiego reagowania dysponujące ciężkim sprzętem. Dzięki

---

[894] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 158.

temu Serbowie nie zdołali wziąć zakładników w toku operacji. Wojskom tym zapewniono też bezpośrednie wsparcie lotnicze, a w tym celu w pododdziałach ONZ rozmieszczono grupy naprowadzania lotnictwa, dysponujące odpowiednim sprzętem i wyszkolonym personelem.

**Wpływ działań lotnictwa na osiąganie celów strategicznych operacji**

Operacja *Deliberate Force* została przeprowadzona przez siły NATO na europejskim teatrze działań wojennych. Do prowadzenia działań wojennych na tym obszarze świata siły NATO przygotowywały się od blisko pięciu dekad. Operacja wymagała tylko częściowego przerzutu sił, przy czym wykorzystano istniejące bazy NATO i ich zaplecze logistyczne, a także istniejące NATOwskie struktury dowodzenia, co było znacznym ułatwieniem.

**Czynniki polityczne**. Społeczność międzynarodowa istotnie uznała Serbów za agresorów, co zapewniło poparcie operacji ze strony opinii publicznej. Szczególna sytuacja panowała w państwach europejskich, które czuły się winne temu, że w Europie toczy się krwawy konflikt zbrojny. Działania dyplomatyczne polityków amerykańskich i europejskich państw-członków NATO zapewniło odpowiednie wsparcie polityczne i informacyjne prowadzonej operacji[895]. Jak w przypadku innych wojen w latach 90. XX wieku i konfliktów w XXI wieku istniał silny nacisk na unikanie strat. Na szczęście operację *Deliberate Force* udało się przeprowadzić bez strat po stronie sił koalicji, bowiem dwaj francuscy lotnicy zdołali powrócić do kraju, niedługo po zakończeniu operacji *Deliberate Force*.

**Czynniki militarne.** Operacja *Deliberate Force* była prowadzona w stosunkowo korzystnych warunkach militarnych. Przeciwnik państw NATO dysponował stosunkowo słabym systemem obrony powietrznej, przede wszystkim pozbawionym lotnictwa myśliwskiego. Jedynym zagrożeniem dla samolotów NATO były naziemne środki przeciwlotnicze, które wobec braku efektywnej sieci posterunków radiolokacyjnych (były one nieliczne o polu widzenia ograniczonym ze względu na górski teren) same były wrażliwe na atak z powietrza. Na korzyść wojsk serbskich przemawiała łatwość ukrycia sprzętu w lesistym, górskim terenie, a także dość szerokie wykorzystanie poodziemnych instalacji wykutych w górach, wykonanych jeszcze w czasach istnienia Jugosławii.

W operację *Deliberate Force* NATO zaangażowało dość umiarkowane siły. Poniżej przedstawiam ich skład:

---

[895] R.C. Nation: *War in Balans, 1991-2002*, Carlisle, Pensylwania, USA, 2003 r., str. 191-192.

Tabela 3.22. *Samoloty bojowe biorące udział w operacji Deliberate Force.*[896]

| **Państwo** | **Samoloty** | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mirage 2000C | Tornado F3 | F-14 | Harrier | A-10 | Jaguar | F-16 | F/A-18 EF-18 | Mirage 2000D/K | F-15E |
| Francja | 6 | | | | | 8 | | | 7 | |
| Hiszpania | | | | | | | | 8 | | |
| Holandia | | | | | | | 13 | | | |
| Turcja | | | | | | | 18 | | | |
| Wielka Brytania | | 6 | | 18 | | | | | | |
| USA | | | 48 | | 12 | | 56 | 132 | | 8 |
| **Razem** | **6** | **6** | **48** | **18** | **12** | **8** | **87** | **140** | **7** | **8** |
| | **myśliwskie** | | | **szturmowe** | | | **Uderzeniowe** | | | |
| | **60** | | | **38** | | | **242** | | | |

Tabela 3.23. *Samoloty rozpoznawcze i przełamania OPL biorące udział w operacji Deliberate Force*[897].

| **Państwo** | **Samoloty** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tornado ECR | Tornado TRI | Mirage F1CR | Mirage IVA | F-16 | AMX | Jaguar | Canberra U-2R | EA-6B |
| Niemcy | 8 | 6 | | | | | | | |
| Francja | | | 5 | 2 | | | | | |
| Holandia | | | | | 5 | | | | |
| Wielka Brytania | | | | | | | 2 | 1 | |
| Włochy | | | | | | 6 | | | |
| USA | | | | | | | | 2 | 18 |
| **Razem** | **8** | **6** | **5** | **2** | **5** | **6** | **2** | **3** | **18** |

W toku operacji *Deliberate Force* wykonano 3515 lotów bojowych, z czego 1372 loty to misje uderzeniowe (na cele stałe oraz w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego wojsk UNPROFOR), 294 loty samolotów myśliwskich, których zadaniem było raczej zwalczanie śmigłowców i samolotów łącznikowych przeciwnika, niż obrona przed wrogimi myśliwcami, 785 lotów na obezwładnianie systemu OP oraz środków przeciwlotniczych, 316 lotów na rozpoznanie oraz 748 lotów na zabezpieczenie działań bojowych (tankowanie powietrzne, walka radioelektroniczna i powietrzne stanowiska dowodzenia)[898]. Był to stosunkowo niewielki wysiłek, choć wystarczający do osiągnięcia wszystkich zamierzonych celów.

---

[896] Opracowano na podstawie oficjalnej informacji NATO dostępnej pod adresem internetowym: http://www.afsouth.nato.int/factsheets/DeliberateForceFactSheet.htm, 20 grudnia 2007 r.

[897] Tamże.

[898] Tamże.

Operacja *Deliberate Force* charakteryzowała się też wysokim odsetkiem użytego uzbrojenia kierowanego. Łącznie w toku operacji zrzucono 649 bomb kierowanych laserowo (rodziny *Paveway* o różnych wagomiarach) i odpalono cztery kierowane laserowo pociski rakietowe, zrzucono 9 bomb kierowanych elektrooptycznie i odpalono 33 kierowane elektrooptycznie pociski rakietowe. Doliczając 13 pocisków manewrujących, odpalonych przez okręt wojenny, łączna ilość użytej amunicji kierowanej wyniosła 708, a gdy uwzględnić 56 pocisków przeciwradiolokacyjnych odpalonych do wykrytych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, liczba ta wzrośnie do 762. Natomiast ilość zrzuconych bomb niekierowanych wyniosła 318, czyli mniej niż 1/3 wszystkich użytych środków bojowych. Odsetek użytej amunicji kierowanej osiągnął więc wartość 70,6 %.

Pomimo to skuteczność ataków nie była stuprocentowa. Najtrudniejszym celem były mosty. Spośród 12 zaatakowanych mostów, tylko siedem zostało całkowicie zniszczonych, pięć – pomimo uszkodzeń – w mniejszym lub większym stopniu nadawało się do użytku[899]. Przyczyną tego stanu rzeczy był fakt, że w trudnym górskim terenie nie można było przeprowadzić ataku z dogodnego kierunku, a poza tym mosty miały bardzo solidną konstrukcję, tylko bezpośrednie trafienie zapewniało zarwanie ich przęseł. Efekt ten osiągnięto z użyciem 64 sztuk amunicji kierowanej[900]. Spośród 407 bomb kierowanych laserowo i pocisków kierowanych AGM-65 *Maverick* użytych przez trzy typy samolotów amerykańskich Sił Powietrznych (F-15E, F-16 i A-10A) uzyskano 282 bezpośrednie trafienia, co stanowi 69 % skuteczności[901].

Biorąc jednak pod uwagę skuteczność ataków lotniczych we wcześniejszych konfliktach, blisko 70 % skuteczności użytych kierowanych środków bojowych w operacji *Deliberate Force* była wskaźnikiem bardzo wysokim. Skala zadanych przeciwnikowi strat w zupełności wystarczyła, by zmusić go do wypełnienia woli politycznej strony NATOwskiej.

**Czynniki środowiskowe.** Rejon działań – Bośnia i Hercegowina – to obszar w większości górzysty i w znacznej części porośnięty lasami. W poważnym stopniu utrudniało to prowadzenie skutecznych uderzeń lotniczych, bowiem cele można było atakować tylko z niektórych kierunków nalotu, a ponadto warunki obserwacji

---

[899] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 149-150.

[900] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 338.

[901] Praca zbiorowa pod redakcją R.C. Owen: *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000, str 339.

wzrokowej, radiolokacyjnej i z wykorzystaniem urządzeń elektrooptycznych były poważnie utrudnione. Klimat choć z pewnymi wpływami śródziemnomorskimi jest typowym europejskim klimatem morskim. W okresie prowadzenia operacji – wczesną jesienią – dość często występowało duże zachmurzenie o niskich podstawach chmur i ograniczona widzialność. We wrześniu zmienna pogoda miała pewien wpływ na spowolnienie operacji powietrznej NATO (dwa dni), jednak biorąc pod uwagę krótki czas trwania samej operacji, nie miało to większego znaczenia militarnego czy propagandowo-informacyjnego.

**Czynniki teoretyczno-doktrynalne**. Operacja *Deliberate Force* została zaplanowana i przeprowadzona pod kierunkiem Amerykanów, europejscy dowódcy i planiści mieli niewielki wpływ na proces planowania i przeprowadzenia operacji.

Ci, którzy planowali operację *Deliberate Force* pozostawali pod wpływem poglądów Wardena, co ma swoje odzwierciedlenie w samym procesie planowania. Założono, że warunkiem skuteczności działań lotniczych jest uprzednie wywalczenie przewagi powietrznej i w operacji *Deliberate Force* można wyraźnie wyróżnić etap wywalczania (a raczej umacniania) powietrznej przewagi. W procesie wyboru kierunku działania, przeanazliwano cele polityczne działań militarnych, uwarunkowania polityczne, środowiskowe i militarne, a następnie – co najważniejsze – kierując się przyjętą metodyką dokonano identyfikacji środka ciężkości przeciwnika. W toku operacji lotnictwo w sposób zdecydowany uderzyło w środek ciężkości przeciwnika, co przyniosło szybkie efekty.

**Rezultaty działań**

Operacja *Deliberate Force*, pomimo niewielkich zaangażowanych sił i niewielkiego wysiłku lotnictwa zakończyła się pełnym powodzeniem. Wszystkie założone cele zostały osiągnięte, a straty wyniosły tylko jeden zestrzelony samolot, bez strat w ludziach.

Moim zdaniem u podłoża sukcesu leżał głównie fakt, że wyjątkowo trafnie zidentyfikowano środek ciężkości przeciwnika, po czym dokonano zdecydowanego uderzenia. Środkiem ciężkości nie był nawet fakt przewagi militarnej Serbów Bośniackich wynikający z posiadania pewnej ilości ciężkiego sprzętu, którego pozostałe strony konfliktu były niemal zupełnie pozbawione, ale możliwość koncentracji tego sprzętu w newralgicznych rejonach walk, by przechylić w danym rejonie szalę zwycięstwa na swoją stronę. W związku z tym dokonano uderzeń:

- system łączności i dowodzenia, bowiem przerzut sprzętu w określony rejon musiał być zarządzony przez uprawnionych do tego decydentów, a rozkazy przekazane do wykonawców;

- składy amunicji dla ciężkiego sprzętu (czołgów, artylerii), co pozbawiało ten sprzęt siły bojowej;
- mosty i inne elementy infrastruktury komunikacyjnej, co ograniczyło możliwości manewrowania ciężkim sprzętem w rejonie konfliktu;
- sam ciężki sprzęt, który unieruchomiony na swoich pozycjach był łatwiejszym celem.

Gdyby zdecydowano się wyłącznie na niszczenie czołgów i dział artyleryjskich potrzebny byłby znacznie większy wysiłek lotnictwa, bowiem możliwości ukrycia sprzętu bojowego na terenie Bośni i Hercegowiny były bardzo duże. Pokazały to późniejsze działania sił lotniczych w Kosowie w czasie operacji *Allied Force*. O wiele łatwiejszym celem były duże, stałe składy amunicji dla ciężkiego sprzętu, a sprzęt bojowy pozbawiony amunicji i tak był bezużyteczny. Serbowie Bośniaccy mieli natomiast ograniczone możliwości uzupełniania zapasów amunicji artyleryjskiej i czołgowej, bowiem amunicję trzeba było importować z Nowej Jugosławii, co wobec Oenzetowskiego embarga nałożonego na strony walczące w Bośni i Hercegowinie było sprawą dość utrudnioną, kolejnym problemem były możliwości transportu tej amunicji wobec znacznej degradacji infrastruktury komunikacyjnej w Bośni i Hercegowinie w wyniku trwającego od kilku lat konfliktu zbrojnego. Szczególnie utrudnione było zaopatrywanie wojsk serbskich w północno-zachodniej Bośni, bowiem do rejonu tego prowadził tylko wąski, kilkukilometrowy przesmyk w rejonie Slavonskiego Brodu, „przestrzeliwany" przez całą szerokość przez chorwacką artylerię (z Chorwacji, nie z Bośni) i nieustannie nękany atakami wojsk chorwackich.

Szybkie naruszenie równowagi militarnej na korzyść przeciwników Bośniackich Serbów zmusiło ich do równie szybkiego poszukiwania rozwiązania pokojowego i przyjęcia warunków państw NATO i ONZ.

### 3.7. NATOwska operacja *Allied Force* – obrona kosowskich Albańczyków, 1999 r.

Rozpoczęta 24 marca operacja *Allied Force* jest jedną z największych operacji wojskowych po II wojnie światowej, jest także największą akcją bojową w pięćdziesięcioletniej historii NATO.

W latach dziewięćdziesiątych, wśród generalicji Sił Powietrznych Stanów Zjednoczonych zapanowało przekonanie o możliwości osiągania określonych celów strategicznych (politycznych) w konfliktach lokalnych na ograniczoną skalę, wyłącznie przy użyciu sił powietrznych. Wyrazem tych poglądów był ostry protest USAF, jaki pojawił się po opublikowaniu na początku 1996 r. koncepcji operacyjnej

US Central Command, opracowanej pod kierunkiem dowódcy CENTCOM, gen. J.H. Beanford Peay III. W myśl wspomnianego dokumentu, w przypadku ponownej próby zaatakowania Kuwejtu przez Irak lub podobnego konfliktu w Azji Południowozachodniej, rola lotnictwa byłaby mniejsza niż w toku operacji *Desert Storm*, a zasadnicze zadania wykonałyby formacje wojsk lądowych i piechoty morskiej. Siły powietrzne przygotowały wówczas własną koncepcję podobnej operacji, przewidującą natychmiastowe użycie lotnictwa do zatrzymania wojsk przeciwnika i odcięcia jego linii zaopatrzeniowych, a także do uderzeń strategicznych ograniczających zdolności ofensywne przeciwnika, w konsekwencji zmuszające agresora do wycofania wojsk na własne terytorium.

Wspomniany spór został przez Pentagon rozwiązany pryncypialnie, nakazując obu stronom trzymanie się założeń *Joint Vision 2010*, koncepcji opracowanej jeszcze pod kierunkiem gen. Johna M. Shalikashvili. Szkopuł jednak w tym, że JV2010 daje szerokie pole do interpretacji, umożliwiając dowolne planowanie przyszłych działań bojowych.

Już rok później pojawił się kolejny istotny dokument – *Quadrennial Defense Review 1997*, wydany przez Deopartament Obrony. Był on wyrazem poglądów Pentagonu na współczesny konflikt regionalny i wskazywał na faworyzowanie koncepcji sił powietrznych. Według QDR 1997, w przypadku ofensywnych działań jednej ze stron w zapalnych rejonach świata (wskazano głównie na rejon Zatoki Perskiej i Koreę), siły zbrojne powinny być zdolne do wykonania natychmiastowych uderzeń na przeciwnika, zanim osiągnie on cele swoich działań. Uderzenia miały zniweczyć ewentualne korzyści z prowadzonych działań oraz pozbawić przeciwnika możliwości ich kontynuowania, zmuszając go tym samym do wycofania się na pozycje wyjściowe.

Wszystkie operacje wojskowe na ograniczoną skalę, których celem jest wywołanie określonej sytuacji politycznej bez zajmowania nieprzyjacielskiego terytorium, można ogólnie sklasyfikować w myśl teorii *konia i jeźdźca*. Porównanie tego użył gen. mjr Charles D. Link, emerytowany oficer USAF. Porównał on przeciwnika do jeźdźca na koniu, którego próbuje się zmusić do zaprzestania jazdy na nim. Link uważa, że zbyt dużą wagę przywiązuje się do woli przeciwnika oraz do próby zmuszenia go do odstąpienia od jego zamiarów. *Lepiej zabić mu konia i nie przejmować się tym, czy chce on jeździć konno czy nie* – argumentuje generał Link.

W istocie jednak cała sprawa nie jest aż tak prosta. Często bowiem „zabicie konia", choć niewątpliwie skuteczniejsze, jest o wiele trudniejsze od wywarcia określonego nacisku zmuszającego przeciwnika do zmiany jego zamiarów. Próba oddziaływania na wolę przeciwnika opiera się bowiem na logicznym rozumowaniu,

iż przeciwnik podejmuje określone działania w nadziei uzyskania konkretnych korzyści; zniszczenie odpowiednio wybranych obiektów oraz zagrożenie zniszczenia kolejnych wywołuje straty niweczące wszelkie korzyści. Działający racjonalnie przeciwnik musi się wycofać, ewentualne korzyści nie są bowiem warte ponoszonych strat.

We wspomnianym rozumowaniu tkwią dwie pułapki – kalkulacja przeciwnika może być inna i może on uznać, że korzyści są warte ponoszonych strat. Druga pułapka jest znacznie groźniejsza – przeciwnik nie działa racjonalnie. Wówczas nie pozostaje nic innego, jak zabić mu konia.

W języku wojskowym Zachodu podejście pierwsze („zabić konia") nosi nazwę *strategii wzbraniania* (*Denial Strategy*), natomiast podejście drugie („przekonać jeźdźca") określa się jako *strategię wymuszenia* (*Punishment Strategy*)[902]. Obie koncepcje mieszczą się w kategorii *strategii przemocy* (*Coersion Strategy*) oznaczającej wymuszenie na przeciwniku osiągnięcia celu konfliktu zbrojnego poprzez użycie siły militarnej (przemocy). Warto w tym miejscu przypomnieć, że cele militarne można też osiągnąć przez całkowite zniszczenie potencjału przeciwnika – *strategia unicestwienia* (*Annihilation Strategy*) lub przez wyczerpanie sił przeciwnika – *strategia wyczerpania* (*Exhaution Strategy* lub *Erosion Strategy*)[903].

**Przedmiot konfliktu z Jugosławią**

Przedmiotem konfliktu był los albańskiej mniejszości zamieszkującej jugosłowiańską prowincję, Kosowo, w południowo-wschodniej części Serbii. Kosowo stanowi południowy region Serbii, prowincję zamieszkałą przez około 2 milionów mieszkańców, z czego 90 % stanowią Albańczycy. Prowincja ta znalazła się w granicach Serbii w grudniu 1912 r., kiedy na *Konferencji Ambasadorów* nieco sztucznie wytyczono terytorium nowo powstałego państwa – Albanii.

Kwestie historyczno-polityczne pozostają jednak poza tematem moich rozważań, podobnie jak kontrowersyjne kwestie prawne, związane z NATOwską interwencją, podjętą z niemal całkowitym pominięciem ONZ i OBWE. Należy jednak zaznaczyć, że problem Kosowa nie pojawił się nagle – zamieszki i zbrojne wystąpienia ludności albańskiej w Kosowie miały już miejsce w 1968, 1974 i w 1981 r., pomijając drobniejsze starcia. Prezydent Milosevic w 1989 r. odebrał prowincji

---

[902] M.P. Sullivan: *The Mechanizm of Strategic Coersion. Denial or Secondo Order Change?*, Maxwell, Alabama, 1995 oraz D.E. Johnson, K.P. Mueller, W.H. Taft: *Conventional Coercion Across the Spectrum of Operations: The Utility of U.S. Military Forces in the Emerging Security Environment*, Santa Monica, Kalifornia, USA, 2003, str. 15-33.

[903] Dokument Doktrynalny US Marine Cors: *MCDP 1-1. Strategy*, Waszyngton, USA, 1997.

wywalczoną wcześniej autonomię, co wywołało kolejną falę protestów. Walki te nasiliły się w latach 1996-1998, wywołując zdecydowaną reakcję władz Nowej Jugosławii – Federacji Serbii i Czarnogóry. Niestabilna sytuacja w Kosowie stanowiła zagrożenie dla całego regionu i NATO, które do 1998 r. miało już znaczny udział w stabilizacji sytuacji na Bałkanach, coraz bardziej zaczęło się interesować narastającym konfliktem. Od 1992 r. Sojusz Północnoatlantycki prowadził na obszarze byłej Jugosławii pokojowe operacje powietrzne (*Deny Flight*, *Deliberate Force*, *Provide Promise*), a od 1995 r. także operacje lądowe o podobnym charakterze (siły IFOR/SFOR). NATO wkroczyło na Bałkany po nieudanej operacji sił pokojowych ONZ, działalność olbrzymich i kosztownych sił UNPROFOR zakończyła się całkowitą klęską na początku 1996 r.

**Cele strategiczne konfliktu**

28 maja 1998 r. w czasie spotkania Rady Północnoatlantyckiej wytyczono dwa cele, do których miało dążyć NATO[904]:

- pomóc w pokojowym rozwiązaniu konfliktu, poprzez zaangażowanie się społeczności międzynarodowej;
- utrzymanie stabilności i bezpieczeństwa państw sąsiednich, a w szczególności Albanii i Byłej Republiki Jugosłowiańskiej Macedonii (dalej w skrócie zwanej Macedonią).

W początkowej fazie wzmożono aktywność wojskową w regionie w ramach ćwiczeń programu *Partnerstwo dla Pokoju* (PdP), co miało zademonstrować wolę Paktu utrzymania stabilnej sytuacji w Albanii i Macedonii. W okresie 17-22 sierpnia 1998 r. przeprowadzono ćwiczenia *Cooperative Assembly* w Albanii, a w dniach 10-18 września ćwiczenia *Cooperative Best Effort* w Macedonii. Te ostatnie były pierwszymi ćwiczeniami PdP, przeprowadzonymi na terenie byłej Jugosławii. W tym ostatnim państwie równolegle operował kontygent ONZ UNPREDEP (*United Nations Preventative Deployment Force*), stosunkowo udana misja, szczególnie w porównaniu do UNPROFORu.

Na kolejnym spotkaniu Rady Północnoatlantyckiej w dniach 11-12 czerwca oceniono uprzednio przygotowane plany różnych wariantów użycia sił powietrznych w celu ewentualnego wywarcia nacisku na rząd Milosevica, zmierzającego do przyjęcia opracowanych rozwiązań przywrócenia pokoju w Kosowie. Plany te miały być wcielone w życie dopiero w przypadku nieskuteczności wyłącznie

---

[904] R.C. Nation: *War in Balans, 1991-2002*, Carlisle, Pensylwania, USA, 2003 r., str. 234.

dyplomatycznych prób rozwiązania problemu i zawierały różne warianty działań, od demonstracji siły do wykonania ograniczonych uderzeń lotniczych.

Przeprowadzono już w trzy dni później (15 czerwca) duże ćwiczenie lotnicze *Determined Falcon*, które miały charakter demonstracji siły. W ćwiczeniu brało udział ok. 80 samolotów NATO, błyskawicznie skoncentrowane we Włoszech, dokonywały one grupowych przelotów nad Albanią i Macedonią. *Determined Falcon* miał udowodnić Serbom, że ewentualne uderzenia lotnicze nie są wykluczone.

Odpowiedzią Serbów było wzmożenie akcji wojskowych w prowincji. Walki, które rozpoczęły się w lutym 1998 r., po chwilowym sukcesie UCK czyli Armii Wyzwolenia Kosowa - (w lipcu i w sierpniu UCK kontrolowała blisko połowę prowincji), we wrześniu zamieniły się w krwawe represje i czystki etniczne. Wojska jugosławiańskie zabijały nie tylko uczestników walk, ale także cywilną ludność, kilkadziesiąt tysięcy osób wysiedlono z domów. Pojawiły się pierwsze masy uchodźców, choć najgorsze miało dopiero nadejść.

23 września 1998 r. Rada Bezpieczeństwa ONZ przyjęła Rezolucję nr 1199 (Chiny wstrzymały się od głosu), potępiającą działalność sił serbskich w Kosowie. We wspomnianej rezolucji zażądano, by[905]:

- *„żądamy, by wszystkie strony, grupy lub pojedynczy obywatele natychmiast przerwali działania wojenne i przestrzegali przerwania ognia w Kosowie, części Federalnej Republiki Jugosławii, co zwiększy szansę na negocjacje władz Federalnej Republiki Jugosławii z przywództwem albańskich mieszkańców Kosowa i zmniejszy prawdopodobieństwo katastrofy humanitarnej;*
- *żądamy, by władze Federalnej Republiki Jugosławii i przywództwo albańskich mieszkańców Kosowa podjęli natychmiastowe kroki dla poprawy sytuacji humanitarnej w Kosowie i zapobieżenia katastrofie humanitarnej;*
- *wzywamy władze Federalnej Republiki Jugosławii i przywództwo albańskich mieszkańców Kosowa do podjęcia negocjacji bez warunków wstępnych i przy współpracy międzynarodowej, zmierzających do zakończenia kryzysu oraz do rozwiązania sytuacji politycznej w Kosowie;*
- *żądamy, aby Federalna Republika Jugosławii, poza podjęciem środków zgodnie z żądaniami Rezolucji 1160, podjęła natychmiast następujące konkretne kroki, zmierzające do rozwiązania politycznej sytuacji*

---

[905] Tekst rezolucji dostępny na stronie internetowej Organizacji Narodów Zjednoczonych, pod adresem: http://www.un.org/peace/kosovo/98sc1199.htm, 10 września 2007 r.

*w Kosowie, które zaproponowała Grupa Kontaktowa w czerwcu 1998 r. w swoim oświadczeniu:*

a) *zaprzestanie wszelkich działań sił bezpieczeństwa dotykających ludność cywilną oraz wycofanie z Kosowa wszelkei jednostki sił bezpieczeństwa używane do represjonowania cywilnej ludności;*

b) *pozwoli na efektywne i pełne monitorowanie sytuacji w Kosowie przez obserwatorów* European Community Monitoring Mission *oraz misji dyplomatycznych akredytowanych w Federalnej Republice Jugosławii (…);*

c) *osiągnie porozumienie z UNHCR i Międzynarodowym Czerwonym Krzyżem w sprawie organizacji bezpiecznego powrotu uchodźców do Kosowa (…);*

d) *rozpocznie rokowania z przywództwem albańskich obywateli Kosowa (…).*"

Dzień później NATO rozpoczęło przygotowanie szczegółowych planów działania w dwóch różnych wariantach: w przypadku porozumienia stron – rozmieszczenia kontyngentu pokojowego mającego nadzorować przestrzeganie zawartego porozumienia oraz w przypadku braku porozumienia – plan ofensywnych działań powietrznych przeciwko Nowej Jugosławii. W istocie jednak była to modyfikacja planu opracowywanego już wcześniej.

Działania dyplomatyczne państw zachodnich i ONZ zmierzające do pokojowego rozwiązania konfliktu były prowadzone przez rok, od wiosny 1998 r. do wiosny 1999 r. Niestety, wszelkie próby zmuszenia Slobodana Milosevica do podporządkowania się Rezolucji 1199 nie przyniosły powodzenia. W ocenie analityka zajmującego się współczesnymi konfliktami zbrojnymi, Anthony H. Cordesmana, nie było szans na pokojowe rozwiązanie konfliktu, a jedynie użycie siły mogło przynieść pożądane przez państwa zachodnie rozwiązanie[906].

Cele polityczne operacji militarnej przeciwko Federalnej Republice Jugosławii zostały oficjalnie przez prezydenta USA Jima Clintona w jego oświadczeniu z 24 marca 1999 r.[907]:

- zademonstrowanie determinacji NATO do przeciwstawienia się agresji i działań NATO na rzecz pokoju;

---

[906] A.H. Cordesman: *The Lessons and Non-Lessons of the Air and Missile Campaign In Kosowo*, Waszyngton, 2000, str. 13.

[907] Praca zbiorowa pod redakcją A.J. Bacevich i E.A. Cohen: *War Over Kosowo. Politics and Strategy in a Global Age*, Nowy Jork, USA, 2001, str. 49-50.

- odstraszenie prezydenta Slobodana Milosevica od kontynuowania i eskalacji jego ataków na bezbronnych cywili, poprzez nałożenie ceny za te ataki;
- jeśli to będzie konieczne, degradacja możliwości prowadzenia działań wojennych przez Federalną Republikę Jugosławii, co w przyszłości zapobiegnie kolejnym akcjom serbskich sił zbrojnych przeciwko ludności Kosowa.

Warto zwrócić uwagę na pierwszy punkt owego oświadczenia. Zawierał on bowiem ukryty cel zasadniczy – zachowanie NATO jako skutecznie działającej i aktywnej organizacji, bowiem istniały uzasadnione obawy, że po zakończeniu *Zimnej Wojny* Sojusz Północnoatlantycki rozpadnie się lub zostanie sprowadzony do roli „martwych" struktur, takich jak np. OBWE. W owym okresie pojawiły się bowiem głosy wielu europejskich decydentów, że po zakończeniu *Zimnej Wojny* NATO straciło sens dalszego istnienia. Samo kierownictwo NATO wykazywało w owym okresie oznaki pewnego zdezorganizowania i poszukiwania nowej tożsamości w zmieniającym się otoczeniu, co zostało zaobserwowane przeze mnie w czasie uczestnictwa w wielonarodowych ćwiczeniach organizowanych w ramach Partnerstwa dla Pokoju.

Zauważmy, że cele te zawierają elementy *strategii przemocy* („jeźdźca"; punkt 2) *i strategii wzbraniania* („konia"; punkt 3). Przypadkowo są też zadziwiająco podobne do celów operacji *Rolling Thunder* w Wietnamie. Celem uderzeń lotniczych na Demokratyczną Republikę Wietnamu było bowiem odstraszenie Ho-Chi-Minha od udzielania wsparcia partyzantce na Południu poprzez niszczenie celi mających żywotne znaczenie dla funkcjonowania DRW (element *strategii przemocy*, był to oficjalny cel strategiczny *Rolling Thunder*) a także sparaliżowanie szlaków komunikacyjnych prowadzących na Południe, co miało na celu zatrzymanie przepływu zaopatrzenia niezależnie od woli przywódców komunistycznej DRW (element *strategii wzbraniania*, oficjalny cel taktyczny operacji *Rolling Thunder*).

Czy da się przekonać dyktatora w państwie totalitarnym? Z reguły – nie. Jest to więc cel źle sformułowany, trudny (niemożliwy?) do osiągnięcia, jak pokazały smutne, aczkolwiek dziś już zapomniane doświadczenia wietnamskie. Dyktator nie ma bowiem wiele do stracenia. Rujnowanie jego kraju wbrew pozorom ułatwia tylko dyktatorowi życie. Państwo totalitarne jest z reguły i tak powoli rujnowane korupcją, wadliwym systemem, biurokracją. Po pewnym czasie ludzie zaczynają się buntować przeciwko władzy, widząc, że życie w ich kraju, rzekomo lepszym od innych, jest w istocie cięższe i trudniejsze. Uderzenia lotnicze przychodzą jak zbawienie dla dyktatora, wady systemu, żarłoczność biurokracji, korupcję i nepotyzm można

bowiem z łatwością ukrykryć i całą winę za ruinę kraju zwalić na przeciwnika. Złość ludności jest wówczas kierowana ku temu przeciwnikowi, a naród jednoczy się wokół dyktatora, który staje się bohaterem. A dyktator jak żył w bogactwie i dostatku, tak nadal pędzi dostatnie i wygodne życie, z reguły bardziej bezpieczne niż jakikolwiek obywatel jego państwa. Ho-Chi-Minh nadal pozostaje bohaterem dla Wietnamczyków, żyjących w skrajnej nędzy w kraju, który miał szansę stać się jednym z małych tygrysów Azji, a dzięki uwielbianemu Ho-Chi-Minhowi stał się początkowo wielkim obozem koncentracyjnym, a obecnie pozostaje krainą nędzy i skrajnego ubóstwa.

Cel drugi, czyli sparaliżowanie potencjału bojowego Serbów, uniemożliwiając prowadzenie im działań wojennych był równie trudny do zrealizowania. Do prowadzenia działań bojowych przeciwko resztkom Armii Wyzwolenia Kosowa (UCK - *Ushtria Çlirimtare ë Kosovës*) oraz do eksterminacji i mordowania albańskich cywili wystarczały bowiem niewielkie siły wojskowe. Do jakiego więc stopnia należało zredukować serbski potencjał wojenny i jak długo to potrwa? Czy wystarczy Albańczyków w Kosowie do momentu realizacji tego celu?

I wreszcie cel pierwszy, polityczny. Demonstracja determinacji NATO wobec przemocy i łamaniu praw człowieka jest ukierunkowana na państwa, które są wymienionych grzechów winne. Ma to być dla tych państw element odstraszania, aby zmusić je do odstąpienia od mordowania, osadzania w więzieniach, ograniczania wolności. Problem polegał na tym, że operacja *Allied Force* wywołałaby efekt odstraszający tylko w jednym przypadku – jeśli zakończyłaby się pełnym powodzeniem.

Po analizie sytuacji i celów politycznych, Stany Zjednoczone i NATO założyły następujące cele strategiczne konfliktu[908]:

- zapewnić zaprzestanie represyjnych działań sił serbskich skierowanych przeciwko albańskiej ludności Kosowa;
- wycofanie serbskich sił wojskowych, policyjnych i paramilitarnych z terenów Kosowa;
- zgoda Federalnej Republiki Jugosławii na stacjonowanie wojskowych Międzynarodowych Sił Pokojowych na terenie Kosowa;
- zgoda Federalnej Republiki Jugosławii na bezwarunkowy powrót uchodźców i wysiedlonych do swoich domów oraz zapewnienie dostępu

---

[908] Wspólne oświadczenie sekretarza obrony Williama S. Cohena i szefa Połączonego Komitetu Szefów Sztabów gen. Henry H. Sheltona złożone 14 października 1999 r. przed Senacką Komisją ds. Sił Zbrojnych.

międzynarodowych organizacji humanitarnych do udzielenia pomocy powracającym do domów;

- wykazanie woli znalezienia rozwiązania politycznego kryzysu w Kosowie.

Przyjmując powyższe założenia przystąpiono do opracowania planu operacji powietrznej, zmierzającej do zrealizowania powyższych celów strategicznych.

**Cele operacji *Allied Force* wyznaczone przez dowódców wojskowych**

Opracowanie planu operacji militarnej, której celem byłoby zmuszenie Nowej Jugosławii do zaprzestania represji wobec albańskiej ludności Kosowa zostało powierzone gen. Johnowi Jumperowi, dowódcy Sił Powietrznych USA w Europie. Polecenie opracowania takiego planu, na tym etapie znanego jako NATO OPPLAN 10601, zostało wydane jeszcze w maju 1998 r. przez gen. Wesleya S. Clarka, naczelnego dowódcy sił NATO w Europie pełniącego jednocześnie funkcję dowódcy wojsk USA w Europie[909]. Plan uderzenia lotniczego nosił w tej fazie kryptonim *Determined Force* i stanowił powielenie szablonu *Deliberate Force*. Miała to być krótka ale zdecydowana operacja powietrzna, w czasie której planowano zniszczenie wybranych obiektów wojskowych, podzielonych na dwie grupy. Miały to być obiekty taktyczne bezpośrednio związane z prowadzonymi w Kosowie działaniami (elementy systemu OP, wojska prowadzące działania w Kosowie) oraz obiekty wojskowe poza terenem Kosowa (elementy systemu dowodzenia systemu OP, inne elementy systemu OP, koszary, składy amunicji, elementy systemu dowodzenia wojskami). Ostatecznie plan, którego realizację rozpoczęto 24 marca, zakładał operację lotniczą przeprowadzoną w pięciu kolejnych fazach:

Faza Wstępna – przebazowanie i zgromadzenie sił lotniczych do przeprowadzenia ofensywnej operacji powietrznej;

Faza I – ustanowić panowanie w powietrzu nad obszarem Kosowa oraz zdezorganizować system dowodzenia przeciwnika na całym obszarze Federalnej Republiki Jugosławii;

Faza II – dokonać uderzeń na wojskowe obiekty w Kosowie oraz na terenie Federalnej Republiki Jugosławii na południe od 44-tego równoleżnika szerokości geograficznej północnej, które to obiekty mogą posłużyć do wzmocnienia sił serbskich w Kosowie, w praktyce w fazie tej zakładano ataki na cele wojskowe (wojska w polu, koszary, składy, stanowiska dowodzenia, węzły łączności, warsztaty polowe) w Kosowie i w Federalnej Republice Jugosławii na południe od Belgradu;

---

[909] Praca zbiorowa pod redakcją A.J. Bacevich i E.A. Cohen: *War Over Kosowo. Politics and Strategy in a Global Age*, Nowy Jork, USA, 2001, str. 3.

Faza III – poszerzenie działań ofensywnych o atakowanie celów wojskowych o dużej wartości (poza wymienionymi – także wojskowe zakłady remontowe, wybrane zakłady przemysłu zbrojeniowego, centralne elementy systemu dowodzenia wojskami, centralne składy logistyczne) na terenie całego terytorium Federalnej Republiki Jugosławii;

Faza Kończąca – powrót zgromadzonych do działań sił do ich miejsc stałego bazowania, rozwiązanie doraźnie zorganizowanych struktur[910].

Początkowo wydawało się, że przygotowany plan trafi ostatecznie do archiwum. 13 października 1998 r. prezydent Serbii (trzonu federacji jugosłowiańskiej, od rozpadu Socjalistycznej Federalnej Republiki Jugosławii złożonej z Serbii i Czarnogóry) Milan Milutinovic zgodził się bowiem na zaprzestanie działań ofensywnych w Kosowie, częściowe wycofanie wojsk i sił bezpieczeństwa z Kosowa (do poziomu sprzed lutego 1998 r.) oraz na podwójną weryfikację wypełnienia nakazów Rezolucji 1199: z powietrza i na ziemi[911]. 15 października Havier Solana podpisał porozumienie o lotach obserwacyjnych nad Kosowem, prowadzonych przez nieuzbrojone samoloty rozpoznawcze państw NATO. Rozpoczęło to operację *Eagle Eye*[912], w którą zaangażowano amerykańskie samoloty rozpoznawcze U-2S, P-3C/EP-3C *Orion* i RC-135U/V *Rivet Joint*, brytyjski samolot *Canberra*, francuski C-160 *Gabriel* i niemieckie BR-1150 *Atlantic*. Nie ulega wątpliwości, że loty te wykorzystano do przygotowania danych wywiadowczych do późniejszego uderzenia, choć siły biorące udział w operacji *Eagle Eye* wypełniły też swoje główne zadanie, skutecznie obserwując ruchy wojsk z powietrza. W wyniku działań maszyn rozpoznawczych NATO było w stanie udowodnić, że w istocie Serbowie nigdy nie wypełnili zaleceń Rezolucji 1199. *Eagle Eye* zakończył się 24 marca 1999 r., z chwilą rozpoczęcia operacji *Allied Force*.

16 października 1998 r. przewodniczący Organizacji Bezpieczeństwa i Współpracy w Europie Bronisław Geremek podpisał porozumienie o rozmieszczeniu w Kosowie 1500 obserwatorów wojskowych OBWE. Ich zadanie było identyczne z zadaniem samolotów, mieli oni jednak pracować bezpośrednio na spornym terytorium[913].

Niezależnie od początkowej zgody Serbów na wypełnienie postanowień Rezolucji 1199, NATO przygotowywało siły do ewentualnych uderzeń lotniczych.

---

[910] M.W. Lamb: *Operation Allied Force. Golden Nuggets for Future Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2002, str. 10.

[911] R.C. Nation: *War in Balans, 1991-2002*, Carlisle, Pensylwania, USA, 2003 r., str. 237.

[912] Tamże, str. 239.

[913] Tamże, str. 237.

11 listopada USAF sformowały cztery Ekspedycyjne Skrzydła Lotnicze: 16, 31, 86 i 100 AEW (*Air Expeditionary Wing*). Skrzydła te podzielono według zadań: 16. Lotnicze Skrzydło Ekspedycyjne grupowało strategiczne i taktyczne lotnicze siły uderzeniowe, 31. Lotnicze Skrzydło Ekspedycyjne – taktyczne siły uderzeniowe oraz siły przeznaczone do prowadzenia walki o panowanie w powietrzu, 86. Lotnicze Skrzydło Ekspedycyjne miało zapewnić transport lotniczy i wsparcie dla działań przeciwko obiektom taktycznym (tankowanie samolotów 31 AEW, obserwacja pola walki z samolotów E-8 JSTARS, zabezpieczenie WRE) podczas gdy 100. Lotnicze Skrzydło Ekspedycyjne miało zapewnić wsparcie działań samolotów strategicznych, głównie tankowanie powietrzne samolotów 16th AEW oraz prowadzenie rozpoznania powietrznego.

24 marca do operacji *Allied Force* wyznaczono siły złożone z 371 samolotów, w tym 210 amerykańskich i 161 należących do innych państw NATO. W czasie gdy operacja *Allied Force* była w pełnym toku, siły lotnicze zostały wielokrotnie wzmocnione, najwięcej sił przybyło w kwietniu. Na początku czerwca siły biorące udział w operacji *Allied Force* wzrosły do 1041 samolotów, w tym 717 amerykańskich i 324 innych państw NATO[914].

Tymczasem równolegle trwały przygotowania do podjęcia negocjacji pokojowych. Politycy zachodni byli pełni dobrych myśli, mając kilka przesłanek świadczących o rychłym rozwiązaniu problemów. Wydawało się, że żądania Zachodu nie są wygórowane – wszak dotyczyły jedynie przywrócenia autonomii, jaką Kosowo cieszyło się w okresie byłej Jugosławii. Gwarantem przerwania walk miały być międzynarodowe siły pokojowe, chroniące zarówno Albańczyków przed atakami serbskimi, jak i też siły serbskie przed atakami Armii Wyzwolenia Kosowa (UCH), wszak miały to być siły zajmujące neutralne stanowisko w konflikcie. Jednocześnie doświadczenia z operacji *Deliberate Force* oraz dobitne demonstracja zdecydowania i siły – przeprowadzona w połowie grudnia operacja *Desert Fox* przeciwko Irakowi nie powinny napawać Serbów optymizmem.

Tymczasem listopad i grudzień przyniosły raczej pogorszenie się sytuacji, niż jej poprawienie. Siły serbskie nie wycofały się z Kosowa, a 23 grudnia 1998 r. na nowo podjęły akcje ofensywne, rozpoczynając nowe krwawe represje w rejonie Podujewa.

---

[914] Zestawienie podane na stronie internetowej:

http://www.globalsecurity.org/military/ops/kosovo_orbat.htm, 20 października 2007 r., zweryfikowane całościowo i cząstkowo przez autora w wielu różnych źródłach, w tym oficjalnych historiach jednostek lotniczych NATO. Inne źródła, np. R.C. Nation: *War in Balans, 1991-2002*, Carlisle, Pensylwania, USA, 2003 r., str. 251 podają bardzo zbliżone liczby.

16 stycznia zaś obserwatorzy KBWE odkrywają pierwszy świeży, masowy grób w rejonie wsi Racak, gdzie siły serbskie rozstrzelały ok. 40 osób narodowości albańskiej.

Kolejny incydent wydawał się potwierdzać odstraszające oddziaływanie uderzeń lotniczych. W dwa dni po ujawnieniu kaźni pod Racakiem Serbowie żądają,

by przewodniczący Kosowskiej Misji Weryfikacyjnej OBWE (grupy obserwatorów), ambasador William Walker natychmiast opuścił terytorium Jugosławii. Następnego dnia generał Wesley K. Clark, dowódca wojsk NATO zameldował o gotowości podległych sił do podjęcia uderzeń. Dokładnie dwa dni później, 21 stycznia, rząd Jugosławii oświadczył, że po ponownym rozważeniu sprawy zgadza się na pozostanie Walkera w rejonie misji. Wspomniany incydent dał podstawy do przypuszczeń, że uderzenia lotnicze łatwo złamią wolę Milosevica.

Tzw. Grupa Kontaktowa (ministrowie spraw zagranicznych Stanów Zjednoczonych, Rosji, Niemiec, Włoch oraz przewodniczący Unii Europejskiej oraz OBWE) przygotowała tymczasem porozumienie, w myśl którego Kosowo miało otrzymać dość szeroką autonomię (z prawem do własnej konstytucji), a wojska serbskie miałyby się wycofać z obszaru prowincji. Przestrzeganie porozumienia miały nadzorować międzynarodowe siły pokojowe, wzorowane na siłach IFOR/SFOR, stacjonujące w sąsiedniej Bośni. Rokowania rozpoczęły się w Rambouillet we Francji, 6 lutego 1999 r. Pomimo, iż obie strony zgodziły się z najważniejszym punktem układu – autonomia Kosowa w ramach Serbii, to jednak do porozumienia nie doszło. 18 marca 1999 r., w czasie kolejnej sesji prowadzonej tym razem w Paryżu, delegacja Kosowa pod przewodnictwem dowódcy UCK – Hashima Thaqi, podpisała porozumienie, Serbowie nie zgadzali się z jego treścią i ostatecznie opuścili obrady 19 marca. 20 marca rozpoczyna się ewakuacja obserwatorów OBWE z Kosowa, a 22 marca do Belgradu przybył mediator *Grupy Kontaktowej* Richard Holbrooke. Jego „misja ostatniej szansy" nie dała rezultatów, 23 marca jugosłowiański parlament ostatecznie odrzucił możliwość rozmieszczenia wojsk, nadzorujących pokój w Kosowie. Środki dyplomatyczne zostały wyczerpane[915]. Tego samego dnia, 23 marca 1999 r. Sekretarz Generalny NATO, Havier Solana rozkazał gen. Wesley Clarkowi wykonanie operacji, która na tym etapie była znana pod kryptonimem *Allied Force*[916].

---

[915] R.C. Nation: *War in Balans, 1991-2002*, Carlisle, Pensylwania, USA, 2003 r., str. 244.

[916] Tamże.

**Mechanizm użycia lotnictwa w operacji *Allied Force***

To, czy wszystkie środki dyplomatyczne faktycznie zostały wyczerpane (nie zwrócono się do Rady Bezpieczeństwa ONZ, gdzie Rosja i Chiny z pewnością sparaliżowałyby wszelkie plany działań zbrojnych) pozostaje kwestią sporną.

Już przed południem 24 marca z bazy Whiteman w Misssouri wystartowały dwa samoloty B-2A *Spirit*. Oba samoloty były załadowane 16 bombami kierowanymi układem GPS. B-2A, kilkakrotnie tankowane w powietrzu, ruszyły w długą drogę przez Atlantyk, a następnie Morze Śródziemne[917]. Tymczasem z Fairford w Wielkiej Brytanii wystartowały cztery B-52H uzbrojone w pociski manewrujące AGM-86C.

Uderzenie rozpoczyna się około 18.00 czasu lokalnego, krótko po zapadnięciu ciemności. Pierwsza faza operacji *Allied Force* miała na celu wywalczenie powietrznej przewagi w skali teatru działań, obiektami ataku były więc: posterunki radiolokacyjne, stanowiska dowodzenia systemu obroną powietrzną, stanowiska rakiet przeciwlotniczych i lotniska. W pierwszej fali ataku brały udział wyłącznie pociski manewrujące i samoloty B-2A. Około pięćdziesiąt pocisków manewrujących odpalono z czterech bombowców B-52H, a około 20 pocisków manewrujących wystrzeliły trzy amerykańskie i jeden brytyjski okręt wojenny. Większość pocisków atakowała posterunki radiolokacyjne, półstałe stanowiska rakietowych zestawów przeciwlotniczych S-75/S-125, słabo umocnione stanowiska dowodzenia obroną powietrzną (w tym dwa duże radiolokacyjne posterunki wczesnego ostrzegania Herceg-Novi i Kruc w Czarnogórze, miały one kluczowe znaczenie dla systemu OP Jugosławii). Zaraz po uderzeniu rakietowym samoloty B-2A zaatakowały z dużej wysokości stanowiska dowodzenia wchodzące w skład systemu OP. Zaatakowano też stanowiska dowodzenia związane z systemem kierowania siłami zbrojnymi. Cele B-2A leżały wokół Belgradu, najsilniej bronionego celu Jugosławii. Po obezwładnieniu systemu dowodzenia OP (zniszczono stanowiska dowodzenia w Batajnicy, Golubovci, Ponikve, Ladjevci, Slatinie, Nisu i Somborze) oraz po odcięciu informacji o sytuacji powietrznej ruszyła druga fala ataku, złożona z samolotów taktycznych, podzielonych na kategorie: grup maszyn przełamywania obrony powietrznej, grup atakowania lotnisk lotnictwa myśliwskiego i grup myśliwców eskorty. Zadanie samolotów obezwładniania OPL było dodatkowo ułatwione wsparciem radioelektronicznym samolotów EA-6B oraz dzięki zakłóceniom sieci dowodzenia, prowadzonym przez samolot EC-130H *Compass Call*. Lotniska atakowały bombami kierowanymi samoloty F-117A oraz F-15E.

---

[917] T. Whithington: *B-2A Spirit Units In Combat*, Oxford, Wielka Brytania, 2006, str. 37-39.

Silny i zdecydowany atak na Jugosławię był dla wszystkich szokiem. Rosja początkowo zareagowała bardzo ostro, między innymi wycofując się z programu *Partnerstwo dla Pokoju*.

Z punktu widzenia Polski, pomijając inne implikacje, operacja *Allied Force* wywołała niekorzystny efekt propagandowy. Nasze przyjęcie do NATO poprzedzone było długim procesem propagandowo-politycznym, zmierzającym do przekonania Rosji o braku zagrożenia ze strony Sojuszu. Organizacja, która miała niegdyś wyłącznie obronny charakter, miała pozostać dla Rosji niegroźna, a akcje zbrojną podjąć jedynie w przypadku zaatakowania któregoś z jej członków. Oczywiście teraz Rosjanie nabrali przekonania, iż NATO zawsze było nastawione na agresję, a powstrzymywało się od tego tylko z powodu istnienie Układu Warszawskiego.

Pierwsza faza operacji zakończyła się wywalczeniem powietrznej przewagi. Wśród atakowanych obiektów znalazły się elementy systemu obrony powietrznej pod Belgradem, w tym lotnisko Batajnica, pozycje dywizjonu S-125 w Jakowie ok. 10 km na zachód od Belgradu, stanowisko dowodzenia obrony powietrznej na wschód od Belgradu i inne pod Niszem, a także pozycje rakietowych zestawów przeciwlotniczych w Kosowie i na granicy Kosowa z Serbią[918].

Kolejne ataki na obiekty związane z obroną powietrzną były kontynuowane w nocy z 25 na 26 marca i w nocy z 26 na 27 marca. Spektrum atakowanych celów było podobne. Samoloty NATO miały jednak duże kłopoty ze zwalczaniem niektórych posterunków radiolokacyjnych i znacznej części zestawów rakietowych. Serbowie zdecydowali, że nie będą w stanie przeciwstawić się siłom lotniczym NATO na równym poziomie i wybrały taktykę zasadzek, z zamiarem zestrzelenia dużej ilości samolotów NATO, by wywołać efekt psychologiczny i spowodować zakończenie operacji powietrznej pod wpływem nacisku opinii publicznej, uczestniczących w operacji państwach. Dlatego posterunki radiolokacyjne oraz niektóre dywizjony (S-125M Newa) i pułku przeciwlotnicze (2K12 Kub) dość często zmieniały położenie i niemal w ogóle nie uruchamiały swoich stacji radiolokacyjnych. Stacje radiolokacyjne uruchamiano na krótki okres czasu, szukając celów do okazyjnego ataku przy pomocy rakietowych zestawów przeciwlotniczych, które operowały głównie na zakresie poszukiwania i śledzenia celów z wykorzystaniem pasywnej aparatury elektrooptycznej[919].

---

[918] Oficjalna informacja NATO dostępna na stronie internetowej http://www.nato.int/kosovo/slides/m990327a.htm, 24 października 20007 r.

[919] Praca zbiorowa pod redakcją A.J. Bacevich i E.A. Cohen: *War Over Kosowo. Politics and Strategy in a Global Age*, Nowy Jork, USA, 2001, str. 14-15.

Faza pierwsza, planowana początkowo na 48 godzin przeciągnęła się o jeden dzień, ale założony cel operacyjny tej fazy działań – wywalczenie przewagi w powietrzu – został osiągnięty. Od tego momentu siły lotnicze NATO mogły w miarę swobodnie operować nad obszarem Kosowa i częściowo także nad obszarem całej Federacyjnej Republiki Jugosławii, chociaż tylko na średniej i dużej wysokości, poza zasięgiem rażenia artylerii przeciwlotniczej małego kalibru i przeciwlotniczych zestawów rakietowych małego i bliskiego zasięgu, w tym zestawów przenośnych.

Wbrew nadziejom kierownictwa NATO oraz samego gen. Wesleya Clarka Jugosławia nie poddała się po pierwszych uderzeniach lotniczych. W tej sytuacji podjęto decyzję, by przejść do II Fazy działań zgodnie z planem[920].

Po wstępnym obezwładnieniu obrony powietrznej Jugosławii do ataku ruszyła trzecia fala samolotów NATO, której zadaniem było uderzenie na wojska w Kosowie i w południowej części Serbii. NATOwskie samoloty, począwszy od 31 marca, podjęły samodzielne poszukiwanie i zwalczanie celów na terenie Kosowa. W roli samolotów poszukiwania celów i naprowadzania grup uderzeniowych wykorzystano amerykańskie samoloty A-10A, F-16C/D Block 40 oraz F-14 *Tomcat*, stacjonujące na lotniskowcu[921]. Wspomniane samoloty były uzbrojone w bomby kierowane laserowo oraz w bomby swobodnie spadające, kasety bombowe oraz niekierowane pociski rakietowe. Po wykryciu obiektów wojskowych takich jak pojazdy opancerzone, kolumny wojska, pozycje artylerii, pozycje przeciwlotnicze, samoloty wyznaczone do poszukiwania celów (AFAC – *Airborne Forward Air Controller*) najczęściej atakowały wykryty obiekt, wzywając do spotęgowania uderzenia dyżurujące w powietrzu samoloty uderzeniowe, którymi najczęściej były amerykańskie, belgijskie bądź holenderskie samoloty F-16, brytyjskie *Harriery* i *Jaguary*, amerykańskie, kanadyjskie i hiszpańskie F/A-18 *Hornet* albo francuskie *Mirage 2000K*[922].

Atakowanie jugosłowiańskich wojsk w Kosowie było jednak bardzo utrudnione. Działają one bowiem małymi grupami, ukrywając sprzęt bojowy w pobliżu obiektów cywilnych, dodatkowo chęć uniknięcia strat od broni lufowej, przenośnych przeciwlotniczych zestawów rakietowych oraz zwykłego ognia piechoty zmusza lotnictwo NATO do operowania na dużych wysokościach. Postanowiono uderzyć więc w system zaopatrywania wojsk, głównie w paliwo i amunicję.

Poza wymienionymi obiektami NATO kontynuowało uderzenia na obiekty stałe w Kosowie i w południowej Jugosławii. 28 marca uderzenia skierowano na

---

[920] Tamże, str. 12.

[921] C.E. Haase, P.M. Haun: *A-10 over Kosovo*, Maxwell, Alabama, 2003, str. 41-45.

[922] Tamże.

lotnisko i posterunek radiolokacyjny w Podgoricy w Czarnogórze, koszary w Ruma i Posarevac w Serbii i Pristina w Kosowie oraz składy paliw w Smederowo i Pozega. Zaatakowano też dywizjon S-125M Newa w Obrva. 20 marca zaatakowano wojskowe zakłady remontowe pojazdów mechanicznych w miejscowości Novi Sad, dowództwo żandarmerii wojskowej w Kula w Serbii, oraz wojskowe lotnisko w Nisu. 31 marca uderzono na wiele obiektów wojskowych w Kosowie oraz wojskowy skład paliw w Ljeskovacu.

31 marca postanowiono poszerzyć atakowanie celów wojskowych o obiekty w rejonie Belgradu i na północ od stolicy. Do listy dotychczasowych celów dodano wybrane obiekty wojskowe, mające znaczenie dla potencjału obronnego państwa. Były to zakłady remontowe sprzętu przeciwlotniczego, co najmniej dwie elektrownie: pod Belgradem i w Pristinie, zakłady produkcji samolotów pod Pancevem, wybrane zakłady produkcji zbrojeniowej w Krjagulcu oraz kilka składów amunicji. W atakach brały udział amerykańskie i tureckie samoloty F-16C, brytyjskie *Harrier* i włoskie *Tornado IDS*. Skład grup uderzeniowych trzeciej fali ataku uzupełniały francuskie *Mirage 2000D*.

Działania pierwszej nocy były kontynuowane w podobny sposób przez kilka kolejnych dni – mniej więcej do pierwszych dni kwietnia. Czy atakowane cele należały do grupy związanej ze strategicznym środkiem ciężkości Jugosławii? Zniszczono zakłady produkcji lotniczej i zakłady remontowe, obezwładniono siły powietrzne Jugosławii i częściowo system obrony powietrznej państwa. Lotnictwo Jugosławii wraz z jego całą infrastrukturą i zapleczem nie miało jednak większego znaczenia wobec działań w Kosowie. W żadnym bowiem razie nie mogło się ono równać z potęgą lotniczą NATO, a jugosłowiańskie wojska operujące w Kosowie mogły się bez niego obejść. Znacznie celniejszym strzałem była próba atakowania i niszczenia składów i zapasów amunicji oraz zakładów ją produkujących. Problem polegał jednak na tym, że do walk w Kosowie była potrzebna głównie amunicja strzelecka, a ta może być magazynowana wszędzie i łatwo produkowana nawet w niewielkich warsztatach.

27 marca serbska obrona powietrzna zdołała zestrzelić amerykański samolot F-117A. Zestrzelenie samolotu NATO było dużym sukcesem Serbów i ich nadzieją na zwycięstwo. Zadanie poważnych strat lotnictwu Paktu mogłoby się bowiem zakończyć zaniechaniem kontynuowania operacji *Allied Force* wobec nacisków opinii publicznej. Jak dotąd jednak była to jedyna strata natowska, a pilot zestrzelonego F-117A został w sześć godzin później uratowany przez śmigłowce sił specjalnych i dostarczony do bazy Aviano.

Serbowie doskonale zdawali sobie sprawę, co jest środkiem ciężkości działań NATO – ewentualne straty, zabici żołnierze i zestrzelone samoloty zmusiłyby NATO do przerwania operacji. Problem jednak w tym, że poza jedynym F-117A i jednym z bezpilotowych samolotów rozpoznawczych NATO nie poniosło żadnych strat. Nie zrobiło to większego wrażenia na opinii publicznej.

Po pierwszych pięciu dniach działań i wywalczeniu powietrznej przewagi siły NATO przystąpiły do drugiej fazy operacji, nastawionej na realizację trzeciego celu, wymienionego przez prezydenta Clintona. Wobec nieudanej próby „przekonania" prezydenta Milosevica, wysiłek działań przeniesiono na zredukowanie potencjału bojowego Serbii do stopnia uniemożliwiającego jej prowadzenia działań przeciwko kosowskim Albańczykom. Duże składy amunicyjne były niszczone już od początku operacji *Allied Force*, m.in. 26 marca osiem brytyjskich *Harrierów GR.7* zaatakowało potężne magazyny amunicji w Leskovacu. Skład został trafiony pięcioma bombami kierowanymi laserowo spośród sześciu zrzuconych przez trzy samoloty.

27 marca NATOwskie samoloty po raz pierwszy zaatakowały składy paliw na terenie Serbii. Kolejne ataki były skierowane nie tylko w magazyny paliw płynnych, ale także w rafinerie i inne instalacje związane z produkcją i przechowywaniem paliw. W końcu marca rozpoczęto też poszukiwanie i zwalczanie polowych baz logistycznych bezpośrednio na terenie Kosowa. Serbowie, zdając sobie sprawę z zagrożenia dla własnego systemu zaopatrzenia, zaczęli tworzyć dobrze zamaskowane, polowe bazy logistyczne, które w dodatku często przenoszono z miejsca na miejsce. Szalenie utrudniało to ich wykrycie i zaatakowanie, w dodatku bardzo złe warunki atmosferyczne, jakie zapanowały nad Jugosławią na kolejne dwa tygodnie ograniczyły możliwości lotnictwa atakującego z dużej wysokości.

1 kwietnia do akcji weszły bombowce B-1B, będące w stanie niszczyć duże cele powierzchniowe bombami burzącymi. Pięć samolotów tego typu przebazowano z Ellsworth w USA do Fairford w Wielkiej Brytanii. W czasie pierwszego lotu bojowego (w nocy z 1 na 2 kwietnia) zniszczyły one dużą polową bazę logistyczną, zaopatrującą w paliwo wojska jugosłowiańskie działające w Kosowie.

Poza zwalczaniem składów logistycznych lotnictwo NATO zaatakowało mosty na Dunaju i innych, mniejszych rzekach, usiłując zatrzymać przepływ zaopatrzenia z głębi Serbii do wojsk w Kosowie. Jako pierwszy zaatakowano podwójny most kolejowo-drogowy na Dunaju w Nowym Sadzie. Most ten jednak nie był łatwy do zniszczenia. Pierwszego ataku na most dokonały samoloty F-15E, bombardując bombami kierowanymi termowizyjnie, jeszcze w końcu marca. Kolejny atak przeprowadziły samoloty F-117A, używając niekierowanych bomb penetrujących, ale most nadal stał. Dzieła zniszczenia dokończyły dopiero 3 kwietnia

samoloty bombowe B-2A Spirit, zrzucając na most bomby kierowane GPS z ładunkami penetrującymi, które trafiły w ściśle wyznaczone punkty na przęsłach mostu.

Przykład ten pokazuje, że niszczenie mostów nie było sprawą łatwą. Główną przeszkodą była fatalna pogoda, utrudniająca ataki z dużej wysokości. Dlatego kolejne mosty padły ofiarą lotnictwa NATO dopiero w okresie 10-15 kwietnia. Jako jeden z ostatnich zniszczono most w Lim koło Bystrzycy, 280 km na północny zachód od Belgradu. Działania związane z niszczeniem mostów kontynuowano też na początku maja, 4 maja zniszczono mosty w Tresenic, Mure i Bare.

Zniszczenie mostów miało szereg oczekiwanych i nieoczekiwanych konsekwencji. Oczywiście głównym powodem atakowania mostów była chęć zatrzymania przepływu zaopatrzenia na południe, do wojsk walczących w Kosowie. Cel ten został zrealizowany, ale nie od razu skutki przerwania szlaków zaopatrzenia były widoczne w Kosowie. Duże zapasy zgromadzono bowiem w południowej części kraju, umieszczając je w niewielkich, dobrze zamaskowanych składach polowych. Nie tylko ich odnalezienie okazało się być trudnym zadaniem, ale czasem zniszczenie – często lokowano je bowiem w pobliżu obiektów cywilnych. Zapasy te jednak nie są niewyczerpane i stopniowo wojska jugosłowiańskie zaczęły odczuwać brak paliwa, w mniejszym stopniu amunicji. Z pewnością, będzie to jednak miało olbrzymie znaczenie w przypadku rozpoczęcia operacji lądowej.

Zablokowanie mostów unieruchomiło też ludność cywilną, utrudniając, lub wręcz uniemożliwiając podróże do innych części kraju. Miało to (nieoczekiwane przez NATO) duże znaczenie psychologiczne, pojawiły się bowiem nastroje bezsilnej złości i rezygnacji. Serbowie, początkowo niezwykle silnie skonsolidowani wokół prezydenta Slobodana Milosevica, postrzeganego jako bohatera narodowego, stopniowo popadają w apatię i defetyzm. Powszechnie obrona kraju kojarzy się z wizją „żołnierza z bronią w ręku", walczącego do ostatniego naboju. Tymczasem żołnierze z niemocą i rezygnacją obserwują kolejne ciosy z powietrza, począwszy od drugiej połowy kwietnia nastroje te rozszerzają się wśród ludności Jugosławii, ludności która coraz bardziej odczuwa skutki kampanii NATO.

Innym, równie nieoczekiwanym, a bardzo dla Sojuszu niekorzystnym aspektem zniszczenia mostów było zatrzymanie ruchu towarowego na Dunaju, największej arterii wodnej Europy. Największe straty z tego powodu poniosła nie Jugosławia, której wymiana towarowa była i tak ograniczona z powodu wcześniejszego embarga i słabej gospodarki, ale inne państwa: przede wszystkim Austria, Węgry i Bułgaria. Rząd Bułgarii oświadczył, że zablokowanie Dunaju zmniejszyło handel zagraniczny państwa o 15 %, podobne straty ponosi Austria.

Jedna z największych austriackich firm budowlanych, Lasselsberger Holdings International, która od 1994 r. importowała niemal cały używany cement z Rumunii, została w nieoczekiwany sposób odcięta od źródeł swojego zaopatrzenia, podobnie jak stalownia Voest-Alpine Stahl AG, otrzymująca większość węgla i rudy żelaza barkami rzecznymi.

Najgorszy efekt propagandowy miało jednak przypadkowe trafienie pociągu pasażerskiego, który akurat wjechał na atakowany most. Była to jedna z kilku niezamierzonych, przypadkowych strat, których NATO za wszelką cenę starało się uniknąć.

Opinia publiczna miała niemal decydujące znaczenie dla operacji *Allied Force*. Jedną z najgorszych rzeczy, jakie mogły wywołać falę protestów i zmusić rządy państw NATO do zaniechania kontynuowania operacji, były straty zadane ludności cywilnej, niezależnie od tego czy są one zamierzone, czy też nie. Dlatego NATO za wszelką cenę chciała ich uniknąć, i tak bowiem ataki na niektóre obiekty (np. zakłady przemysłu zbrojeniowego) są związane z nieuniknionym zabijaniem cywili.

Pierwszą, przypadkową stratą, zadaną ludności cywilnej przez lotnictwo NATO, było trafienie bombą kierowaną osiedla wojskowego, w którym mieszkały rodziny żołnierzy zawodowych. Stało się to 6 kwietnia, gdy brytyjskie *Harriery GR.7* atakowały bombami kierowanymi laserowo koszary w Aleksinacu. Jedna (według źródeł jugosłowiańskich dwie) bomba kierowana laserowo „zgubiła" podświetlenie celu i upadła w środku osiedla rodzin wojskowych zabijając 4 (według NATO) czy też 10 (według Serbów) osób[923].

Nie uchroniło to jednak lotnictwa NATO przed kolejnym incydentem, tym razem częściowo zawinionym przez Serbów. 14 kwietnia para amerykańskich F-16C, operująca w rejonie Djakovicy, zaatakowała z dużej wysokości bombami kierowanymi coś, co wzięto za kolumnę wojskową. W istocie był to eskortowany przez pojazdy wojskowe konwój uchodźców. Przypuszczalnie wojsko zmusiło Albańczyków do opuszczenia domostw, a następnie eskortowało konwój, nie pozwalając ludności na powrót do domów. Po ataku usunięto zniszczone i uszkodzone pojazdy wojskowe i sprowadzono na miejsce telewizję. I znów świat obiegły migawki wozów, traktorów i trupów – dowód kolejnej „zbrodni" NATO.

W tym ostatnim przypadku opinia publiczna nie zareagowała zbyt mocno na doniesienia o zaatakowanym konwoju. Jednocześnie bowiem stało się jasne, że

---

[923] Informacje z konferencji prasowych NATO (np. zapis dostępny na stronie internetowej NATO http://www.nato.int/kosovo/press/p990407a.htm; 27 październik 2007 r.) oraz z ówczesnych informacji prasowych.

Serbowie wysiedlili w Kosowie ponad 1,1 mln ludności pochodzenia albańskiego, mordując w sposób zamierzony setki, a może nawet tysiące ludzi. Coraz więcej dowodów serbskich zbrodni, dostarczanych przez uchodźców, znacznie silniej działają na ludność innych krajów, niż kilkanaście przypadkowo zabitych.

Sparaliżowanie dopływu zaopatrzenia, przerwanie produkcji zbrojeniowej, pozbawienie Jugosławii zapasu paliw płynnych nie przyniosło zamierzonych rezultatów, choć w wydłużonym okresie czasu na pewno będą (już są) odczuwalne. W tej sytuacji NATO przystąpiło do trzeciej fazy operacji – zwalczania wojsk zaangażowanych w walki i czystki etniczne w Kosowie. Atakowanie wojsk zaczęło się 31 marca, a przełomowym momentem było wejście do akcji bombowców B-1B, mogących zwalczać duże cele powierzchniowe. Do poszukiwania i zwalczania zgrupowań wojsk i sprzętu bojowego ruszyły amerykańskie i tureckie F-16C, brytyjskie *Harriery*, francuskie *Mirage 2000D* i *Jaguary*, włoskie *Tornado IDS*. Początkowo samoloty te działały w grupach po 6-8, jednak po pierwszym tygodniu działań zmiana taktyki stała się konieczna nie tylko ze względu na złą pogodę.

Początkowo spodziewano się szybko odnaleźć i zniszczyć liczne duże zgrupowania wojsk jugosłowiańskich, nic takiego jednak nie nastąpiło. Przeciwnik jakby zapadł się pod ziemie, to co z E-8C brano za duże kolumny wojskowe okazało się być tłumami uchodźców. Niejednokrotnie natrafiano na ślady walk, płonące wioski, odkryto nawet masowe groby (na podstawie zdjęć z samolotów rozpoznawczych, głównie francuskich *Mirage F-1CR* udokumentowano istnienie 46 masowych grobów, podobnych do tych, jakie Serbowie pozostawili po sobie w Bośni). Nigdzie jednak nie było wojsk serbskich.

Tymczasem siły jugosłowiańskie, zarówno VJ (*Vojska Jugoslavije*) jak i MUP (*Ministarstvo Unutrasnjih Poslova*), rozproszyły się na małe grupy, ukrywając sprzęt bojowy we wsiach, w lasach i w małych miasteczkach. Część zapasów logistycznych umieszczono w małych składach, urządzonych w opuszczonych przez Albańczyków domostwach, czasem w ziemiankach. Większość działań prowadzono pod osłoną nocy, w dzień nawet i te małe pododdziały zaszywały się w ukryciu. Opór UCK był już symboliczny, Serbowie mogli więc sobie pozwolić na taki stopień rozproszenia sił.

Aby prowadzić walkę z takim przeciwnikiem samoloty NATO zaczęły działać małymi grupami, przeważnie w parach po 2 samoloty. Podobnie jak w Zatoce Perskiej, obszar zwalczania wojsk lądowych podzielono na mniejsze strefy, przydzielając je określonym grupom. Starano się też tak dobrać trasy patrolowania wewnątrz strefy, by utrudnić przewidywanie, kiedy samoloty znajdą się ponownie nad tym samym punktem. Zaczęto też dołączać drugą parę do tej, która już

patrolowała w strefie, która z zaskoczenia pojawiała się nad tym samym punktem po przelocie pierwszej, w momencie, gdy grupy wojsk jugosłowiańskich wyszły z ukrycia (samoloty odleciały) i kontynuowały marsz.

Opisana taktyka wymagała jednak jednoczesnego zastosowania znacznie większej liczby samolotów, gen. Wesley K. Clark, głównodowodzący sił NATO poprosił o wzmocnienie. Otrzymał je w postaci dodatkowych samolotów przerzuconych w rejon działań, w tym 13 nowych F-117A które ulokowano w Spangdahlem, 6 F-15C z bazy Elmendorf na Alasce (do Aviano), 6 dodatkowych CF-18A sił zbrojnych Kanady oraz przede wszystkim kolejnego lotniskowca.

Wraz z lotniskowcem w rejonie działań pojawiły się też nowe okręty wojenne, w tym także krążowniki, niszczyciele i okręty podwodne, przystosowane do odpalania pocisków BGM-109 *Tomahawk*. Wraz z wcześniej przybyłymi liczba tego typu okrętów wzrosła do dwunastu. Większość z wymienionych sił weszła do akcji w dniach 5-7 kwietnia, potęgując efekt uderzeń lotniczych. 5 kwietnia amerykańskie samoloty odniosły taktyczny sukces odnajdując i niszcząc polowe stanowisko dowodzenia 3. Armii jugosłowiańskiej, w skład której wchodzą dwa korpusy armijne zaangażowane w Kosowie: Korpus Nis i Korpus Pristina. 7 kwietnia do akcji w głębi Kosowa po raz pierwszy weszły samoloty A-10A *Thunderbolt II*. W czasie pierwszej akcji A-10A zniszczyły niewielką serbską kolumnę złożoną z kilku pojazdów opancerzonych.

Pomimo zaangażowania olbrzymich sił lotniczych, tempo zwalczania sił serbskich było wciąż niewystarczające. W ciągu doby ofiarą samolotów NATO padało 7-12, czasem 20 pojazdów opancerzonych i podobna liczba innych środków bojowych – dział artylerii polowej, stanowisk moździerzy itp. Tymczasem eksterminacja ludności albańskiej trwała nadal, osiągając rozmiary hekatobomby. Należało więc podjąć kolejny krok. 7 kwietnia Pentagon ogłosił plan rozmieszczenia w Albanii grupy bojowej *Hawk*, złożonej z 24 śmigłowców AH-64A *Apache* oraz z dywizjonu artylerii rakietowej. Grupa bojowa *Hawk* osiągnęła gotowość do działań w końcu kwietnia, ale nie odegrała żadnej roli w operacji *Allied Force*. Generałowi Clarkowi zaczęło brakować pomysłów, jak rozwiązać problem braku rezultatów w dotychczasowych działaniach.

Prawdziwym, Clausewitzowskim środkiem ciężkości Milosevica nie były jednak ani wojska, ani ich system zaopatrywania. Przede wszystkim była to możliwość kierowania krajem oraz poparcie obywateli Jugosławii. A morale ludności, w miarę kontynuowania ataków, zaczęło stopniowo upadać. Po początkowym okresie euforii i konsolidacji wokół Milosevica, naród serbski stopniowo ogarnęła apatia, wynikająca z bezsilności wobec lotniczych ataków. Strach przed utratą

najbliższych, przed przyszłością pełną wyrzeczeń, coraz bardziej uciążliwe życie (brak prądu, sparaliżowana komunikacja, brak paliwa – szwankujące zaopatrzenie sklepów) zbierały swoje żniwo. W oczach Serbów głównym winowajcą tej sytuacji nadal pozostawało NATO, a szczególnie Stany Zjednoczone, jednak jednocześnie pojawia się świadomość bezsilności i braku perspektywy zwycięstwa. Coraz częściej ludzie gotowi byli ustąpić, w imię powrotu do mniej więcej normalnego życia, przyszłość Kosowa coraz mniej obchodziła zwykłego Serba z ulicy.

Frustracja i niezadowolenie zaczęły też rosnąć po stronie państw NATO. W miarę jak kolejne ataki sił lotniczych na Jugosławię nie przynosiły jakichkolwiek rezultatów, narastał konflikt pomiędzy gen. Wesleyem Clarkiem, a dowódcą komponentu powietrznego Południowo-Europejskiego Teatru Działań Wojennych NATO i jednocześnie dowódcą 16. Armii Lotniczej USAF, gen. por. Michaelem C. Shortem. Opcje Clarka zaczynają się pomału wyczerpywać, faktycznie siły NATO przeszły do realizacji fazy III operacji powietrznej mniej więcej od początku kwietnia. Gen. Short proponował natomiast od początku dokonanie silnych i zdecydowanych uderzeń na obiekty strategiczne Jugosławii, przede wszystkim w rejonie Belgradu.

Stopniowe przejście do ataków na wybrane obiekty strategiczne – równolegle do kontynuowania ataków na obiekty wojskowe – nastąpiła już 5 kwietnia 1999 r. Już wcześniej, 3 kwietnia 1999 r., zaatakowano pociskami manewrującymi budynek Ministerstwa Spraw Wewnętrznych Jugosławii w Belgradzie, ale uznano to za „obiekt wojskowy o dużej wartości", w ramach działań Fazy Trzeciej. Ale 5 kwietnia rozpoczęto atakowanie szerszej gamy celowo wybranych obiektów o charakterze strategicznym[924].

Głównym narzędziem, umożliwiającym tłumienie defetystycznych nastrojów społeczeństwa i zagrzewanie obywateli do walki, była państwowa telewizja jugosłowiańska. Telewizja tendencyjnie przedstawiała wojnę, nie wspominając o zbrodniach w Kosowie, o wysiedlaniu setek tysięcy ludzi, o mordach i gwałtach. Szeroko natomiast opisywano rzekome duże straty NATO, pokazywano antywojenne protesty ludności w stolicach państw zachodnioeuropejskich, dawano nadzieję na rychłą interwencję Rosji i odwrócenie losów wojny. Jugosłowiańska telewizja dawała nadzieję i wiarę w zwycięstwo, pozwalała przetrwać.

W nocy z 17 na 18 kwietnia samoloty NATO zniszczyły większość lokalnych przekaźników telewizyjnych. Wśród trafionych obiektów były dwie duże wieże telewizyjne na wzgórzu Avala. Telewizja wznowiła co prawda transmitowanie programu już w 11 godzin po ataku, ale docierał on do niewielkiej części kraju.

---

[924] R.C. Nation: *War in Balans, 1991-2002*, Carlisle, Pensylwania, USA, 2003 r., str. 253.

W niedziele po południu wypożyczono sprzęt telewizji prywatnych i rozszerzono zasięg transmisji.

W nocy z 22 na 23 kwietnia samoloty NATO zbombardowały budynek studia telewizyjnego w Belgradzie, niszcząc większość sprzętu i zabijając około 20 dziennikarzy telewizyjnych, którzy pracowali w nocy. Transmisje telewizyjną ponownie wznowiono korzystając ze zbieraniny różnorodnego ocalałego sprzętu, jednak jakość programu była fatalna.

Milczenie jugosłowiańskiej telewizji, docierającej do niewielu odbiorców, wykorzystały samoloty EC-130E *Combat Solo*, transmitujące programy w języku serbskim na tych samych częstotliwościach. Po raz pierwszy ludność serbska usłyszała i zobaczyła, co naprawdę dzieje się w Albanii.

Kolejnym ciosem, wymierzonym bezpośrednio w Milosevica, było zniszczenie 23 kwietnia jego prywatnej rezydencji pod Belgradem. Teraz i sam dyktator zaczynał odczuwać skutki własnej polityki. Jednocześnie od początku maja rozpoczęto atakowanie wybranych obiektów przemysłowych, tych w których udziały miał Milosevic i jego rodzina. Niszczenie tych zakładów zaczęło przynosić osobiste straty przywódcy Jugosławii i jego rodzinie[925].

Przedłużająca się wojna i powolna zmiana nastrojów społecznych zaczęła pobudzać opór wobec prezydenta. Jedyną jednak siłą, która miała szansę odniesienia konkretnego sukcesu była opozycja wewnątrz partyjna, ludzie z najbliższych Milosevicowi kręgów. Świadczyła o tym wypowiedź Drazkovica, który stwierdził, że czas skończyć z okłamywaniem ludności i jasno stwierdzić, że NATO wygrywa, a Rosja nie przyjdzie Jugosławii z odsieczą.

Na początku maja 1999 r. NATO podjęło uderzenia na system energetyczny państwa, wykorzystując specjalne bomby grafitowe, które nie niszczyły instalacji elektrycznych, ale powodowały liczne trudne do usunięcia zwarcia. Przy pomocy tych bomb 2 maja dokonano ataków na pięć stacji transformatorowych, w miejscowościach: Opranovac, Nisz, Bajinabasta, Demo i Novi Sad[926]. Tej doby, w nocy 2 maja 1999 r., siły powietrzne NATO straciły drugi ( i ostatni) samolot w toku operacji *Allied Force*. Niemal w identycznych okolicznościach jak w przypadku F-117A, zestrzelony został amerykański F-16C.

Równolegle podjęto ataki na system łączności państwa. 3 maja w sposób kompleksowy zaatakowano wojskowy, centralny system dowodzenia, niszcząc

---

[925] Praca zbiorowa pod redakcją A.J. Bacevich i E.A. Cohen: *War Over Kosowo. Politics and Strategy in a Global Age*, Nowy Jork, USA, 2001, str. 17.

[926] Oficjalna strona internetowa NATO: http://www.nato.int/kosovo/press/b990503a.htm, 28 październik 2007 r.

centralne podziemne stanowisko dowodzenia wojskami na wzgórzu Vala oraz węzły łączności w Uzetza, Ivanica, Novi Sad i Korjerec[927]. Następnego dnia zaatakowano cywilne centrale łączności telefonicznej i stacje przekaźnikowe w Usize, Prusevac, Kacak, Szeniker, Ivanica i Kaponic. 4 maja zniszczono też skład paliw w Polega. 5 maja zniszczono kolejne wojskowe węzły łączności w Kaponik i Novi Pazar, a także składy paliw w Sombor, Prahovo i Nis oraz składy amunicji w Paninje i Kacak[928]. Kolejne składy paliwa w Brohovo, Nis i Parane, zaatakowano 6 maja.

7 maja nastąpiło znaczne zintensyfikowanie ataków, a dodatkowo uderzenia lotnicze skoncentrowano w rejonie Belgradu. Zaatakowano stanowisko dowodzenia w Dobanovci oraz budynki ministerstw, w tym: dwa kompleksy budynków Ministerstwa Obrony w Belgradzie, kompleks budynków Sztabu Generalnego w Belgradzie, Komendę Główną Milicji i specjalnych sił milicyjnych w Belgradzie oraz hotel Jugoslavia, w którym urządziły sobie koszary specjalne oddziały zwane „Tygrysy Arkana". Obiektem ataku były też budynki Departamentu Zaopatrywania Sił Zbrojnych a także trzy elektrownie zasilające Belgrad oraz elektrownię w Obrenovacu[929]. 8 maja kontynuowano zdecydowane ataki przeciwko różnym celom w Serbii, uderzając na lotniska w Nisu, Pristinie i Genika (atakując betonowe schronohangary bombami kierowanymi laserowo, wojskowe i cywilne węzły łączności w Novipasar, Ivanica, Brudnic, Bladinovac, Crajuvec, Busice i Lotnika, kolejne mosty w Nis, Crepija i Magric oraz koszary w Craguvevacu i Serbadjevo. Tego dnia siły lotnicze NATO przypadkowo zaatakowały budynek Ambasady Chińskiej Republiki Ludowej w Belgradzie, nie wiedząc, że znajduje się ona w nowym miejscu[930].

Do połowy maja 1999 r. Nowa Jugosławia została pozbawiona 85 % swojej energii elektrycznej. Poza powodowaniem zwarć przy pomocy bomb grafitowych dokonywano też bezpośrednich ataków na elektrownie, np. 15 maja zniszczono elektrownię w Glogovacu. Systematycznie niszczono obiekty i instalacje wojskowe, powodując duże utrudnienia w działaniach wojsk i ich zaopatrywaniu. W dodatku Armia Wyzwolenia Kosowa dostrzegła, iż siły jugosłowiańskie w Kosowie działają w niewielkich grupach, by uniknąć wykrycia i zniszczenia przez siły lotnicze NATO. W tej sytuacji bojownicy Armii Wyzwolenia Kosowa zaczęli podejmować coraz

---

[927] Tamże

[928] Tamże.

[929] Tamże.

[930] Tamże.

bardziej śmiałe i zdecydowane działania skierowane przeciwko wojskom jugosłowiańskim[931].

3 czerwca 1999 r. Belgrad odwiedził specjalny wysłannik Moskwy, Wiktor Czernomyrdin. Ku zaskoczeniu wszystkich, prezydent Slobodan Milosevic zgodził się na przyjęcie warunków NATO. W praktyce oznaczało to kapitulację. Ostatecznie porozumienie pokojowe zostało podpisane 9 czerwca 1999 r. Tego dnia NATO kończy działania lotnicze, po 78 dniach ciągłych działań powietrznych. 12 czerwca, zgodnie z porozumieniem, siły serbskie rozpoczęły całkowite wycofanie z Kosowa, a na ich miejsce NATO wprowadziło siły pokojowe KFOR[932].

**Wpływ działań lotnictwa na osiąganie celów strategicznych**

**Czynniki polityczne**. Operacja *Allied Force* była prowadzona przy poparciu znacznej części społeczności międzynarodowej, przy neutralnym stanowisku Rosji i Chińskiej Republiki Ludowej[933]. Mandat na przeprowadzenie operacji udzieliła także Organizacja Narodów Zjednoczonych, a NATO działało z upoważnienia Rady Bezpieczeństwa ONZ. Jednakże dowódcy Sojuszu i polityczni decydenci mieli w znacznym stopniu związane ręce. Najważniejszą sprawą było takie przeprowadzenie operacji militarnej, by straty własne były ograniczone do niezbędnego minimum. Ewentualne duże straty spowodowałyby protesty opinii publicznej państwa, którego by dotyczyły, co najprawdopodobniej zmusiłoby decydentów politycznych do przerwania operacji. Fakt, że udało się przeprowadzić operację *Allied Force* bez **żadnych** strat bojowych po stronie sił koalicji był wyjątkowo szczęśliwym przypadkiem i nie ma precedensu w historii konfliktów zbrojnych.

Kolejnym ważnym ograniczeniem była konieczność unikania strat w ludności cywilnej. Wynikało to nie tylko z pobudek humanitarnych, ale także z przesłanek praktycznych. Gdyby bowiem NATO doprowadziło do śmierci osób cywilnych w Jugosławii, wszyscy przeciwnicy operacji militarnej wykorzystaliby ten fakt

---

[931] Praca zbiorowa pod redakcją A.J. Bacevich i E.A. Cohen: *War Over Kosowo. Politics and Strategy in a Global Age*, Nowy Jork, USA, 2001, str. 18.

[932] T. Ripley: *Conflict in the Balkans, 1991-2000*, Oxford, Wielka Brytania, 2001, str. 73.

[933] Raport dla Kongresu USA: *Kosowo/Operation Allied Force. After Action Report*, Waszyngton 2000, str. 1-5.

propagandowo, osłabiając delikatne poparcie opinii publicznej w państwach biorących udział w operacji[934].

Bardzo istotnym elementem była decyzja decydentów politycznych o wyłączeniu wojsk lądowych z dostępnych opcji rozwiązań militarnych. Od samego początku oświadczono, że wojka lądowe nie wezmą udziału w działaniach wojennych. Pozwoliło to wojskom jugosłowiańskim na rozproszenie się i ukrycie w Kosowie. Takie ugrupowanie wojsk byłoby nie do przyjęcia w przypadku groźby ataku na lądzie, bowiem wojska musiałyby zająć pozycje obronne i zostałyby wyeksponowane na uderzenia z powietrza. Właśnie w wyniku tego rozproszenia straty wojsk lądowych były stosunkowo niewielkie, a ponadto kierownictwo Nowej Jugosławii nie przejmowało się tymi stratami, trwając uporczywie na swoim stanowisku przez ponad 70 dni[935].

**Czynniki militarne.** Operacja *Allied Force* jest przykładem konfliktu asymetrycznego, w którym potędze lotniczej NATO Federacyjna Republika Jugosławii próbowała przeciwstawić swój system obrony powietrznej (z miernym skutkiem). Jugosławia odpowiedziała intensyfikacją czystek etnicznych w Kosowie, wymuszaniem masowego exodusu uchodźców do państw sąsiednich, wywołując tym samym stan katastrofy humanitarnej oraz prowadzeniem wojny informacyjnej, próbując podważyć poparcie opinii publicznej w państwach NATO doniesieniami o masowych ofiarach wśród ludności cywilnej, spowodowanych działaniami lotnictwa NATO. Nie ma więc możliwości porównania sił militarnych, ponieważ oba państwa prowadziły działania zbrojne na zupełnie odmiennych płaszczyznach[936].

W toku operacji *Allied Force* lotnictwo państw NATO wykonało 38 004 lotów, w tym 10 484 lotów na uderzenia na cele naziemne oraz 3100 lotów na obezwładnianie elementów systemu OP w ramach zabezpieczenia własnych działań. Łącznie zużyto 28 236 sztuk lotniczych środków bojowych o masie ok. 12 000 ton. Ponad jedną trzecią ilości sztuk uzbrojenia (ok. 12 000) zostało zrzuconych przez 22 bombowce strategiczne zaangażowane w operację: 5 B-1B, 6 B-2A i 11 B-52H. Spośród wymienionych środków bojowych 21 120 sztuk uzbrojenia zostało zrzuconych (odpalonych) z samolotów US Air Force, a 2386 sztuk

---

[934] J.E. Peters, S. Johnson, N. Bensahel, T. Liston, T. Williams: *European Contribution to Operations Allied Force. Implications for Transatlantic Cooperation*, Santa Monica, Kalifornia, USA, 2001, str. 103.

[935] Raport Służby Badawczej Kongresu USA: *Kosowo: Lessons Lenart from Operation Allied Force*, Waszyngton, USA, 1999, str. CRS-6.

[936] Raport dla Kongresu USA: *Kosowo/Operation Allied Force. After Action Report*, Waszyngton 2000, str. 6.

zrzuciły (odpaliły) samoloty US Navy i US Marine Corps. Dodatkowo amerykańskie i brytyjskie okręty odpaliły 218 pocisków manewrujących, zaś wśród zużytych lotniczych środków bojowych było 90 pocisków manewrujących, odpalonych z bombowców B-52H[937].

W porównaniu do wcześniejszych operacji lotniczych był to dość umiarkowany wysiłek. Straty NATO były wyjątkowo małe – w wyniku działań przeciwnika utracono dwa samoloty i 25 bezpilotowych aparatów latających[938].

Gen. Michael Short, dowódca sił powietrznych NATO w czasie operacji *Allied Force* w następujący sposób skomentował przebieg samej operacji[939]: *„nie mieliśmy przewagi w wojnie informacyjnej – Serbowie na tym polu wygrywali, zawsze pokonując NATO w programach telewizyjnych i artykułach prasowych. NATO zawsze traciło inicjatywę na polu informacyjnym. Wstępny dobór celów [do zaatakowania – przyp. M. Fiszer] miał na uwadzę demonstrację determinacji NATO, ale początkowe uderzenia nie zrobiły wielkiego wrażenia na Serbach. Dopiero gdy dobór celów do zaatakowania przeprowadziliśmy* ***w oparciu o zidentyfikowane strategiczne środki ciężkości przeciwnika*** *[podkreślenie M. Fiszer] odnieśliśmy sukces. Mieliśmy jednak wielkie trudności, by politycy zgodzili się na zaatakowanie wybranych przez nas obiektów. Muszę też podkreślić, że wywalczenie powietrznej przewagi to absolutny klucz do powodzenia wszelkich działań powietrznych".*

**Czynniki środowiskowe.** Główny rejon działań – Kosowo – to obszar górzysty, w znacznej części porośnięty lasami, przypominający polskie Bieszczady. Większa część terytorium Nowej Jugosławii jest natomiast położona na nizinach, wykazując duże podobieństwo do polskiego Mazowsza. Klimat choć z pewnymi wpływami śródziemnomorskimi jest typowym europejskim klimatem morskim. W okresie prowadzenia operacji – wiosną – dość często występowało duże zachmurzenie o niskich podstawach chmur i ograniczona widzialność. W kwietniu zmienna pogoda miała pewien wpływ na spowolnienie operacji powietrznej NATO, jednak w maju przez większość czasu pogoda sprzyjała działaniom powietrznym.

**Czynniki teoretyczno-doktrynalne**. Początkowo operacja została zaplanowana pod kierunkiem i wg wskazówek gen. Wesleya K. Clarka, który prezentował podejście typowe dla oficerów wojsk lądowych – należy zniszczyć

---

[937] Praca zbiorowa pod redakcją A.J. Bacevich i E.A. Cohen: *War Over Kosowo. Politics and Strategy in a Global Age*, Nowy Jork, USA, 2001, str. 1.

[938] Praca zbiorowa pod redakcją A.J. Bacevich i E.A. Cohen: *War Over Kosowo. Politics and Strategy in a Global Age*, Nowy Jork, USA, 2001, str. 22.

[939] Swoje spostrzeżenia gen. Michael Short przekazał mi w e-mailu z 1 maja 2008 r.

potencjał militarny przeciwnika, w tym przede wszystkim jego siły zbrojne, a bezbronny przeciwnik podda się naszej woli. Jest to bezpośrednia interpretacja zaleceń Clausewitza, żeby wygrać wojnę trzeba pozbawić przeciwnika siły militarnej. Gen. Clark nie próbował szukać środków ciężkości przeciwnika, skłaniając się ku opcji *Denial Strategy – strategii wzbraniania*, która nie sprawdziła się w operacji *Rolling Thunder* i nie sprawdzała się w toku operacji *Allied Force*. Decydowały o tym uwarunkowania polityczne (świadomość braku groźby lądowego ataku na państwo, co pozwoliło na przyjęcie rozproszonego ugrupowania odpornego na działania lotnicze), uwarunkowania środowiskowe (teren sprzyjający ukryciu sprzętu i utrudniający poszukiwanie go ze względu na góry i silne zalesienie) oraz uwarunkowania militarne (degradacja potencjału wojskowego Nowej Jugosławii nie wpływała na możliwości kontynuowania dotychczasowej linii politycznej, w tym kontynuowania czystek etnicznych w Kosowie).

Zupełnie inne podejście prezentował gen. por. Michael C. Short, dowódca komponentu lotniczego, prowadzącego działania wojenne w ramach operacji *Allied Force*[940]. Gen. Short pozostawał pod wrażeniem poglądów Wardena i podzielał przekonanie, że dla osiągnięcia celów strategicznych w operacji militarnej konieczne jest uderzenie we właściwie zidentyfikowane środki ciężkości przeciwnika. A właściwa identyfikacja tych środków ciężkości jest efektywniejsza, gdy wykorzysta jedną z dostępnych metod analizy przeciwnika, przy czym kręgi Wardena to jedna z takich metod, sprawdzona już w praktyce (operacja *Desert Storm*). Korzystając z tej metody gen. Short doszedł do wniosku, że środkiem ciężkości przeciwnika jest możliwość kierowania państwem i wpływania na rozwój wydarzeń przez przywódcę państwa, Slobodana Milosevica (i jego otoczenie), co sprzęgało się z poparciem ludności kraju – ludność musiała wykonywać polecenia kierownictwa państwa, a nie je sabotować. Zaproponowany przez gen. Shorta zestaw obiektów strategicznych do zaatakowania z jednej strony pozbawiał możliwości kierowania państwem, siłami zbrojnymi i siłami porządkowymi przez przywództwo państwa (niszczenie budynków rządowych, paraliżowanie systemu łączności, niszczenie rozgłośni radio-telewizyjnych), a z drugiej strony powodował uciążliwości życia ludności państwa (brak prądu, poważnie szwankujące zaopatrzenie w wyniku zniszczenia mostów i niszczenia zapasów paliw płynnych, niedziałająca komunikacja miejska w Belgradzie). Ludzie mogli też obserwować degradację państwa, a szczególnie mieszkańcy stolicy mający największy wpływ na ewentualne odsunięcie Milosevica

---

[940] Praca zbiorowa pod redakcją A.J. Bacevich i E.A. Cohen: *War Over Kosowo. Politics and Strategy in a Global Age*, Nowy Jork, USA, 2001, str. 4-5.

od władzy w wyniku wsparcia np. przewrotu pałacowego (zorganizowanego przez wewnątrzpartyjnych rywali Milosevica), dlatego też działania sił lotniczych skoncentrowano wokół Belgradu. Dopiero uderzenie w tak zidentyfikowane środki ciężkości zmusiło Milosevica do ustąpienia.

**Osiągnięte efekty, a także jakie czynniki i w jaki sposób się do tego przyczyniły**

W toku operacji *Allied Force* osiągnięto założone cele strategiczne. Głównym czynnikiem, który się do tego przyczynił, był fakt uderzenia w środek ciężkości przeciwnika. Było to aż nadto widoczne – działania nie skierowane na uderzenie we właściwy środek ciężkości były prowadzone przez kilka pierwszych tygodni nie przynosząc żadnych rezultatów. Po zmianie kierunku działania, w tych samych uwarunkowaniach politycznych, środowiskowych i militarnych (za wyjątkiem zwiększenia liczby samolotów pozostających do dyspozycji sił prowadzących operację *Allied Force*), uderzenia zaczęły przynosić widoczne efekty, w postaci oznak upadającego morale ludności cywilnej, spadku poparcia dla prezydenta Milosevica, pojawienia się wewnątrzpartyjnej opozycji wobec urzędującego prezydenta. W drugiej połowie maja kierownictwo polityczne Nowej Jugosławii zaczęło się wachać i szukać dróg porozumienia. W końcu na początku czerwca Milosevic zdecydował się na przyjęcie wszystkich żądań NATO, bez żadnych ustępstw.

Używając wyłącznie broni konwencjonalnej lotnictwo może zrealizować określone cele, szczególnie w lokalnym konflikcie na ograniczoną skalę. Istotą problemu jest to, czy siły lotnicze są w stanie skutecznie porazić środki ciężkości przeciwnika. Jeśli tak, to siły lotnicze są w stanie samodzielnie osiągnąć założone cele strategiczne.

Współczesne siły lotnicze pozostają wygodnym instrumentem zbrojnego oddziaływania, pozwalając, w przypadku przejęcia inicjatywy, na prowadzenie działań przy minimalnych (zerowych) stratach własnych. Jest to też siła, którą można szybko użyć w dowolnej części świata, o bardzo szerokich możliwościach i wariantach zastosowania.

## Rozdział IV

## Osiąganie celów strategicznych operacji militarnej przez lotnictwo

Przeprowadzona analiza elementarna siedmiu wybranych operacji militarnych, w których podjęto próbę wykorzystania lotnictwa do osiągania celów strategicznych dostarczyło mi danych do przeprowadzenia analizy porównawczej, w której poedjemę próbę zidentyfikowania czynników mających wpływ na skuteczność lotnictwa w osiąganiu celów strategicznych w toku operacji. Kolejnym krokiem będzie próba hierarchizacji tych czynników, by dać wskazówki dowódcom i planistom, jak należy planować i prowadzić operacje powietrzne i połączone, w których zakłada się szerokie wykorzystanie lotnictwa.

Analizę porównawczą przeprowadzę w dwóch etapach. W pierwszej podejmę próbę określenia siły zależności, pomiędzy analizowanymi czynnikami: politycznymi, militarnymi, środowiskowymi i doktrynalnymi, a skutecznością osiągania celów strategicznych w toku operacji. W drugim etapie porównam uzyskane przybliżone wyniki siły zależności skuteczności osiągania celów strategicznych w toku operacji od poszczególnych czynników.

### Etap pierwszy – próba określenia siły zależności pomiędzy skutecznością osiągania celów strategicznych przez lotnictwo, a poszczególnymi czynnikami mającymi wpływ na działanie lotnictwa

Podstawowym kryterium oceny skuteczności lotnictwa powinno być osiągnięcie założonych celów strategicznych. Nie w każdym przypadku oznacza to oczywiście zwycięstwa w konflikcie zbrojnym, bowiem zdarzają się sytuacje, w których osiągnięto założone cele strategiczne, ale nie przekładało się to na osiągnięcie pożądanego stanu politycznego po zakończeniu konfliktu. Działo się tak, gdy przywództwo polityczne państwa niewłaściwie zdefiniowało cele strategiczne, które miały być zrealizowane poprzez użycie siły militarnej. Można tu jednak przywołać twierdzenie Clausewitza, że wynik wojny nigdy nie jast dokładnie taki, jaki został pierwotnie zamierzony. Przykładem może być zwycięstwo Aliantów w II wojnie światowej, które otworzyło drogę do *Zimnej Wojny*. Skrajnym przykładem takiej sytuacji jest operacja *Iraqi Freedom* w Iraku, kiedy to osiągnięcie celów strategicznych operacji militarnej przyniosło stan daleki od pożądanego. Jednakże przedmiotem mojej pracy nie było analizowanie zależności pomiędzy sformułowaniem celów strategicznych przez kierownictwo polityczne, a osiągnięciem pożądanego stanu w konflikcie, leży to poza obszarem problemowym, więc moim podstawowym kryterium oceny pozostanie fakt osiągnięcia celów strategicznych.

Cele strategiczne można osiągnąć lub nie, skala oceny mogłaby więc przybrać postać zero-jedynkową. Istnieje jednak pewien stan pośredni, na przykład kiedy przy wyznaczeniu kilku celów osiągnięto niektóre z nich, a inne nie, lub kiedy cel strategiczny został osiągnięty przy użyciu innych środków, ale działania lotnicze w istotny sposób ułatwiły jego osiągnięcie. W tej sytuacji postanowiłem wprowadzić kategorię „cel strategiczny częściowo osiągnięty", proponowana skala rangowa oceny wygląda więc następująco:

- „0" – cel(e) nie osiągnięty(e);
- „1" - cel(e) częściowo osiągnięty(e);
- „2" - cel(e) osiągnięty(e).

Do celów niniejszej analizy zdecydowałem się podzielić niektóre operacje na poszczególne etapy, bowiem mechanizmy użycia lotnictwa w tych etapach zmieniały się w sposób na tyle istotny, że te zmiany miały wpływ na skuteczność działań lotniczych. Zmieniały się też analizowane czynniki, celowym było więc wprowadzenie takiego podziału. I tak:

- brytyjsko-amerykańską ofensywę bombową przeciwko Niemcom podzieliłem na: 1. brytyjską ofensywę bombową przeciwko niemieckim miastom; 2. amerykańską ofensywę przeciwko celom przemysłowym; 3. brytyjsko-amerykańską ofensywę przeciwko celom związanym z paliwami.

- operację *Rolling Thunder* podzieliłem na: 1. bezpośrednią próbę przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu; 2. próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych; 3. próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami;

- operację *Allied Force* podzieliłem na etapy: 1. uderzenie na wojska serbskie w Kosowie; 2. uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii.

W wielu analizowanych operacjach można zastosować też i inny podział, zwłaszcza że działania lotnicze były realizowane w określonych, z góry założonych etapach. Zakładam, że realizowanie operacji w poszczególnych etapach mieści się w ramach określonej, jednej koncepcji operacyjnej działań lotniczych, prowadzącej do realizacji celu (celów) strategicznego. Podział na etapy lub równolegle prowadzone, odmienne działania wprowadziłem tylko wtedy, gdy sama koncepcja operacyjna została zmieniona – najczęściej w wyniku stwierdzenia nieskuteczności poprzednio implementowanej koncepcji operacyjnej. W przypadku amerykańsko-brytyjskiej ofensywy bombowej przeciwko Niemcom strona brytyjska i strona amerykańska równonelegle realizowały odmienne koncepcje operacyjne, natomiast w przypadku operacji *Rolling Thunder* amerykańskie siły lotnicze równonelegle

realizowały dwie odmienne koncepcje operacyjne – próbując fizycznie przerwać dostawy zaopatrzenia dla Vietcongu i równocześnie próbując wymusić na władzach DRW zaprzestanie dostaw dla Vietcongu na południu.

**W analizowanych operacjach** oceniam, że osiągnięcie celu lub celów strategicznych operacji przedstawiało się następująco:

*Tabela 4.1. Zestawienie osiągnięcia celów strategicznych w toku operacji (etapu operacji).*

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Osiągnięcie celów strategicznych | Ocena w skali rangowej |
|---|---|---|---|
| 1. | Brytyjska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom | Nie | 0 |
| 2. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech | Nie | 0 |
| 3. | Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami | Częściowo tak | 1 |
| 4. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii | Częściowo tak | 1 |
| 5. | Operacja *Rolling Thunder* - bezpośrednia próba przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu | Nie | 0 |
| 6. | Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych | Nie | 0 |
| 7. | Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami | Nie | 0 |
| 8. | Operacje *Linebacker I i II* | Częściowo tak | 1 |
| 9. | Operacja *Desert Storm* | Tak | 2 |
| 10. | Operacja *Deliberate Force* | Tak | 2 |

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Osiągnięcie celów strategicznych | Ocena w skali rangowej |
|---|---|---|---|
| 11. | Operacja *Allied Force* - uderzenie na wojska serbskie w Kosowie | Nie | 0 |
| 12. | Operacja *Allied Force* - uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii | Tak | 2 |

Powyższa tabela wymaga krótkiego komentarza. Z analizy materiałów źródłowych wynika, że brytyjsko-amerykańskie uderzenia lotnicze skierowane przeciwko niemieckim miastom w czasie II wojny światowej nie przyniosły pożądanego efektu. W Niemczech nie doszło do załamania się morale ludności cywilnej, jak wykazały powojenne ustalenia, nie było też oznak takiego załamania. Scenariusz zakończenia I wojny światowej nie powtórzył się. Przyczyn takiego stanu rzeczy było kilka. Przede wszystkim wszechobecny terror i kontrola władz państwowych uniemożliwiła tworzenie jakichkolwiek struktur ruchu oporu, co uniemożliwiło zorganizowanie się ludności przeciwko władzom faszystowskim. Po drugie, niemieccy obywatele od wieków wychowani w duchu poszanowania porządku i szacunku dla władzy nie byli skłonii do otwartych wystąpień. Efektem bombardowań była raczj apatia niż wrogość wobec faszystów. Także nieunikniona – wobec utraty dachu nad głową – migracja ludności miejskiej na wieś nie wywołała paraliżu niemieckiego przemysłu na skutek braku siły roboczej. Po pierwsze skala tej migracji była mniejsza od spodziewanej, bowiem za porzucenie miejsca pracy groziły bardzo surowe kary. Ponadto braki siły roboczej uzupełniano pracą niewolniczą robotników przymusowych z okupowanych krajów Europy. Efektem tego był pewien (ale stosunkowo niewielki) spadek efektywności przemysłu i jakości jego wytworów, ale nie wywarło to znaczącego wpływu na globalną wielkość produkcji przemysłowej w Niemczech. Pomimo gigantycznego wysiłku lotnictwa, głównie brytyjskiego, ataki na miasta nie doprowadziły do osiągnięcia celu strategicznego, jakim było załamanie morale ludności niemieckiej i doprowadzenie do wystąpienia ludności przeciwko władzom.

Nie przyniosły pożądanego efektu także amerykańskie, a w jeszcze mniejszym stopniu brytyjskie bombardowania wybranych zakładów przemysłowych. Z analizy materiałów źródłowych wynika, że nie udało się zmniejszyć niemieckiej produkcji przemysłowej na tyle, by doprowadzić do utraty dalszej możliwości prowadzenia działań wojennych przez III Rzeszę. Wpływ spadku produkcji przemysłowej – a raczej uniemożliwienie takiego jej wzrostu, jak to miało miejsce w państwach alianckich – jest różnie oceniany przez analityków i historyków,

z pewnością ułatwił on prowadzenie działań wojennych przez alianckie wojska lądowe, ale celem strategicznym alianckiej ofensywy bombowej było wszak pozbawienie Niemiec możliwości prowadzenia działań wojennych, a to z pewnością nie nastąpiło, w każdym razie nie na sklutek niszczenia niemieckiego przemysłu przez lotnictwo.

Dopiero uderzenia lotnicze przeciwko celom paliwowym przyniosły znaczące i powszechnie odczuwalne efekty. Niemiecka sytuacja paliwowa była dość trudna w ciągu całej II wojny światowej, ale stała się bardzo napięta, gdy latem 1944 r. utracono Rumunię, najważniejsze niemieckie źródło zaopatrzenia w ropę naftową. Uderzenia skierowane na wytwórnię paliw syntetycznych oraz na naftowy przemysł przetwórczy zamieniły sytuację napiętą w niemalże katastrofalną. Pozbawione paliwa niemieckie siły zbrojne faktycznie utraciły zdolność do efektywnego prowadzenia operacji militarnych. Ponieważ jednak wojska niemieckie zachowały ograniczoną zdolność do stawiania oporu i sam fakt utraty znacznej części zdolności bojowych nie był jeszcze sam w sobie powodem złożenia broni (potrzebny był jednak określony wysiłek wojsk lądowych do zakończenia wojny), to można uznać, że cel strategiczny został częściowo osiągnięty. Cel – pozbawienie Niemiec możliwości prowadzenia działań wojennych – nie został w pełni osiągnięty, ale pozbawienie niemieckich sił zbrojnych możliwości prowadzenia efektywnych działań militarnych spowodował, że wojska lądowe sprzymierzonych w stosunkowo już krótkim czasie (od jesieni 1944 r. do wiosny 1945 r.) ostatecznie pokonały III Rzeszę doprowadzając do jej bezwarunkowej kapitulacji.

Strategiczne bombardowania Japonii ostatecznie doprowadziły do osiągnięcia celu strategicznego, to znaczy do skłonienia Japonii do podpisania bezwarunkowej kapitulacji bez potrzeby użycia wojsk lądowych do zdobycia japońskiego terytorium macierzystego. Sukces ten można by uznać za całkowite osiągnięcie celu strategicznego, ale nie należy zapominać, że nie tylko lotnictwo miało w nim decydujący udział. Równie ważna była bardzo skuteczna blokada morska Japonii, uniemożliwiająca transport surowców do produkcji, ropy naftowej i żywności z terenów wciąż okupowanych na wyspy japońskie, prowadzona przede wszystkim przez amerykańskie okręty podwodne. Wszystkie czynniki, które doprowadziły do tak trudnego położenia Japonii latem 1945 r. skłoniły cesarza do podjęcia kroków w celu zakończenia wojny. W samych działaniach lotniczych znaczący udział w ostatecznym doprowadzeniu do kapitulacji przeciwnika miał też fakt użycia broni jądrowej. Ten fakt nie dyskredytuje jednak sukcesu lotnictwa, bowiem lotnictwo może osiągać cele strategiczne dowolnymi dostępnymi środkami, o ile pozwalają na to okoliczności. Natomiast fakt, że lotnictwo amerykańskie musi

się podzielić sukcesem z amerykańską marynarką, która doprowadziła do niemal całkowitej izolacji Wysp Japońskich, odcinając do niej dostawy materiałów niezbędnych nie tylko do prowadzenia wojny, ale nawet do funkcjonowania państwa na minimalnym akceptowalnym poziomie powoduje, że sukces samego lotnictwa był tylko częściowy. Stąd ocena – cel strategiczny osiągnięty częściowo (przez lotnictwo, a częściowo przez siły morskie).

Operacja *Rolling Thunder* zakończyła się natomiast całkowitym i niekwestionowanym fiaskiem. Nie udały się ani bezpośrednie próby powstrzymania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu, ani wymuszenie tegoż na władzach Demokratycznej Republiki Wietnami, czy to poprzez niszczenie celów wojskowych i przemysłowych, ani poprzez niszczenie celów związanych z paliwami płynnymi (co skądinąd było tak skuteczne kilkadziesiąt lat wcześniej w działaniach przeciwko III Rzeszy niemieckiej). Nie ma najmniejszych wątpliwości, że działania lotnicze nie doprowadziły do osiągnięcia celu strategicznego.

Nieco inaczej było w przypadku operacji *Linebacker I* i *Linebacker II*. W operacji *Linebacker I* wyznaczo cel na poziomie operacyjnym a nie strategicznym (powstrzymanie ofensywnych działań wojsk Demokratycznej Republiki Wietnamu przeciwko Wietnamowi Południowemu). Operację tę opisałem jednak dlatego, iż powstrzymanie wspomnianej ofensywy (znanej jako „ofensywa Wielkanocna") miało wpływ na sytuację strategiczną w regionie i otworzyło drogę do przeprowadzenia operacji *Linebacker II*, w której założono już osiągnięcie celu strategicznego – zmuszenie władz Demokratycznej Republiki Wietnamu do podjęcia negocjacji pokojowych. Cel ten został osiągnięty częściowo, bowiem – choć Demokratyczna Republika Wietnamu została faktycznie zmuszona do podjęcia takich negocjacji zakończonych podpisaniem pokoju – to jednak Stany Zjednoczone zgodziły się na pewne ustępstwa, które spowodowały, iż podpisany pokój był bardzo nietrwały. Pokój ten zaowocował upadkiem Wietnamu Południowego już w dwa i pół roku po jego podpisaniu. Dlatego można uznać, że cel strategiczny został osiągnięty częściowo.

Nie ulega natomiast wątpliwości, że w toku operacji *Desert Storm* osiągnięto cele strategiczne, jakimi było wyzwolenie Kuwejtu, przywrócenie legalnej władzy w tym państwie i ustabilizowanie sytuacji w Zatoce Perskiej. Cele te zostały osiągnięte w wyniku przeprowadzenia kombinowanej operacji powietrzno-lądowo-morskiej. Z analizy materiałów źródłowych wynika, że siły lotnicze odegrały w tej operacji kluczową rolę, zapewniając strategiczny paraliż państwa irackiego i jego sił zbrojnych, otwierając drogę do błyskotliwego przeprowadzenia lądowego etapu operacji. Wojska lądowe wkroczyły na doskonale przygotowany przez lotnictwo

grunt, przy czym nie chodziło jedynie o poważne osłabienie wojsk irackich w wyniku niszczenia obiektów pola walki, ale właśnie o ów paraliż państwa i kierownictwa sił zbrojnych oraz o złamanie morale irackich żołnierzy w wyniku lotniczych uderzeń na cele o znaczeniu strategicznym. Dlatego w tym przypadku uznaję, że cele strategiczne zostały osiągnięte w wyniku działania lotnictwa.

Dwie kolejne operacje nie pozostawiają wątpliwości, że to wyłącznie siły lotnicze przyczyniły się do osiągnięcia celu strategicznego, bowiem były jedyną znaczącą siłą militarną występującą po stronie instytucji prowadzącej operację (w obu przypadkach – NATO). Operacja *Deliberate Force* jest najbardziej znacząca, bowiem oba założone cele strategiczne zostały osiągnięte przy stosunkowo niewielkim wysiłku lotnictwa – zmuszenie Serbów do przerwania ataków na tzw. strefy bezpieczeństwa ONZ oraz zmuszenie Serbów do przystąpienia do rokowań pokojowych, na których przyjęli oni zaproponowane im rozwiązania. W przypadku drugiej operacji, *Allied Force*, sprawa jest nieco bardziej skomplikowana. W początkowej fazie lotnictwo NATO próbowało bez powodzenia uderzeń na wojska Nowej Jugosławii w Kosowie, które ani o jotę nie przybliżyło sił NATO do zamierzonego celu. Dopiero po zmianie koncepcji działania i skierowaniu uderzeń przeciwko celom strategicznym w Nowej Jugosławii, cele strategiczne konfliktu – wycofanie wojsk Nowej Jugosławii z Kosowa oraz zgoda na zastąpienie ich międzynarodowymi siłami pokojowymi KFOR – zostały osiągnięte.

### 4.1. Osiąganie celów strategicznych a czynniki polityczne

Cel strategiczny jest celem polityczno-militarnym, nie można więc nie doceniać wpływu uwarunkowań politycznych na jego osiągnięcie. Jednym z głównych czynników politycznych jest sam charakter celu strategicznego – czy jest to cel nieograniczony – bezwarunkowa kapitulacja przeciwnika, czy jest to cel ograniczony – wymuszenie określonych zachowań czy ustępstw (podporządkowanie się woli strony atakującej). Przyjmując założenie, że charakter celu strategicznego operacji to zmienna niezależna, zaś rezultat operacji (osiągnięcie owego celu) to zmienna zależna, to analizowanych operacjach zależność ta przedstawia się następująco:

Tabela 4.2. *Charakter celu strategicznego w analizowanych operacjach osiągnięty rezultat.*

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Charakter celu | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|
| 1. | Brytyjska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom | Nieograniczony | Nie |
| 2. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech | Nieograniczony | Nie |
| 3. | Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami | Nieograniczony | Częściowo tak |
| 4. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii | Nieograniczony | Częściowo tak |
| 5. | Operacja *Rolling Thunder* - bezpośrednia próba przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu | Ograniczony | Nie |
| 6. | Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych | Ograniczony | Nie |
| 7. | Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami | Ograniczony | Nie |
| 8. | Operacje *Linebacker I i II* | Ograniczony | Częściowo tak |
| 9. | Operacja *Desert Storm* | Ograniczony | Tak |
| 10. | Operacja *Deliberate Force* | Ograniczony | Tak |
| 11. | Operacja *Allied Force* - uderzenie na wojska serbskie w Kosowie | Ograniczony | Nie |
| 12. | Operacja *Allied Force* - uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii | Ograniczony | Tak |

Gdyby przypisać zmiennej niezależnej wartości:

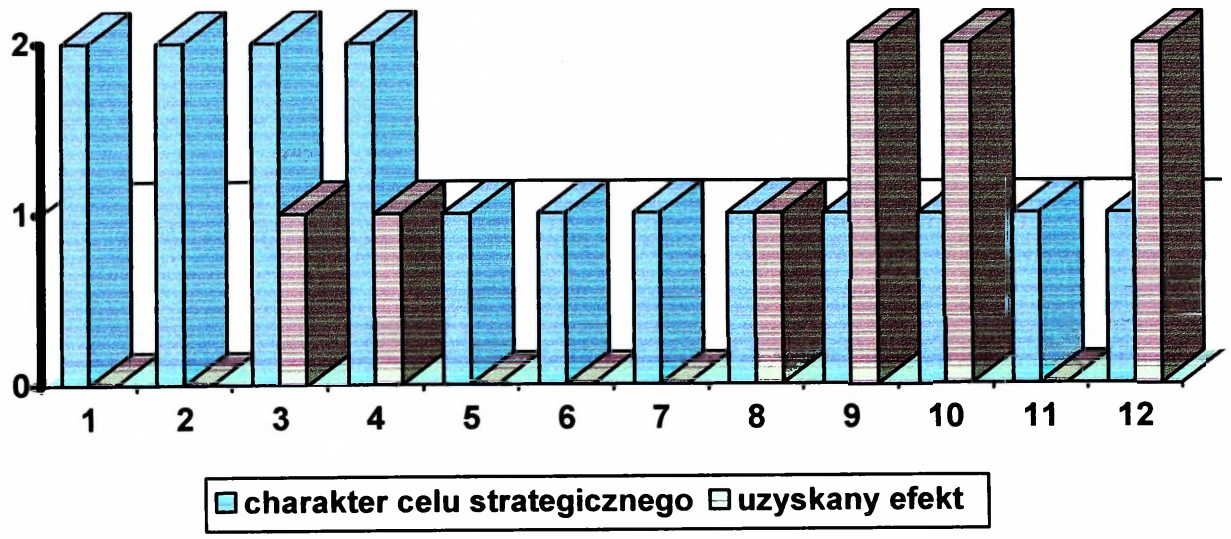
„1" w przypadku celu ograniczonego;

„2" w przypadku celu nieograniczonego,

i gdyby zachować skalę rangową „0", „1" i „2" dla (odpowiednio) nieosiągnięcia celu(ów) strategicznego(ych), częściowego osiągnięcia celu(ów)

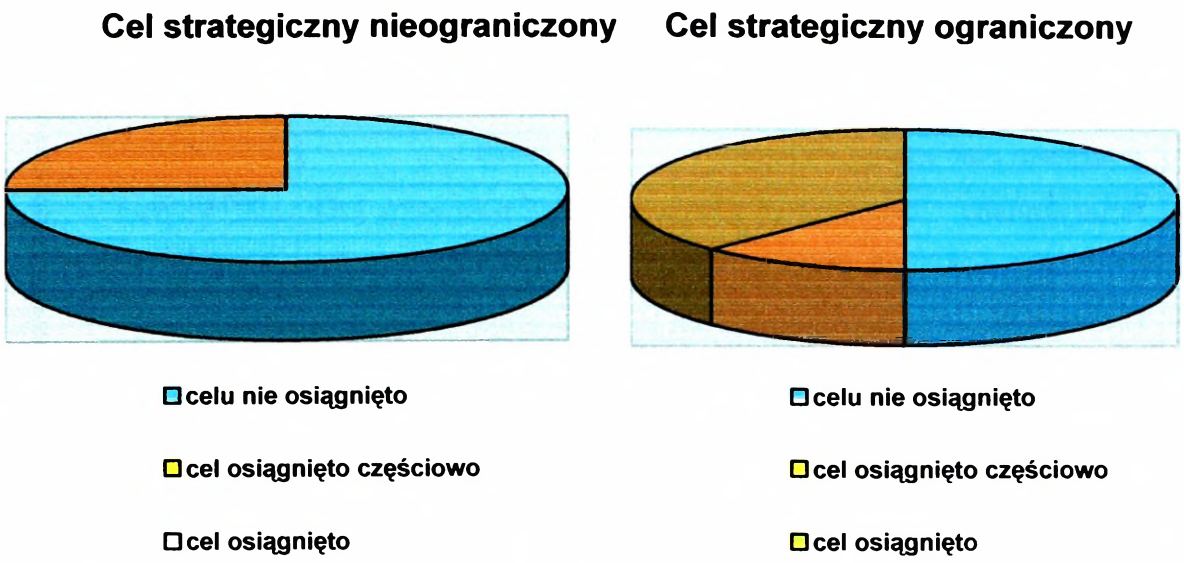
strategicznego(ych) i pełnego osiągnięcia celu(ów) strategicznego(ych), to wykres zależności pomiędzy wspomnianymi zmiennymi przedstawia się następująco:

*Wykres 4.1. Zależność osiągnięcia celu strategicznego przez lotnictwo w toku operacji od charakteru celu strategicznego.*




W czterech analizowanych przypadkach, kiedy to lotnictwo było używane do osiągnięcia celów strategicznych przy nieograniczonym celu strategicznym w dwóch nie zdołano osiągnąć celu strategicznego a w dwóch osiągnięto go częściowo. Natomiast w ośmiu analizowanych przypadkach, gdy lotnictwo było używane do osiągnięcia celów strategicznych przy ograniczonym celu strategicznym w czterech celu nie osiągnięto (50 %), w jednym osiągnięto go częściowo (12,5 %), a w trzech – cele strategiczne zostały w pełni osiągnięte (37,5 %). Stosując przyjętą skalę oceny w przypadku celu nieograniczonego osiągnięto dwa punkty na osiem możliwych (25 %), a w przypadku celu ograniczonego – siedem punktów na szesnaście możliwych (44 %).

*Wykres 4.2. Zależność osiągnięcia celu strategicznego przez lotnictwo w toku operacji od charakteru celu strategicznego.*




Jest sprawą oczywistą, że osiągnięcie nieograniczonego celu strategicznego w konflikcie zbrojnym dowolnymi środkami jest trudniejsze, niż osiągnięcie celu ograniczonego. Lotnictwo jest natomiast dość elastycznym narzędziem, dobrze nadającym się do zastosowania w działaniach wymuszania określonych zachowań na przeciwniku, czyli do osiągania celu ograniczonego.

System polityczny atakowanego przeciwnika również może odgrywać rolę w osiąganiu celów strategicznych przez lotnictwo. Ma on wpływ na to, czy podejmująca decyzję centralna instytucja państwowa musi się liczyć z opinią własnych obywateli, jak to jest w systemie demokratycznym, czy też dyktator może sobie pozwolić na ignorowanie cierpień własnych obywateli i nie musi się liczyć z ich opinią w toku realizacji własnych celów. W analizowanych przypadkach przeciwnikiem lotnictwa było zawsze państwo niedemokratyczne, o ustroju bądź to totalitarnym, bądź autorytarnym. Z analizy materiałów źródłowych wynika, że cel strategiczny może być osiągnięty zarówno wtedy, gdy przeciwnikiem jest państwo autorytarne, jak i wtedy, gdy przeciwnikiem jest państwo autorytarne. Dyktator w państwie totalitarnym pozostaje bardziej niezłomny i bardziej niezależny, co powoduje iż trudniej jest narzucić mu swoją wolę. Przede wszystkim jednak system polityczny jest czynnikiem, który należy uwzględnić w poszukiwaniu środków ciężkości przeciwnika.

Tabela 4.3. *Zestawienie systemów politycznych przeciwników, z którymi walczyły siły lotnicze.*

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | System polityczny |
|---|---|---|---|
| 1. | Brytyjska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom | Niemcy – III Rzesza | Dyktatura faszystowska |
| 2. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech | Niemcy – III Rzesza | Dyktatura faszystowska |
| 3. | Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami | Niemcy – III Rzesza | Dyktatura faszystowska |
| 4. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii | Cesarstwo Japonii | Monarchia autorytarna |
| 5. | Operacja *Rolling Thunder* – bezpośrednia próba przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu | Demokratyczna Republika Wietnamu | Dyktatura komunistyczna |
| 6. | Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych | Demokratyczna Republika Wietnamu | Dyktatura komunistyczna |
| 7. | Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami | Demokratyczna Republika Wietnamu | Dyktatura komunistyczna |
| 8. | Operacje *Linebacker I i II* | Demokratyczna Republika Wietnamu | Dyktatura komunistyczna |
| 9. | Operacja *Desert Storm* | Irak | Dyktatura socjalistyczno-islamska |
| 10. | Operacja *Deliberate Force* | Republika Serbska w Bośni | Dyktatura socjalistyczna |
| 11. | Operacja *Allied Force* - uderzenie na wojska serbskie w Kosowie | Nowa Jugosławia | Autorytarne państwo socjalistyczne |

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | System polityczny |
|---|---|---|---|
| 12. | Operacja *Allied Force* - uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii | Nowa Jugosławia | Autorytarne państwo socjalistyczne |

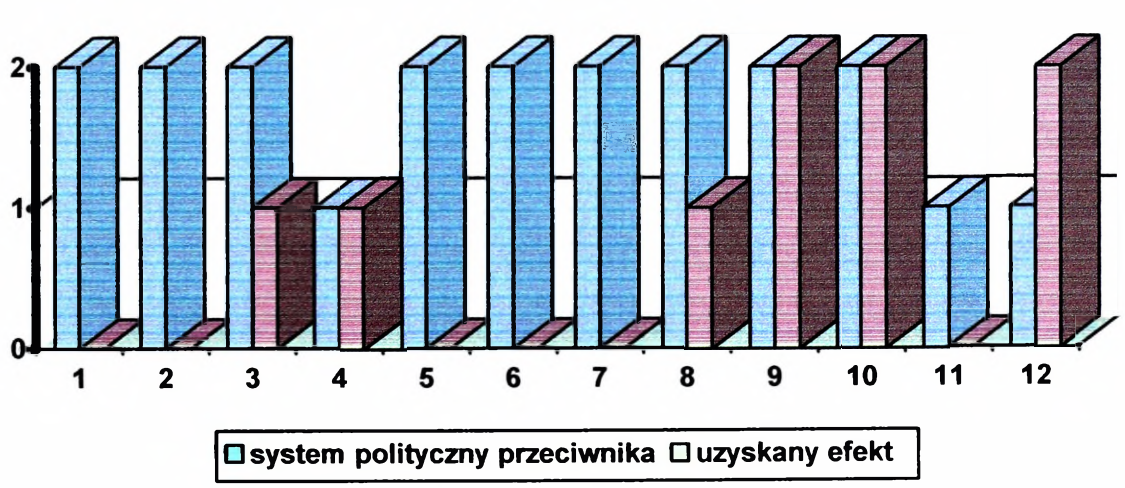
Gdyby przypisać zmiennej niezależnej wartości:

„1" w przypadku przeciwnika z autorytarnym systemem władzy;

„2" w przypadku przeciwnika z totalitarnym systemem władzy,

i gdyby zachować skalę rangową „0", „1" i „2" dla (odpowiednio) nieosiągnięcia celu(ów) strategicznego(ych), częściowego osiągnięcia celu(ów) strategicznego(ych) i pełnego osiągnięcia celu(ów) strategicznego(ych), to wykres zależności pomiędzy wspomnianymi zmiennymi przedstawia się następująco:

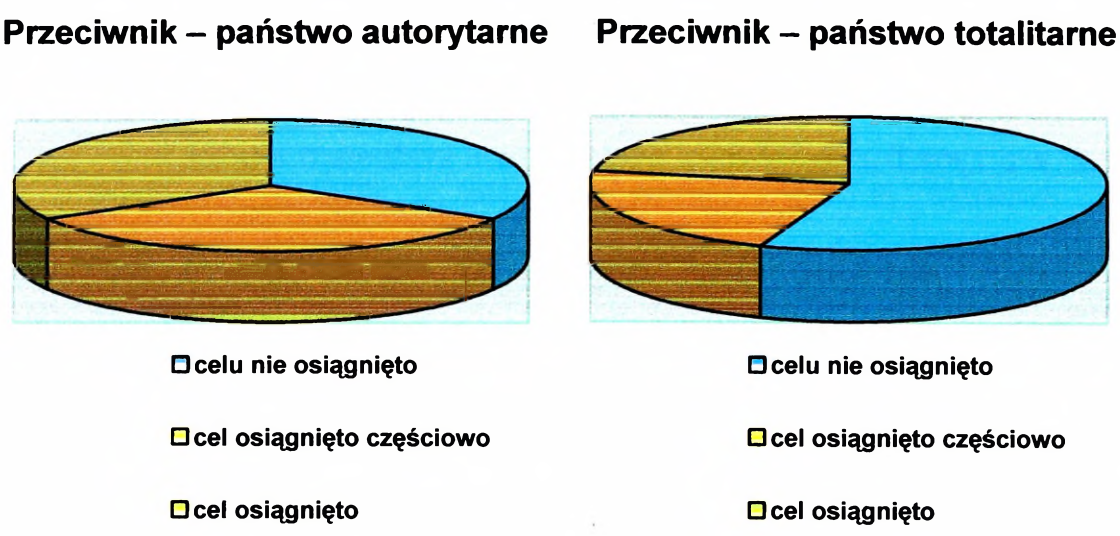
*Wykres 1. Zależność osiągnięcia celu strategicznego przez lotnictwo w toku operacji od politycznego systemu władzy przeciwnika.*




W trzech analizowanych przypadkach, kiedy to lotnictwo było używane do osiągnięcia celów strategicznych wobec przeciwnika z autorytarnym systemem władzy w jednym nie zdołano osiągnąć celu strategicznego (33,3 %), w jednym osiągnięto go częściowo (33,3 %) i w jednym cel strategiczny został osiągnięty (33,3%). Natomiast w dziewięciu analizowanych przypadkach, gdy lotnictwo było używane do osiągnięcia celów strategicznych wobec przeciwnika z totalitarnym systemem władzy w pięciu celu nie osiągnięto (55,5 %), w dwóch osiągnięto go częściowo (22,25 %), a w dwóch – cele strategiczne zostały w pełni osiągnięte (22,25 %). Stosując przyjętą skalę oceny w przypadku przeciwnika z autorytarnym systemem władzy osiągnięto trzy punkty na sześć możliwych (50 %), a w przypadku

przeciwnika z totalitarnym systemem władzy – sześć punktów na osiemnaście możliwych (33,3 %).

*Wykres 4.3. Zależność osiągnięcia celu strategicznego przez lotnictwo w toku operacji od charakteru celu strategicznego.*




Innym ważnym czynnikiem politycznym jest poparcie własnej i światowej opinii publicznej dla prowadzonej operacji militarnej. Poważny sprzeciw społeczny i ofensywa medialna może wpłynąć na konieczność przerwania operacji militarnej w obliczu utraty poparcia demokratycznych przywódców państwa prowadzącego operację militarną. Jednakże w analizowanych operacjach nie zaistniał przypadek, by operację militarną przerwano z tego powodu. Nawet operacja Rolling Thunder w Wietnamie trwała trzy lata zanim została zakończona z braku efektów i wysokich kosztów jej prowadzenia. Uległo co prawda zmianie strategiczne podejście do konfliktu (w okresie pomiędzy analizowanymi operacjami *Rolling Thunder* a *Linebacker I* i *II*) wynikające ze zmiany ekipy w Białym Domu (co nastąpiło w wyniku decyzji głosujących sfrustrowanych przeciągającym się konfliktem), ale także ta nowa ekipa zdecydowała się na prowadzenie ofensywnych działań powietrznych przeciwko Demokratycznej Republice Wietnamu ukierunkowanych na osiągnięcie celu strategicznego (*Linebacker II*).

Świat w latach 90. wkroczył w erę informacyjną, w której czynnik ten nabrał nowego wymiaru. Ostrożni przywódcy państw demokratycznych, dbający o swój wizerunek i poparcie społeczne, stosują dziś inne metody przy prowadzeniu operacji militarnych, nie dopuszczając do zadawania strat w ludności cywilnej przeciwnika, do niszczenia dóbr światowej kultury, dbając o to by straty własne były utrzymane na jak najniższym poziomie oraz by sama operacja miała umocowanie w prawie międzynarodowym (miała ogólnie uznany mandat). Ponieważ jednak w dobie

informacyjnej przeprowadzono jedynie dwie z analizowanych operacji militarnych i w obu cel strategiczny został osiągnięty, trudno jest na podstawie tak skąpych danych określać wzajemną zależność tego czynnika politycznego oraz skuteczności lotnictwa w osiąganiu celów strategicznych. Jednak z analizy materiałów źródłowych wynika, że każda operacja militarna prowadzona we współczesnym świecie przez państwo demokratyczne lub koalicję państw demokratycznych nie może być prowadzona wobec silnego sprzeciwu własnego społeczeństwa czy społeczności międzynarodowej, warunkiem powodzenia jest co najmniej obojętność opinii publicznej lub słaby jej opór przeciwko podjętym działaniom militarnym.

Często podnoszony jest fakt, że do niepowodzenia określonych operacji militarnych przyczyniły się nadmierne ograniczenia nałożone przez polityków. Ograniczenia polityczne to nakazy i zakazy nałożone przez polityków, ograniczające swobodę działania w operacji militarnej. Zgodnie z publikacją Joint Publication 1-02 *Department of Defense Dictionary of Military and Associatied Terms*: „nakaz (*constraint*) to decyzja wyższego dowództwa obowiązująca niższe dowództwo, które określa sposób działania, a tym samym ograniczania mu możliwości działania[941]", zaś „zakaz (*restraint*) to decyzja wyższego dowództwa obowiązująca niższe dowództwo, które zabrania podejmowania określonych działań, a tym samym ograniczania mu możliwości działania[942]." **Ograniczenia polityczne można więc zdefiniować jako: decyzje podejmowane przez politycznych przywódców obowiązujące dowódców wojskowych, które określają sposób działania podległych im sił lub zabraniają podejmowania przez nie określonych działań, a tym samym ograniczają dowódcom wojskowym możliwości działania**.

Należy pamiętać, że ograniczenia te są nakładane po to, by nie doprowadzić do zaistnienia niekorzystnych okoliczności, które albo zniweczyłyby korzyści odniesione z osiągnięcia założonego celu strategicznego, bądź też uniemożliwiłyby jego osiągnięcie. Ograniczenia polityczne można podzielić na cztery grupy:

1. ograniczenia wynikające z międzynarodowego prawa dotyczącego konfliktów zbrojnych oraz decyzji organizacji międzynarodowych (np. z Konwencji Genewskich czy rezolucji Rady Bezpieczeństwa ONZ);
2. ograniczenia wynikające z obawy o poważne konsekwencje polityczne lub militarne określonych działań (np. z chęci uniknięcia eskalacji konfliktu);
3. nakazy co do sposobu działania sił militarnych;

---

[941] Joint Publication 1-02, *Department of Defense Dictionary of Military and Associatied Terms*, Waszyngton 2007, str. 114.

[942] Tamże, str. 466.

4. inne ograniczenia (np. nakaz włączenia do określonych działań członków koalicji wielonarodowej).

To, co określam tu jako ograniczenia polityczne mogą wynikać nie tylko z oceny politycznej (ewentualne negatywne konsekwencje podjętych działań) czy z obowiązującego prawa, ale także z pobudek moralnych[943]. Dodatkowo zasady użycia siły (*Rules of Engagement*), które są ograniczeniami nałożonymi na prowadzących walkę, służące temu, by zapenić przestrzeganie ograniczeń politycznych (w tym wynikających z prawa międzynarodowego) mogą wtórnie ograniczyć samą efektywność działań lotniczych i uniemożliwić niszczenie obiektów przeznaczonych do zniszczenia w określonych warunkach. *Rules of Engagement* można zawrzeć w grupie „nakazy co do sposobu działań sił militarnych". Zakładam, że w każdym współczesnym konflikcie zbrojnym cywilizowane państwa stosują określone zasady użycia siły by zapewnić przestrzeganie ograniczeń z grupy 1. i 2. Dlatego w dalszej analizie za ograniczenia grupy 3. będę uważał takie sytuacje, w których politycy nakazują wojskowym atakowanie określonej grupy celów lub zakreślają geograficzne bądź czasowe granice, w których mogą być prowadzone działania nie z obaw o konsekwencje polityczne lecz z chęci decydowania o przebiegu działań na poziomie operacyjnym (dowodzenia siłami zbrojnymi na teatrze działań wojennych lub nawet na polu walki). Taka sytuacja miała miejsce w toku całej operacji *Rolling Thunder* i częściowo w czasie operacji *Deliberate Force* i *Allied Force*. Ponieważ w obu późniejszych przypadkach nie było to dowodzenie na poziomie operacyjnym lecz sugestie ze strony różnych ośrodków politycznych (kierownictwo NATO, kierownictwo ONZ)

Ograniczenia wynikające z międzynarodowego prawa dotyczącego konfliktów zbrojnych są bezdyskusyjne i nie muszą być nakładane. Jednocześnie jednak we współczesnym świecie eliminują one możliwość bezpośredniego stosowania teorii Douheta i brytyjskiej teorii działań powietrznych bazujących na poglądach Trencharda i jego następców, ponieważ zabronione jest zamierzone atakowanie obiektów cywilnych i ludności cywilnej, a takie uderzenia stanowiły istotę wymienionych teorii.

Z analizy materiałów źródłowych wynika, że nałożone na planistów i dowódców ograniczenia polityczne nie uniemożliwiają (choć niekiedy utrudniają) osiągnięcia celu strategicznego w toku operacji militarnej, a także że brak owych ograniczeń nie gwarantuje osiągnięcia celów strategicznych w toku operacji

---

[943] J.K. Beene: *Constrains, Restrains, and the Role of Aerospace Power in the 21st Century*, Colorado Springs, USA, 2001, str 9.

militarnej. W czasie II wojny światowej w zasadzie nie nałożono ograniczeń politycznych na użycie sił lotniczych. Brytyjczycy w Europie i Amerykanie w Japonii swobodnie atakowali cele cywilne, zabijając ludność cywilną, niszcząc cywilne dobra materialne, obiekty o znaczeniu dla światowej kultury, obiekty sakralne, itd. W czasie działań w Europie, Amerykanie podjęli próbę samoograniczenia się do atakowania obiektów przemysłowych i mających znaczenie strategiczne (przemysł paliwowy), ale nie były to ograniczenia nazbyt restrykcyjne – w toku tych działań wielokrotnie zbombardowano obiekty cywilne, czy to w wyniku błędów w celowaniu, błędów w identyfikacji celu, złej pogody czy innych czynników. Dokonywano też zamierzonych ataków na miasta, gdy pełna pokrywa chmur uniemożliwiała wykorzystanie celowników optycznych i bombardowanie prowadzono z wykorzystaniem pokładowych stacji radiolokacyjnych. Ograniczenia te można określić jako umiarkowane. Spośród analizowanych operacji militarnych, we wszystkich powojennych operacjach (po 1945 r.), kiedy lotnictwo wykorzystywano do osiągania celów strategicznych, na działania lotnicze nakładano poważne ograniczenia. We wszystkich przypadkach zakładano atakowanie obiektów o charakterze militarnym w rozumieniu prawa międzynarodowego, stosując odpowiednie środki, które miały zapobiec przypadkowym atakom na obiekty o charakterze cywilnym oraz obiekty chronione prawem międzynarodowym. Dodatkowo w czasie operacji *Rolling Thunder* ograniczenia były jeszcze większe – cele do ataków lotniczych zatwierdzano na najwyższym szczeblu politycznym, nie wyznaczano alternatywnych obiektów ataku na wypadek braku możliwości zaatakowania celu zasadniczego, nie atakowano obiektów wojskowych w pobliżu obiektów cywilnych, itd. Można więc uznać, że spośród analizowanych operacji, we wszystkich operacjach prowadzonych po 1945 r. istniały restrykcyjne ograniczenia polityczne działań lotnictwa, zaś w przypadku operacji *Rolling Thunder* – bardzo restrykcyjne ograniczenia polityczne nałożone na działania lotnictwa w toku tej operacji.

Tabela 4.4. *Zestawienie ograniczeń politycznych nałożonych na siły lotnicze.*

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Ograniczenia polityczne | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|
| 1. | Brytyjska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom | Brak | Nie |

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Ograniczenia polityczne | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|
| 2. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech | Ludność cywilna nie jest celem – samoograniczenie. | Nie |
| 3. | Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami | Ludność cywilna nie jest celem – samoograniczenie. | Częściowo tak |
| 4. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii | Brak | Częściowo tak |
| 5. | Operacja *Rolling Thunder* – bezpośrednia próba przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu | Nałożone ograniczenia z grupy 1, 2 i 3. | Nie |
| 6. | Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych | Nałożone ograniczenia z grupy 1, 2 i 3. | Nie |
| 7. | Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami | Nałożone ograniczenia z grupy 1, 2 i 3. | Nie |
| 8. | Operacje *Linebacker I i II* | Nałożone ograniczenia z grupy 1 i 2. | Częściowo tak |
| 9. | Operacja *Desert Storm* | Nałożone ograniczenia z grupy 1, 2 i 4. | Tak |
| 10. | Operacja *Deliberate Force* | Nałożone ograniczenia z grupy 1, 2 i 4. | Tak |
| 11. | Operacja *Allied Force* – uderzenie na wojska serbskie w Kosowie | Nałożone ograniczenia z grupy 1, 2, 3 i 4. (sposób działania zgodny z naciskami polityków) | Nie |
| 12. | Operacja *Allied Force* – uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii | Nałożone ograniczenia z grupy 1, 2 i 4. (sposób działania niezgodny z naciskami polityków) | Tak |

Powyższa tabela wymaga pewnego komentarza. Ponieważ samoograniczenie się lotnictwa alianckiego we wskazanych przypadkach było zbieżne z ograniczeniami z grupy 1. (ludność cywilna nie była celem – co dziś w sposób jednoznaczny wynika z prawa międzynarodowego), to w dalszych rozważaniach przyjmuję, że w tych przypadkach występowały ograniczenia z grupy 1. Natomiast ograniczenia z grupy 4. wymienione w analizie operacji *Desert Storm*, *Deliberate Force* i *Allied Force* to przede wszystkim nakaz działania w ramach wielonarodowej koalicji. W przypadku operacji Allied Force, którą podzieliłem na dwa etapy, uznałem, że decyzja gen. Wesleya K. Clarka, by uderzenia lotnicze skierować na wojska w Kosowie, wynikały z nacisków politycznych, przede wszystkim ze strony Sekretarza Generalnego NATO. W kolejnej fazie, gdy podjęto atakowanie celów strategicznych, było to odejście od wcześniejszego kierunku działania wbrew uprzednim naciskom politycznym.

Gdyby przypisać zmiennej niezależnej wartości:

„0" w przypadku braku ograniczeń politycznych;

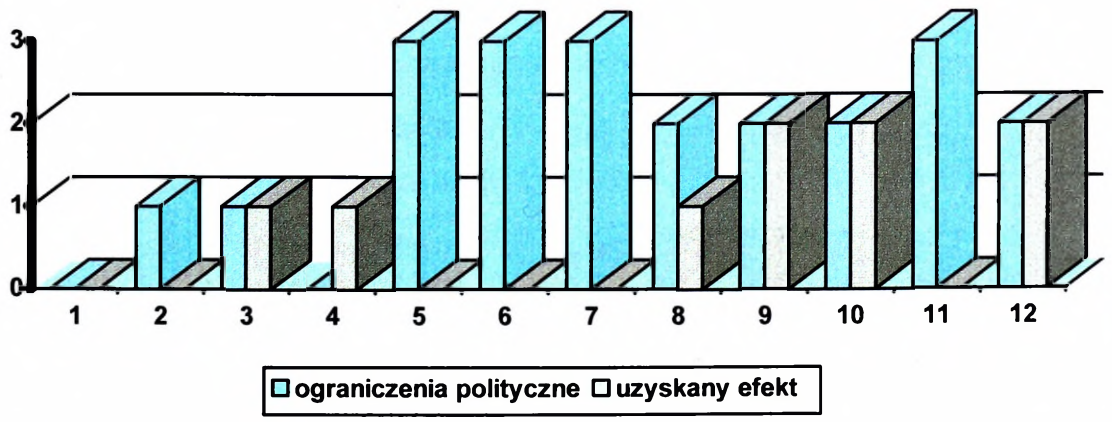
„1" w przypadku ograniczeń politycznych z grupy 1;

„2" w przypadku ograniczeń politycznych z grupy 1 i 2 lub 1, 2 i 4;

„3" w przypadku ograniczeń politycznych z grupy 1, 2 i 3 lub 1, 2, 3 i 4);

i gdyby zachować skalę rangową „0", „1" i „2" dla (odpowiednio) nieosiągnięcia celu(ów) strategicznego(ych), częściowego osiągnięcia celu(ów) strategicznego(ych) i pełnego osiągnięcia celu(ów) strategicznego(ych), to wykres zależności pomiędzy wspomnianymi zmiennymi przedstawia się następująco:

Wykres 4.4. *Zależność osiągnięcia celu strategicznego przez lotnictwo w toku operacji od ograniczeń politycznych nałożonych na te działania.*




W dwóch analizowanych przypadkach, kiedy to lotnictwo było używane do osiągnięcia celów strategicznych przy braku ograniczeń politycznych w jednym nie zdołano osiągnąć celu strategicznego (50 %), a w jednym osiągnięto go częściowo (50 %). W dwóch analizowanych przypadkach gdzie na działania lotnicze nałożono

ograniczenia polityczne z grupy 1. (w wyniku samoograniczenia się bez formalnego nakazu politycznego), też w jednym nie zdołano osiągnąć celu strategicznego (50%), a w jednym osiągnięto go częściowo (50 %). W czterech analizowanych przypadkach, gdy na działania lotnicze nałożono ograniczenia polityczne z grupy 1. i 2. lub 1., 2. i 4., w jednym osiągnięto go częściowo (25 %), a w trzech cel strategiczny został osiągnięty (75 %). Natomiast w czterech analizowanych przypadkach, gdy na lotnictwo nałożono ograniczenia polityczne z grupy 1., 2. i 3. lub 1., 2., 3. i 4. w żadnym celu nie osiągnięto (100 %). Stosując przyjętą skalę oceny, w przypadku braku ograniczeń politycznych osiągnięto jeden punkt na cztery możliwe (25 %), w przypadku ograniczeń politycznych z grupy 1. osiągnięto jeden punkt na cztery możliwe (25 %), w przypadku ograniczeń politycznych z grupy 1. i 2. lub 1., 2. i 4. osiągnięto siedem punktów na osiem możliwych (87,5 %), a w przypadku bardzo ograniczeń politycznych z grupy 1., 2. i 3. lub 1., 2., 3. i 4. nie osiągnięto żadnego punktu na osiem możliwych.

Wykres 4.5. *Zależność osiągnięcia celu strategicznego przez lotnictwo w toku operacji od nałożonych ograniczeń politycznych na działania lotnictwa.*

Jak widać z powyższych zestawień, istnienie ograniczeń politycznych wynikających z prawa międzynarodowego czy z obawy o negatywne konsekwencje polityczne, a także wynikających z zasad użycia siły (*Rules of Engagement*) nie uniemożliwia osiągnięcie celów strategicznych przez lotnictwo w toku operacji militarnych. Można jednak zaryzykować twierdzenie, że w sytuacji, kiedy politycy podejmują decyzje na tym poziomie (lub wręcz przejmują dowodzenie na poziomie operacyjnym), siły lotnicze najczęściej nie będą miały możliwości osiągnięcia celu strategicznego w ramach dopuszczalnych środków i sposobów działania lotnictwa. Z drugiej strony, zniesienie ograniczeń politycznych nie jest czynnikiem, który w wyraźny sposób zwiększa skuteczność osiągania celów strategicznych przez lotnictwo w toku operacji.

### 4.2. Osiąganie celów strategicznych a czynniki środowiskowe

Z analizy materiałów źródłowych wynika, że spośród czynników środowiskowych ważną rolę w działaniach lotnictwa odgrywa czynnik geograficzny. Zależność ta jest jednak oczywista i nie wymaga prowadzenia odrębnych analiz czy badań. Przewidywane obiekty uderzeń muszą się po prostu znajdować w zasięgu działania sił lotniczych, a w rejonie muszą być dostępne bazy lotnicze (lądowe lub/i pokłady lotniskowców), które zapewnią ofektywne działania odpowiedniej ilości samolotów. Spośród innych czynników środowiskowych, warunki meteorologiczne (wynikające z czynnika klimatycznego zawsze odgrywały określoną rolę w działaniach lotniczych, dawniej w większym stopniu, obecnie w mniejszym – ze względu na możliwość dokonania ataków na wiele obiektów naziemnych przy braku ich widzialności wzrokowej. Jednakże w skali operacji, zawsze zaistniała określona ilość dni sprzyjających działaniom lotnictwa, ilość dni nie sprzyjająca działaniom lotnictwa oraz pewna ilość dni uniemożliwiająca działania lotnictwa. W każdym przypadku dni nie sprzyjające działoniom lotnictwa (kiedy to lotnictwo mogło operować z pewnymi ograniczeniami) oraz dni uniemożliwiających działania lotnictwa przyczyniała się jedynie do rozciągnięcia operacji w czasie, nie wpływając w zasadniczy sposób na powodzenie operacji lub jego brak.

Wśród czynników środowiskowych także ukształtowanie terenu może mieć wpływ na samą skuteczność zwalczania wyznaczonych celów przez lotnictwo. Doświadczenia wykazały, że specyficzny, wysokogórski teren Afganistanu stał się powodem znacznych ograniczeń w działaniach lotniczych zarówno Związku Radzieckiego w latach 80., jak i też lotnictwa NATO w XXI wieku.

Z punktu widzenia właściwej identyfikacji środków ciężkości przeciwnika, należy także wziąć pod uwagę wiele innych czynników środowiskowych, takich jak

czynnik narodowościowy, religia i tradycje, liczne uwarunkowania wewnętrzne wynikające z ustroju politycznego przeciwnika oraz uwarunkowania zewnętrzne wynikające z politycznego umocowania przeciwnika na arenie międzynarodowej. Ten ostatni czynnik może mieć też wpływ na dostępność odpowiednio położonych baz lotniczych oraz możliwość wykorzystania przestrzeni powietrznej. Wszystkie wymienione elementy muszą znaleźć swoje odzwierciedlenie w prowadzonej analizie przeciwnika i jego środowiska.

### 4.3. Osiąganie celów strategicznych a czynniki militarne

Wśród czynników militarnych, na pierwszy plan wysuwa się porównanie możliwości bojowych przeciwników. W przypadku ofensywnych operacji powietrznych porównanie to jest szczególnie trudne, bowiem mamy do czynienia z pewną asymetrią – z jednej strony uderzeniowe siły lotnicze, a z drugiej system obrony powietrznej i podległe mu środki bojowe, lotnictwo myśliwskie i naziemne środki przeciwlotnicze. Ponieważ realnych możliwości bojowych ofensywnych sił lotniczych czy systemu obrony powietrznej nie da się zmierzyć stosując jednolite jednostki miary dla różnych okresów historycznych, należy wprowadzić pewne kryteria oceny, które – choć w dużym przybliżeniu – pozwolą na ogólną ocenę możliwości bojowych.

Podejmując ocenę systemu obrony powietrznej można założyć, że system obrony powietrznej o dużych możliwościach bojowych dysponuje:

- efektywnym systemem wykrywania i dowodzenia;
- lotnictwem myśliwskim z nowoczesnymi samolotami o możliwościach bojowych porównywalnych z podobnymi samolotami przeciwnika w liczbie adekwatnej do bronionego terytorium i siły potencjalnego przeciwnika;
- efektywnymi naziemnymi środkami plot broniącymi głównych obiektów na terenie kraju;
- dobrze wyszkolonym i silnie umotywowanym personelem;
- sprawnie funkcjonującą logistyką.

Biorąc powyższe kryteria pod uwagę, spróbuję – z dużym uogólnieniem dokonać porównania obrony powietrznej przeciwników lotnictwa w analizowanych operacjach powietrznych.

Tabela 4.5. *Zestawienie możliwości bojowych systemu obrony powietrznej przeciwnika sił lotniczych.*

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | System obrony powietrznej | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Brytyjska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom | Niemcy – III Rzesza | Bardzo silny | Nie |
| | 1. System wykrywania i dowodzenia – efektywny jak na standardy II wojny światowej;<br>2. Lotnictwo myśliwskie – duża liczba nowoczesnych samolotów, dobrze wyszkolony personel;<br>3. Duża liczba dział przeciwlotniczych broniących ważnych obiektów na terenie kraju;<br>4. Logistyka zapewniająca ciągłość funkcjonowania systemu i uzupełnianie strat. | | | |
| 2. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech | Niemcy – III Rzesza | Bardzo silny | Nie |
| | j.w. | | | |
| 3. | Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami | Niemcy – III Rzesza | Silny | Częściowo tak |
| | j.w., lecz system częściowo obezwładniony, duże braki w wyszkoleniu pilotów, którzy trafili jako uzupełnienie do jednostek, logistyka nie zawsze zapewniająca dostawy amunicji dla dział plot, a przede wszystkim paliwa dla samolotów, spadek ilości sprzętu zwłaszcza samolotów myśliwskich, ale także mniejsze terytorium do obrony. | | | |
| 4. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii | Cesarstwo Japonii | Słaby | Częściowo tak |
| | 1. System wykrywania i dowodzenia – mało efektywny, znaczne braki w dziedzinie ilości i jakości stacji radiolokacyjnych;<br>2. Lotnictwo myśliwskie – umiarkowana liczba nowoczesnych samolotów, ale ustępujących analogicznym konstrukcjom przeciwnika, dobrze wyszkolony personel;<br>3. Duża liczba dział przeciwlotniczych broniących ważnych obiektów na terenie kraju, pomimo to są wysokości, na których ogień artylerii plot jest mało efektywny;<br>4. Logistyka nie zapewniająca ciągłości funkcjonowania systemu i uzupełnianie strat. | | | |
| 5. | Operacja Rolling Thunder - bezpośrednia próba przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu | Demokratyczna Republika Wietnamu | Silny | Nie |

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | System obrony powietrznej | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|
| | 1. System wykrywania i dowodzenia – efektywny, nowoczesny sprzęt radiolokacyjny produkcji radzieckiej, organizacja i koncepcja działania wg radzieckich wzorców;<br>2. Lotnictwo myśliwskie – umiarkowana liczba nowoczesnych i mniej nowoczesnych samolotów, ale ustępujących analogicznym konstrukcjom przeciwnika, średnio wyszkolony personel;<br>3. Duża liczba dział przeciwlotniczych broniących ważnych obiektów na terenie kraju, silny i efektywny ogień artylerii, dodatkowo wokół dwóch głównych obiektów rozmieszczono dużą liczbę rakietowych zestawów przeciwlotniczych, niektóre spośród pozostałych obiektów także bronione przez przeciwlotnicze zestawy rakietowe;<br>4. Logistyka zapewniająca ciągłość funkcjonowania systemu i uzupełnianie strat. | | | |
| 6. | Operacja Rolling Thunder - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych | Demokratyczna Republika Wietnamu | Średni | Nie |
| | j.w. trzeba podkreślić stopniowy wzrost możliwości w wyniku rozbudowy ilościowej, modernizacji jakościowej i wzrostu doświadczenia bojowego personelu. | | | |
| 7. | Operacja Rolling Thunder – próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami | Demokratyczna Republika Wietnamu | Średni | Nie |
| | j.w. | | | |
| 8. | Operacje Linebacker II | Demokratyczna Republika Wietnamu | Bardzo silny | Częściowo tak |
| | 1. System wykrywania i dowodzenia – efektywny, nowoczesny sprzęt radiolokacyjny produkcji radzieckiej, organizacja i koncepcja działania wg radzieckich wzorców;<br>2. Lotnictwo myśliwskie – średnia liczba nowoczesnych samolotów, ale ustępujących analogicznym konstrukcjom przeciwnika, dobrze wyszkolony personel;<br>3. Duża liczba dział przeciwlotniczych, silny i efektywny ogień artylerii, duża ilość przeciwlotniczych zestawów rakietowych w głównym rejonie działania lotnictwa;<br>4. Logistyka zapewniająca ciągłość funkcjonowania systemu i uzupełnianie strat. | | | |
| 9. | Operacja Desert Storm | Irak | Bardzo silny | Tak |

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | System obrony powietrznej | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|
| | 1. System wykrywania i dowodzenia – efektywny, nowoczesny sprzęt radiolokacyjny produkcji radzieckiej, organizacja i koncepcja działania wg radzieckich wzorców, pomimo dysponowania samolotem wczesnego wykrywania i dowodzenia nie został on wykorzystany;<br>2. Lotnictwo myśliwskie – umiarkowana liczba nowoczesnych samolotów i średnia liczba samolotów starszego typu, średnio wyszkolony personel;<br>3. Duża liczba dział przeciwlotniczych, silny i efektywny ogień artylerii, duża ilość przeciwlotniczych zestawów rakietowych, szczególnie w rejonie Bagdadu;<br>4. Logistyka zapewniająca ciągłość funkcjonowania systemu ale nie zapewniająca uzupełnianie strat. | | | |
| 10. | Operacja Deliberate Force | Republika Serbska w Bośni | Bardzo słaby | Tak |
| | 1. System wykrywania i dowodzenia – oparty o nieliczne stacje radiolokacyjne, ograniczone możliwości podsystemu łączności, brak zautomatyzowania systemu;<br>2. Lotnictwo myśliwskie – brak;<br>3. Umiarkowana liczba dział przeciwlotniczych i przeciwlotniczych zestawów rakietowych;<br>4. Logistyka nie zapewniająca ciągłości funkcjonowania systemu i uzupełniania strat. | | | |
| 11. | Operacja Allied Force - uderzenie na wojska serbskie w Kosowie | Nowa Jugosławia | Średni | Nie |
| | 1. System wykrywania i dowodzenia – stosunkowo efektywny, sprzęt radiolokacyjny produkcji radzieckiej częściowo zmodernizowany, brak samolotu wczesnego wykrywania i dowodzenia;<br>2. Lotnictwo myśliwskie – umiarkowana liczba nowoczesnych samolotów i średnia liczba samolotów starszego typu, dobrze wyszkolony personel;<br>3. Średnia liczba dział przeciwlotniczych, efektywny ogień artylerii, średnia ilość przeciwlotniczych zestawów rakietowych nie zawsze nowoczesnych, ale częściowo zmodernizowanych;<br>4. Logistyka zapewniająca ciągłość funkcjonowania systemu ale nie zapewniająca uzupełnianie strat. | | | |
| 12. | Operacja Allied Force - uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii | Nowa Jugosławia | Słaby | Tak |
| | j.w. jednak system częściowo obezwładniony, lotnictwo myśliwskie – uziemione, część posterunków radiolokacyjnych, stanowisk dowodzenia i rakietowych zestawów przeciwlotniczyich wyeliminowana z walki. | | | |

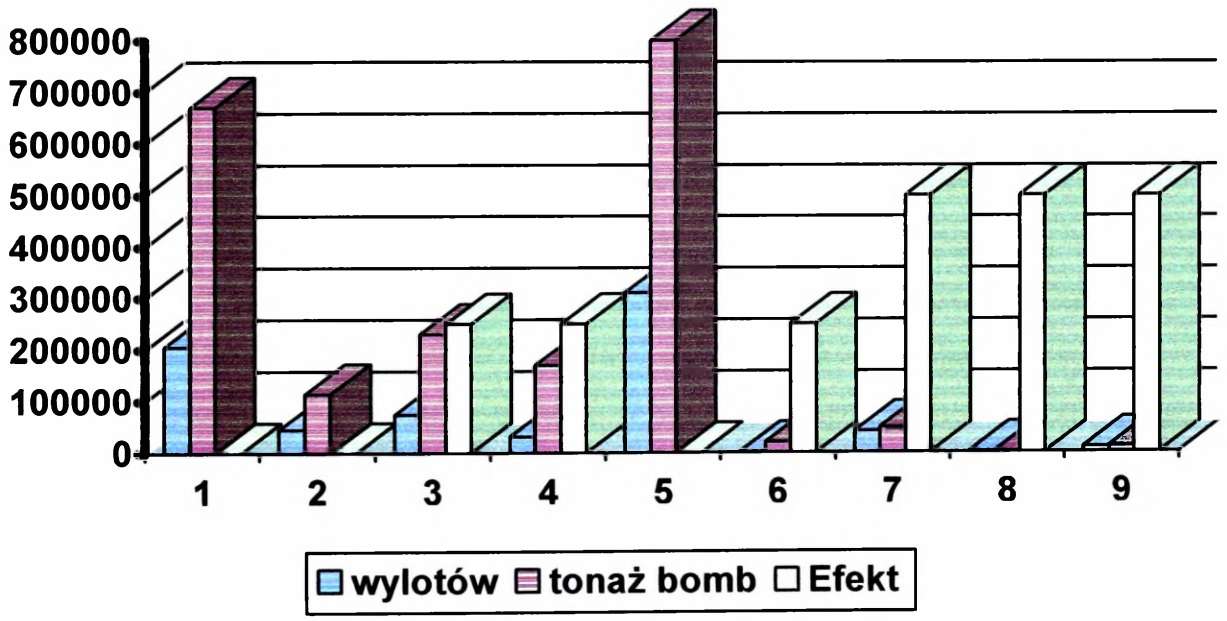
Miarą efektywności systemu obrony powietrznej jest oczywiście to, czy przeciwnik był zdolny do niszczenia obiektów na bronionym terytorium oraz jakim kosztem (przy jakich stratach).

Tabela 4.6. *Zestawienie wysiłku sił lotniczych w operacji (etapie operacji).*

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Wysiłek lotnictwa (samolotolotów na zadania uderzeniowe) | Ton bomb | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Brytyjsko-amerykańska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom | 206 191 | 671 868 | Nie |
| 2. | Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech (bez ataków na lotniska, bazy okrętów podwodnych, cele taktyczne i sieć transportową). | 45 429 | 116 528 | Nie |
| 3. | Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami | 74 257 | 229 114 | Częściowo tak |
| 4. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii | 31 387 | 169 676 | Częściowo tak |
| 5. | Operacja *Rolling Thunder* - bezpośrednia próba przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu | 310 500 – ogółem w czasie operacji *Rolling Thunder* | ok. 800 000 | Nie |
| 6. | Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych | | | Nie |
| 7. | Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami | | | Nie |
| 8. | Operacja *Linebacker II* | 1379 | ok. 20 000 | Częściowo tak |
| 9. | Operacja Desert Storm | 41 309 | Ok. 48 000 | Tak |

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Wysiłek lotnictwa (samolotolotów na zadania uderzeniowe) | Ton bomb | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|
| 10. | Operacja Deliberate Force | 1372 | Ok. 1000 | Tak |
| 11. | Operacja Allied Force - uderzenie na wojska serbskie w Kosowie | 10 484 – ogółem zadań uderzeniowych | Ok. 12 000 | Nie |
| 12. | Operacja Allied Force - uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii | | | Tak |

Wykres 4.6. *Zależność uzyskanych efektów od tonażu zrzuconych środków bojowych.*




1. Brytyjska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom
2. Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech
3. Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami
4. Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii
5. Operacja Rolling Thunder
6. Operacje *Linebacker I* i *Linebacker II*
7. Operacja *Desert Storm*
8. Operacja *Deliberate Force*
9. Operacja *Allied Force*

### 4.4. Osiąganie celów strategicznych a czynniki doktrynalne

W rozdziale II, analizując teorie użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych, wskazałem charakterystyczne cechy analizowanych teorii, odpowiadając na pytania:

1. Czy teoria zakłada uprzednie wywalczenie przewagi powietrznej?
2. Czy teoria zakłada uprzednie uzyskanie przewagi informacyjnej?
3. Czy podjęto próbę wyznaczenia środka (lub środków) ciężkości przeciwnika i założono uderzenie w nie sił lotniczych?
4. Czy podjęto próbę stworzenia metodyki wyznaczania środka (lub środków) ciężkości przeciwnika?
5. Czy teoria uwzględniała możliwe warianty użycia sił lotniczych w zależności od zróżnicowanych czynników politycznych, militarnych i środowiskowych?
6. Czy teoria zakładała skoncentrowane i zdecydowane uderzenia w zidentyfikowane środki ciężkości przeciwnika?
7. Czy teoria w ogóle może być zastosowana we współczesnym świecie, z punktu widzenia obowiązujących obecnie konwencji oraz powszechnie akceptowanych norm obyczajowych cywilizacji zachodniej?

Zakładając, że oficerowie planujący operacje powietrzne kierowali się wskazówkami poszczególnych teorii użycia lotnictwa, faktycznie prowadzone operacje w mniejszym czy większym stopniu są odzwierciedleniem wskazówek, zawartych w owych teoriach. Operacje prowadzone zgodnie z tymi wskazówkami bądź to prowadziły do osiągnięcia celów strategicznych, bądź nie, i to – jak wskazuje moja wcześniejsza analiza – niezależnie od wysiłku lotnictwa w toku prowadzonej operacji. Należy więc podjąć próbę uporządkowania uzyskanych z analizy danych i określenie związków pomiędzy wybranym elementem teorii użycia lotnictwa zastosowanym w praktycznym planowaniu i prowadzeniu operacji powietrznej lub połączonej, w której siły lotnicze odegrały dominującą rolę a osiągnięciem celów strategicznych w danej operacji. Proponuje wydzielić następujące, charakterystyczne elementy analizowanych teorii użycia lotnictwa:

- uzyskanie przewagi powietrznej we wstępnej fazie operacji;
- uzyskanie przewagi informacyjnej we wstępnej fazie operacji;
- instynktowne wyznaczenie środka ciężkości przeciwnika;
- wyznaczenie środka ciężkości przeciwnika na podstawie przyjętej metodyki identyfikacji środka ciężkości;

- zdecydowane i skoncentrowane uderzenie w zidentyfikowane środki ciężkości przeciwnika;
- uwzględnienie czynników politycznych, militarnych i środowiskowych w wyborze wariantu użycia lotnictwa w operacji;
- możliwość przeprowadzenia podobnej operacji w obecnych uwarunkowaniach.

Z analizy literatury i materiałów źródłowych dotyczących analizowanych operacji wynika, że aż do operacji *Desert Storm* w Zatoce Perskiej w 1991 r. nie podejmowano próby wywalczenia powietrznej przewagi przed rozpoczęciem strategicznych uderzeń na cele położone na terytorium przeciwnika. Jednakże kilka przypadków wymaga pewnych wyjaśnień. Wiosną 1944 r. lotnictwo alianckie podjęło udaną próbę wywalczenia powietrznej przewagi na obszarze Francji i państw Beneluksu, ale miało to związek z planowanym desantem w Normandii i otwarciem frontu zachodniego w Europie, a nie z toczącą się ofensywą bombową. W wyniku tych działań wywalczono powietrzną przewagę na teatrze działań wojennych, na którym operowały własne wojska lądowe, co nie pozostało bez wpływu na możliwości systemu obrony powietrznej macierzystego terytorium Niemiec. Przede wszystkim spowodowało odpływ sił i środków na front, a przede wszystkim – wyszkolonych załóg samolotów myśliwskich. Dodatkowo działania lotnictwa alianckiego zmierzające do paraliżowania systemu komunikacji Niemiec spowodowało utrudnienia w zaopatrywaniu bojowych elementów niemieckiego systemu obrony powietrznej oraz wciągnęło lotnictwo niemieckie w walki, w wyniku których niemieckie lotnictwo myśliwskie poniosło dalsze, dotkliwe straty, których nie było w stanie uzupełnić. Kiedy jesienią 1944 r. Amerykanie i Brytyjczycy podjęli ofensywę przeciwko celom związanym z materiałami pędnymi i smarami, przeciwdziałanie systemu obrony powietrznej Niemiec było już na tyle osłabione, że możemy mówić o powietrznej przewadze Aliantów nad całą Europą Zachodnią. Warto jednak podkreślić, że nie były to celowe działania związane ze strategiczną ofensywą lotniczą przeciwko Niemcom, lecz wynikało z rozwoju sytuacji operacyjnej na zachodnioeuropejskim teatrze działań wojennych.

Podobnie wyglądała sytuacja w Japonii w 1945 r. Ogólne położenie militarne Japonii w ostatnim roku wojny było bardzo złe. Z powodu blokady morskiej wysp macierzystych, realizowanej głównie siłami amerykańskiej floty podwodnej, Japonia cierpiała na poważne niedostatki podstawowych materiałów niezbędnych do prowadzenia działań wojennych, w tym przede wszystkim na poważne braki w zaopatrzeniu w materiały pędne i smary. Ponadto system obrony powietrznej Japonii był niewydolny, nawet w 1945 r. brakowało w nim zorganizowanej sieci

posterunków radiolokacyjnych i efektywnego systemu dowodzenia. Dzięki temu amerykańskie lotnictwo strategiczne miało stosunkowo dużą swobodę działania, a straty utrzymywały się na akceptowalnym poziomie. Dlatego możemy mówić o *istnieniu* stanu powietrznej przewagi, ale nie można mówić o jej celowym *wywalczeniu*. Oczywiście w niemalże „zastanej" sytuacji powietrznej przewagi nie było potrzeby jej wywalczania. Można przypuszczać, że amerykańskie lotnictwo nie podjęłoby typowej walki o wywalczenie przewagi powietrznej, bowiem – poza lotnictwem morskim realizującym zadania związane z walką o przewagę na akwenach morskich – Japonia pozostawała poza zasięgiem lotnictwa taktycznego, co ograniczało możliwości w zakresie walki o powietrzną przewagę.

Pewną częściową formą walki o powietrzną przewagę w skali strategicznej były podjęte przez amerykańskie lotnictwo ataki przeciwko zakładom produkcji lotniczej. Takie działania miały miejsce wiosną i latem 1944 r. w Europie Zachodniej oraz wiosną 1945 r. w Japonii. Do pewnego stopnia przyczyniło się to do uzyskania powietrznej przewagi na tych teatrach, ale najprawdopodobniej wiele innych czynników odegrało w tym większą rolę.

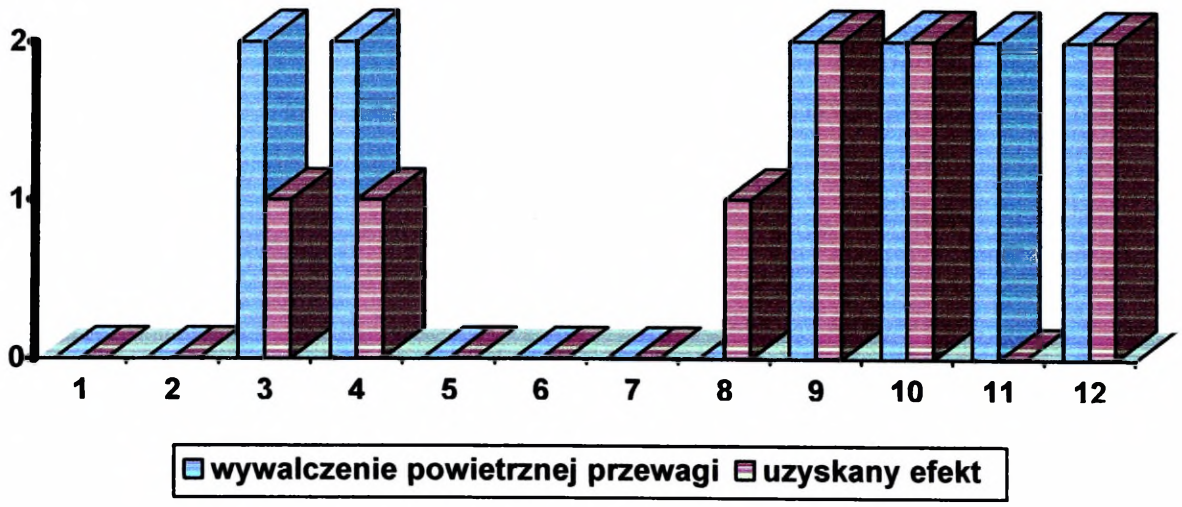
Począwszy od operacji *Desert Storm* w 1991 r., zgodnie z zaleceniami Wardena oraz w wyniku wcześniejszych doświadczeń działania sił lotniczych na teatrze działań wojennych poprzedza się wywalczeniem powietrznej przewagi, chyba że taka przewaga istnieje z chwilą rozpoczęcia konfliktu zbrojnego (np. w Afganistanie, w momencie podjęcia operacji *Enduring Freedom* przeciwnik od początku jej prowadzenia nie dysponował siłami i środkami mogącymi zakłócić działania lotnictwa sił sojuszniczych).

Tabela 4.7. *Zestawienie zależności osiągania celów strategicznych od uprzedniego wywalczenia powietrznej przewagi.*

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | Wywalczenie powietrznej przewagi | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Brytyjska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom | Niemcy – III Rzesza | Nie | Nie |
| 2. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech | Niemcy – III Rzesza | Nie | Nie |

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | Wywalczenie powietrznej przewagi | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|
| 3. | Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami | Niemcy – III Rzesza | Tak | Częściowo tak |
| 4. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii | Cesarstwo Japonii | Tak | Częściowo tak |
| 5. | Operacja Rolling Thunder - bezpośrednia próba przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu | Demokratyczna Republika Wietnamu | Nie | Nie |
| 6. | Operacja Rolling Thunder - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych | Demokratyczna Republika Wietnamu | Nie | Nie |
| 7. | Operacja Rolling Thunder - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami | Demokratyczna Republika Wietnamu | Nie | Nie |
| 8. | Operacje Linebacker I i II | Demokratyczna Republika Wietnamu | Nie | Częściowo tak |
| 9. | Operacja Desert Storm | Irak | Tak | Tak |
| 10. | Operacja Deliberate Force | Republika Serbska w Bośni | Tak | Tak |
| 11. | Operacja Allied Force - uderzenie na wojska serbskie w Kosowie | Nowa Jugosławia | Tak | Nie |
| 12. | Operacja Allied Force - uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii | Nowa Jugosławia | Tak | Tak |

Wykres 4.7. *Zależność uzyskanych efektów od uprzedniego wywalczenia powietrznej przewagi.*




1. Brytyjska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom
2. Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech
3. Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami
4. Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii
5. Operacja Rolling Thunder - bezpośrednia próba przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu
6. Operacja Rolling Thunder - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych
7. Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami
8. Operacje *Linebacker I* i *Linebacker II*
9. Operacja *Desert Storm*
10. Operacja *Deliberate Force*
11. Operacja *Allied Force* - uderzenie na wojska serbskie w Kosowie
12. Operacja *Allied Force* - uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii

Ocena w zakresie uzyskania przewagi informacyjnej we wstępnej fazie konfliktu jest bardzo trudna, bowiem pojęcie „przewagi informacyjnej" w obecnym jego rozumieniu pojawiło się w latach 90. XX wieku. Jeżeli przyjmiemy,

że o przewadze informacyjnej możemy mówić w sytuacji, gdy jedna ze stron jest w stanie stworzyć pełny, aktualny i wiarygodny obraz sytuacji (taktycznej, operacyjnej, strategicznej), a druga strona – nie, to o takim stanie możemy mówić dopiero w czasach nam współczesnych, kiedy istnieją techniczne możliwości gromadzenia, obróbki, wymiany i łączenia informacji w jednolity obraz na bezprecedensową skalę i w niespotykanym dotąd tempie. Nie ma więc odpowiedniego materiału porównawczego z przeszłości, ale możemy przyjąć, że we współczesnych konfliktach uzyskanie przewagi informacyjnej zdecydowanie zwiększa możliwości w zakresie osiągania celów strategicznych konfliktu, przez całość sił zbrojnych, w tym także przez siły lotnicze. Nie ulega wątpliwości, że zarówno w 1991 r. w czasie operacji *Desert Storm*, jak i w 1996 oraz w 1999 r. na Bałkanach (*Deliberate Force* i *Allied Force*), a także w 2003 r. w militarnej części operacji *Iraqi Freedom* siły sojusznicze cieszyły się przewagą informacyjną, natomiast w operacjach stabilizacyjnych w Iraku (*Iraqi Freedom*) i w Afganistanie (*Enduring Freedom*) siły sojusznicze nie dysponują przewagą informacyjną nad siłami walczących tam rebeliantów. I o ile wspomniane operacje militarne zakończyły się sukcesem, to operacje stabilizacyjne, choć widać pewne oznaki powodzenia, to jednak napotykają na duże trudności.

Jedną z najważniejszych cech rozpatrywanych teorii użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych jest fakt, czy w czasie operacji lotnictwo dokonuje uderzenia w strategiczne środek (środki) ciężkości przeciwnika oraz czy ów środek ciężkości został wyznaczony instynktownie, czy w wyniku zastosowania określonej metodyki analizy przeciwnika.

W przypadku strategicznej ofensywy przeciwko Niemcom zarówno Brytyjczycy jak i Amerykanie nie podjęli próby zidentyfikowania strategicznych środków ciężkości konkretnego przeciwnika. Zarówno jedni, jak i drudzy w planowaniu działań własnego strategicznego lotnictwa uderzeniowego kierowali się przedwojennymi teoriami (Brytyjczycy – Trencharda, Amerykanie – Mitchella i teoriami wykładowców Szkoły Taktycznej Korpusu Powietrznego) użycia lotnictwa, które to teorie znalazły swoje odzwierciedlenie w dokumentach, brytyjskim regulaminie AP 1300 i amerykańskim planie AWPD-42, czyli stały się oficjalnymi doktrynami użycia lotnictwa w tych państwach. Charakterystyczną cechą obu wymienionych dokumentów był brak odniesień do konieczności identyfikacji strategicznych środków ciężkości konkretnego przeciwnika. Zgodnie ze swoimi poglądami teoretycznymi i narzuconymi doktrynami dowódcy z góry przyjęli, że osiągnięcie celów strategicznych nastąpi po uderzeniu w skupiska ludności cywilnej w celu złamania morale (działania brytyjskie) lub w kluczowe gałęzie przemysłu

(działania amerykańskie). Ani w jednym, ani w drugim przypadku nie był to strategiczny środek ciężkości przeciwnika.

Dopiero pod wpływem braku skuteczności lotnictwa brytyjskiego i amerykańskiego w latach 1942-1944, podjęto zmiany kierunków działania lotnictwa amerykańskiego. We wrześniu 1944 r. gen Spaatz zdecydował o skierowaniu wysiłku amerykańskiego lotnictwa strategicznego na cele związane z materiałami pędnymi i smarami. Decyzja ta nie wynikała z metodycznego poszukiwania strategicznego środka ciężkości przeciwnika przez lotniczy sztab 8. Armii Lotniczej, lecz z instynktownego jego określenia przez gen. Carla Spaatza. Trzeba tutaj jednak stwierdzić, że rozwiązanie to zostało mu podpowiedziane przez zewnętrzną komórkę *Economic Objectives Unit*, należącą do wywiadu wojskowego. Wspomniana organizacja poszukiwała strategicznych śródków ciężkości przeciwnika tylko w jednym obszarze – ekonomicznym, używając zresztą terminologii „wąskie gardło" (battleneck), a nie środek ciężkości w systemie gosdpodarczo-ekonomicznym państwa[944]. Z powodu zawężenia obszaru poszukiwania środka ciężkości do obszaru ekonomiczno-gospodarczego oraz ze względu na doradczy a nie decyzyjny charakter instytucji wykonującej to zadanie, muszę uznać, że w tym wypadku środek ciężkości został wyznaczony instynktownie, a nie z wykorzystaniem metodyki **poszukiwania strategicznego środka ciężkości przeciwnika**.

Podobnie było w przypadku Japonii. Gen. C. LeMay, który dowodził strategiczną ofensywą bombową przeciwko Japonii na jej decydującym etapie, korzystał z rad innej komórki – *Committe of Operations Analysts* (COA; komitet analiz operacyjnych), utworzonej w grudniu 1942 r. w Waszyngtonie przy sztabie Sił Powietrznych Wojsk Lądowych gen. Henry „Hap" Arnolda. Dodatkowo w grudniu 1944 r. utworzono w Waszyngtonie *Joint Target Analysis Group* (połączona grupa analizy celów; miesiąc później przemianowana na *Joint Target Group*), podlegająca wspólnemu komitetowi obu szefów sztabów (wojsk lądowych i marynarki wojennej). Zadaniem nowej komórki było *„poszukiwanie takich celów, które w najbardziej dotkliwy sposób zranią zdolność do prowadzenia działań bojowych przeciwnika"*[945]. Można uznać, że zadaniem tej komórki było poszukiwanie strategicznych środków ciężkości przeciwnika, zwłaszcza, że w obszarze zainteresowania grupy pozostawał nieco szerszy obszar, niż tylko ekonomiczno-gospodarczy[946]. Jednakże komitet

---

[944] E.B. Schmidt: *Targeting Organizations Centralized or Decentralized?* Maxwell, USA, 1993, str. 18-19.

[945] E.B. Schmidt: *Targeting Organizations Centralized or Decentralized?* Maxwell, USA, 1993, str. 24.

[946] Tamże, str. 24-25.

pracował w Waszyngtonie, a gen. C. LeMay i jego sztab – na Marianach, niemalże na drugiej półkuli. To właśnie w sztabie gen. LeMaya zapadały decyzje o wyborze celów do uderzeń[947]. LeMay nie wspomina, by podjął decyzję o wyborze kierunków działania pod wpływem *Joint Target Group*, choć zapewne korzystał z analiz owej instytucji[948].

Operacja Rolling Thunder prowadzona w Wietnamie w latach 1965-1968 charakteryzowała się zróżnicowanymi kierunkami działania. Jednym z tych kierunków była próba bezpośredniego powstrzymania transportu zaopatrzenia z Demokratycznej Republiki Wietnamu dla komunistycznej partyzantki operującej w Republice Wietnamu (Wietnamie Południowym). Ten kierunek działania nie wynikał z zamiaru uderzenia w strategiczny środek ciężkości przeciwnika lecz był próbą działań bezpośrednich. Wszystkie pozostałe próby były przykładem działań pośrednich, przy czym realizowano pomysły cywilnych analityków pracujących w Departamencie Obrony kierowanym przez Roberta McNamarę. Ich analizy nie opierały się na pojęciu środka ciężkości (nie zmierzały do jego poszukiwania), ale na teorii gier Schellinga. Kierowanie uderzeń na różne grupy celów było jednak instynktowną próbą identyfikacji środka ciężkości. Próby te nie przyniosły jednak pożądanych rezultatów i w czasie operacji *Rolling Thunder* żadne z uderzeń nie zostało skierowane na strategiczny środek ciężkości przeciwnika. W konsekwencji, nie można było oczekiwać osiągnięcia celu strategicznego. Inaczej było w przypadku operacji *Linebacker I*, ukierunkowanej na osiągnięcie celu operacyjnego (powstrzymanie ofensywy wojsk DRW na Wietnam Południowy). Planiści przygotowujący operację *Linebacker I* prawidłowo zidentyfikowali operacyjny środek ciężkości przeciwnika, zdecydowanie uderzono w ten środek (system zaopatrzenia nacierających wojsk) i osiągnięto cel operacyjny – ofensywa została powstrzymana na czas wystarczający do podjęcia negocjacji pokojowych. Z punktu widzenia mojej pracy bardziej interesująca jest operacja *Linebacker II*, w której założono osiągnięcie celu strategicznego – zmuszenie przywództwa DRW do podjęcia rozmów pokojowych. Decyzja o uderzenie na cele położone wokół Hanoi spowodowała, że bombardowania były dobrze widoczne dla przywódców partii komunistycznej i przedstawicieli rządu DRW wywołując szok i uczucie strachu, i tym razem wpłynęło na zmianę ich stanowiska. Co prawda

---

[947] Takie przyczyny przytacza się m.in. w spisanym przez R.H. Kohna i J.P. Harahana mega-wywiadzie z gen. gen. Curtisem E. LeMayem, Leonem W. Johnsonem, Davidem A. Burchinalem i Jackiem A. Cottonem, opublikowanym przez Office of Air Force History, United States Air Force w Waszyngtonie, w 1988 r. i zatytułowanym "Strategic Air Warfare", str 60-64.

[948] Tamże.

strategiczny środek ciężkości DRW (przywództwo) nie został bezpośrednio porażony, ale oddziaływanie pośrednie i tak było częściowo skuteczne. Częściowo, gdyż Amerykanie musieli pójść na znaczne ustępstwa przed podjęciem negocjacji, niemniej jednak warto odnotować, że wcześniej o żadnych negocjacjach nie było mowy, a bezwarunkowe przerwanie ataków na DRW było (przed *Linebacker II*) warunkiem sine non qua jakichkolwiek rozmów.

Począwszy od operacji *Desert Storm* i we wszystkich kolejnych analizowanych operacjach (z wyjątkiem wstępnej fazy operacji *Allied Force*) dokonywano – zgodnie z zaleceniami Wardena – identyfikacji strategicznego środka ciężkości przeciwnika i wykonywano zdecydowane uderzenie skierowane na zidentyfikowany środek ciężkości. We wszystkich przypadkach przyniosło to pożądane efekty. Jedynie we wstępnej fazie operacji *Allied Force* gen. W. Clark zdecydował, że należy przeprowadzić uderzenie na wojska rozmieszczone w Kosowie w celu ich wycofania do Jugosławii. Nie był to jednak strategiczny środek ciężkości przeciwnika i uderzenia nie przyniosły żadnego efektu. Dopiero zmiana kierunku działania i realizacja planu gen. M. Shorta, w którym dokonano identyfikacji strategicznego środka ciężkości przeciwnika, przyniosła pożądane efekty.

Tabela 4.8. *Zestawienie zależności osiągania celów strategicznych od uderzenia w strategiczny środek ciężkości przeciwnika.*

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | Wyznaczenie środka ciężkości przeciwnika | Uderzenie w faktyczny środek ciężkości przecinikwa | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Brytyjska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom | Niemcy – III Rzesza | Nie | Nie | Nie |
| 2. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech | Niemcy – III Rzesza | Nie | Nie | Nie |

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | Wyznaczenie środka ciężkości przeciwnika | Uderzenie w faktyczny środek ciężkości przecinikwa | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|---|
| 3. | Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami | Niemcy – III Rzesza | Instynktownie | Tak | Częściowo tak |
| 4. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii | Cesarstwo Japonii | Instynktownie | Tak | Częściowo tak |
| 5. | Operacja Rolling Thunder - bezpośrednia próba przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu | Demokra-tyczna Republika Wietnamu | Nie | Nie | Nie |
| 6. | Operacja Rolling Thunder - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych | Demokra-tyczna Republika Wietnamu | Instynktownie | Nie | Nie |
| 7. | Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami | Demokra-tyczna Republika Wietnamu | Instynktownie | Nie | Nie |

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | Wyznaczenie środka ciężkości przeciwnika | Uderzenie w faktyczny środek ciężkości przecinikwa | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|---|
| 8. | Operacje *Linebacker I* i *Linebacker II* | Demokratyczna Republika Wietnamu | Instynktownie | Częściowo tak | Częściowo tak |
| 9. | Operacja *Desert Storm* | Irak | Celowo | Tak | Tak |
| 10. | Operacja *Deliberate Force* | Republika Serbska w Bośni | Celowo | Tak | Tak |
| 11. | Operacja *Allied Force* - uderzenie na wojska serbskie w Kosowie | Nowa Jugosławia | Instynktownie | Nie | Nie |
| 12. | Operacja *Allied Force* - uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii | Nowa Jugosławia | Celowo | Tak | Tak |

Gdyby przypisać zmiennej niezależnej wartości:

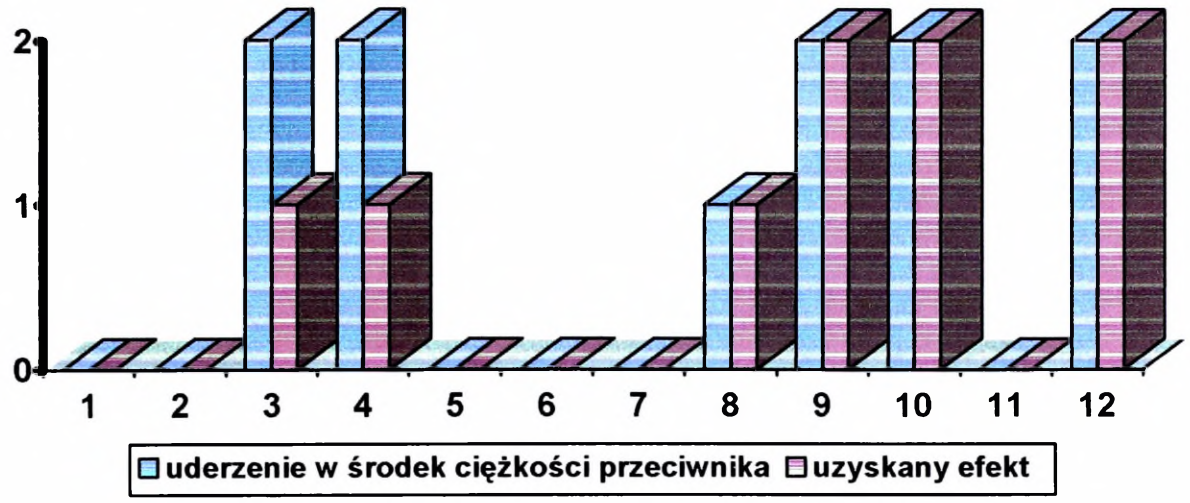
„0" brak uderzenia w strategiczny środek ciężkości przeciwnika;

„1" uderzenie w pobliżu strategicznego środka ciężkości przeciwnika (sytuacja specyficzna dla operacji *Linebacker II*);

„2" uderzenie w strategiczny środek ciężkości przeciwnika,

To wykres związku pomiędzy zmienną niezależną (fakt uderzenia w strategiczny środek ciężkości przeciwnika) a zmienną zależną (osiągnięcie celów strategicznych operacji) przedstawia się następująco:

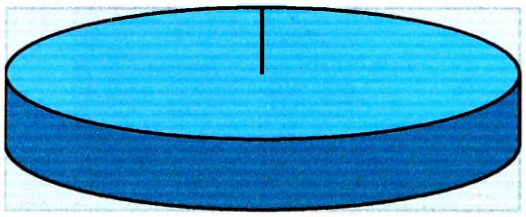
Wykres 4.8. *Zależność uzyskanych efektów od uderzenia w strategiczne środki ciężkości przeciwnika.*



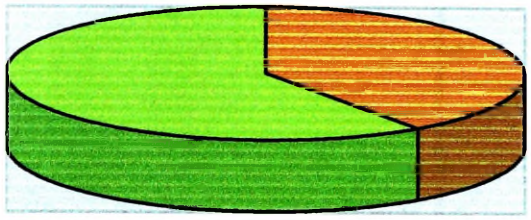

1. Brytyjska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom
2. Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech
3. Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami
4. Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii
5. Operacja *Rolling Thunder* - bezpośrednia próba przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu
6. Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych
7. Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami
8. Operacje *Linebacker I* i *Linebacker II*
9. Operacja *Desert Storm*
10. Operacja *Deliberate Force*
11. Operacja *Allied Force* - uderzenie na wojska serbskie w Kosowie
12. Operacja *Allied Force* - uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii

Wykres 4.9. *Zależność osiągnięcia celu strategicznego przez lotnictwo w toku operacji od nałożonych ograniczeń politycznych na działania lotnictwa.*

**Brak uderzenia w strategiczny środek środek ciężkości przeciwnika**




**Uderzenie w strategiczny ciężkości przeciwnika**




* pominięto specyficzny przypadek operacji *Linebacker II* częściowego uderzenia w środek ciężkości i częściowego uzyskania celu strategicznego.

Z zestawienia wynika, że na dwanaście rozpatrywanych operacji (faz operacji bądź kampanii) w sześciu nie wykonano uderzenia w rzeczywiste strategiczne środki ciężkości przeciwnika. W żadnym z rych przypadków nie osiągnięto celu strategicznego, nawet częściowo. W jednym specyficznym przypadku, gdy uderzono w pobliżu środka ciężkości (operacja *Linebacker II*) cel strategiczny osiągnięty częściowo. Spośród pięciu pozostałych przypadków, kiedy lotnictwo uderzyło w środek ciężkości przeciwnika, w dwóch osiągnięto cel częściowo, a w trzech pozostałych osiągnięto cel strategiczny. Warto podkreślić, że w dwunastu analizowanych operacjach (fazach operacji bądź kampanii) nie było przypadku, by osiągnięto cel strategiczny jeśli nie wykonano uderzenia na strategiczny środkek ciężkości przeciwnika, niezależnie od wysiłku sił lotniczych. Odwrotnie, we wszystkich przypadkach, gdy wykonano zdecydowane uderzenie w środki ciężkości przeciwnika cel strategiczny był w każdym przypadku (przynajmniej częściowo) osiągnięty.

Zdecydowane, skoncentrowane uderzenie w zidentyfikowane strategiczne środki ciężkości ma wielkie znaczenie dla powodzenia operacji. W analizowanych przypadkach w niektórych operacjach wysiłek lotnictwa był rozpraszany – uderzano w różne grupy celów (brytyjsko-amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Niemcom, operacja *Rolling Thunder*), wprowadzano geograficzne ograniczenia działań lotnictwa (uderzenia na obiekty tylko na wyznaczonym obszarze – operacja

*Rolling Thunder*, pierwsza faza operacji *Allied Force*) bądź też nie zachowano zasadzie ciągłości prowadzenia działań, przerywając prowadzenie operacji i odrywając lotnictwo do wykonywania innych, pilniejszych zadań (amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Niemcom, operacja *Rolling Thunder*).

Co do koncentracji na głównej grupie celów – mogą istnieć wątpliwości w przypadku operacji *Desert Storm*, kiedy lotnictwo musiało jednocześnie prowadzić działania przeciwko obiektom strategicznym w Iraku, jak i udzielić wsparcia wojskom lądowym realizującym zadanie usunięcia wojsk irackich z Kuwejtu. W swoich rozważaniach analizę ograniczyłem do uderzeń na cele strategiczne, wszak w każdym konflikcie w przypadku wykorzystania sił lądowych, lotnictwo musi zapewnić im wsparcie i trudno to nazywać rozpraszaniem wysiłku. Natomiast w działaniach strategicznych w operacji *Desert Storm* lotnictwo skoncentrowało wysiłek na uderzeniach w zidentyfikowane strategiczne środki ciężkości przeciwnika, co ostatecznie doprowadziło do paraliżu przeciwnika.

Tabela 4.9. *Zestawienie zależności osiągania celów strategicznych od ciągłości działań i koncentracji wysiłku na głównej grupie celów.*

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | Ciągłość działań | Koncentracja wysiłku | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Brytyjska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom | Niemcy – III Rzesza | Nie | Tak | Nie |
| 2. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech | Niemcy – III Rzesza | Nie | Nie | Nie |
| 3. | Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami | Niemcy – III Rzesza | Tak | Tak | Częściowo tak |
| 4. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii | Cesarstwo Japonii | Tak | Tak | Częściowo tak |

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | Ciągłość działań | Koncentracja wysiłku | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. | Operacja Rolling Thunder - bezpośrednia próba przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu | Demokratyczna Republika Wietnamu | Nie | Tak | Nie |
| 6. | Operacja Rolling Thunder - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych | Demokratyczna Republika Wietnamu | Nie | Nie | Nie |
| 7. | Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami | Demokratyczna Republika Wietnamu | Tak | Tak | Nie |
| 8. | Operacje *Linebacker I* i *Linebacker II* | Demokratyczna Republika Wietnamu | Tak | Tak | Częściowo tak |
| 9. | Operacja *Desert Storm* | Irak | Tak | Tak | Tak |
| 10. | Operacja *Deliberate Force* | Republika Serbska w Bośni | Tak | Tak | Tak |
| 11. | Operacja *Allied Force* - uderzenie na wojska serbskie w Kosowie | Nowa Jugosławia | Tak | Tak | Nie |

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | Ciągłość działań | Koncentracja wysiłku | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|---|
| 12. | Operacja *Allied Force* - uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii | Nowa Jugosławia | Tak | Tak | Tak |

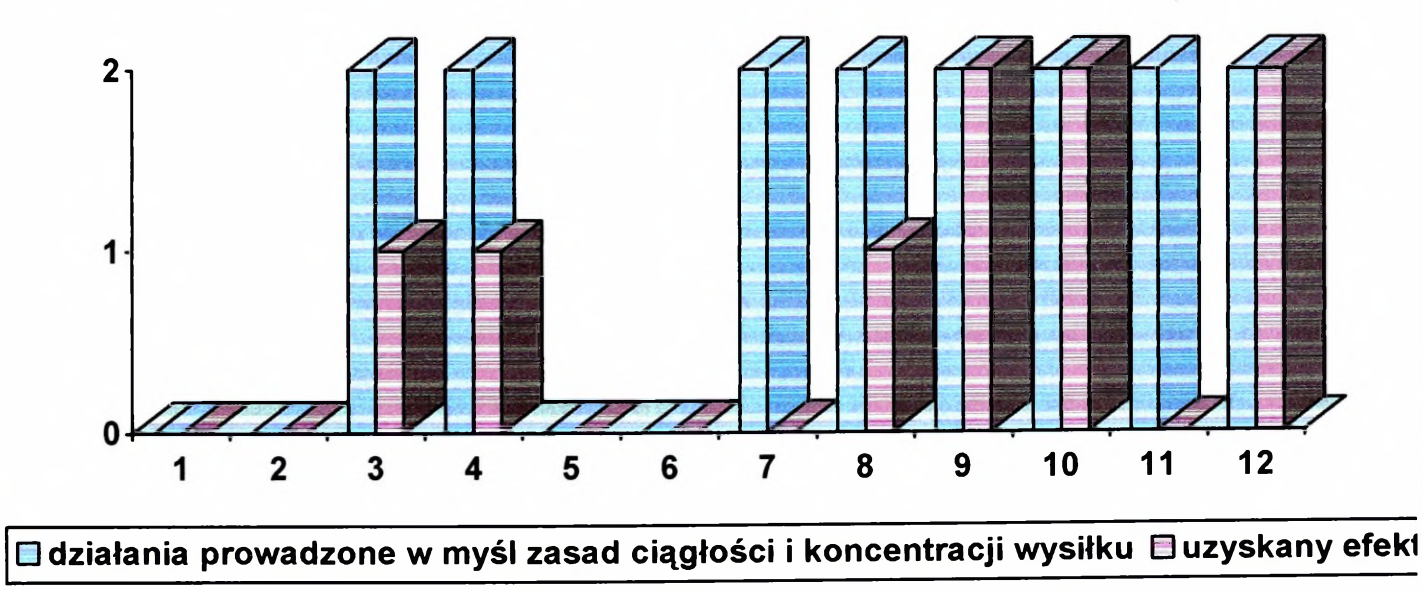
Gdyby przypisać zmiennej niezależnej wartości:

„0" brak zachowania ciągłości działań bądź koncentracji wysiłku;

„2" zachowanie ciągłości działań i koncentracji wysiłku;,

To wykres związku pomiędzy zmienną niezależną (dochowanie zasad ciągłości działań i koncentracji wysiłku) a zmienną zależną (osiągnięcie celów strategicznych operacji) przedstawia się następująco:

Wykres 4.10. *Zależność uzyskanych efektów od ciągłości działań i koncentracji wysiłku na głównych obiektach uderzeń.*




1. Brytyjska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom
2. Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech
3. Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami
4. Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii
5. Operacja Rolling Thunder - bezpośrednia próba przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu

6. Operacja Rolling Thunder - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych
7. Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami
8. Operacje *Linebacker I* i *Linebacker II*
9. Operacja *Desert Storm*
10. Operacja *Deliberate Force*
11. Operacja *Allied Force* - uderzenie na wojska serbskie w Kosowie
12. Operacja *Allied Force* - uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii

Uwzględnienie czynników politycznych, militarnych i środowiskowych w wyborze wariantu użycia lotnictwa jest oczywiście niezbędnym warunkiem właściwej identyfikacji środków ciężkości przeciwnika. Jeżeli błędne będą wnioski z analizy czynników politycznych, militarnych i środowiskowych to może nastąpić błędna identyfikacja strategicznego środka ciężkości przeciwnika, co z pewnością doprowadzi do uderzenia na obiekty nie związane ze strategicznym środkiem ciężkości. Z doświadczenia wiadomo, że tylko uderzenie w środki ciężkości przeciwnika może doprowadzić do osiągnięcia zamierzonego celu operacji.

Uwzględnienie wymienionych czynników ma to dodatkowe znaczenie, że pozwala nam **także** odpowiedzieć na pytania:

- czy lotnictwo jest najodpowiedniejszym środkiem, by uderzyć w nieprzyjacielskie środki ciężkości;
- jakie siły będą niezbędne do pokonania obrony przeciwnika i do skutecznego porażenia środków ciężkości przeciwnika;
- jakie konsekwencje polityczne, militarne, informacyjne, ekonomiczne i socjalne wywoła podjęte działanie militarne i w jaki sposób złagodzić ewentualne niekorzystne następstwa naszych działań, które mogą wystąpić w wymienionych obszarach;
- czy w świetle powyższego – czy podejmowanie działań militarnych w ogóle jest dla nas opłacalne, lub może zastosować inny wariant działania – mniej korzystny z punktu widzenia osiągnięcia celów strategicznych konfliktu, ale bezpieczniejszy ze względu na możliwe, bardzo niekorzystne konsekwencje polityczne, ekonomiczne, informacyjne, socjalne lub militarne (np. naruszenie

militarnej równowagi w regionie czy utrata zdolności bojowych przez siły własne w obliczu innego, równie groźnego przeciwnika).

Tabela 4.10. *Zestawienie zależności osiągania celów strategicznych od uwzględnienia czynników politycznych, militarnych i środowiskowych.*

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | Uwzględnienie czynników: | | | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | politycznych | militarnych | środowi-skowych | |
| 1. | Brytyjska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom | Niemcy – III Rzesza | Nie | Nie | Tak | Nie |
| | Nie uwzględniono wpływu ustroju totalitarnego na morale ludności (p), nie uwzględniono konieczności wywalczenia powietrznej przewagi (m). | | | | | |
| 2. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech | Niemcy – III Rzesza | Tak | Nie | Nie | Nie |
| | Nie uwzględniono konieczności wywalczenia powietrznej przewagi (m), nie uwzględniono zdolności organizacyjnych Niemców i żywotności niemieckiego przemysłu (ś). | | | | | |
| 3. | Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami | Niemcy – III Rzesza | Tak | Tak | Tak | Częściowo tak |
| 4. | Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii | Cesarstwo Japonii | Tak | Tak | Tak | Częściowo tak |

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | Uwzględnienie czynników: | | | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | politycznych | militarnych | środowiskowych | |
| 5. | Operacja *Rolling Thunder* - bezpośrednia próba przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu | Demokratyczna Republika Wietnamu | Tak | Nie | Nie | Nie |
| | Nie uwzględniono faktu, że siły partyzanckie potrzebują bardzo niewielkiej ilości zaopatrzenia oraz tego, że w przypadku braków w zaopatrzeniu mogą po prostu na pewien czas zaprzestać działań (m). Nie uwzględniono wpływu terenu, pogody oraz wietnamskiej mentalności – mrówczej pracy tysięcy Wietnamczyków przenoszących towary tzw. drogą Ho-Chi-Minha (ś). | | | | | |
| 6. | Operacja *Rolling Thunder* - próba wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych | Demokratyczna Republika Wietnamu | Nie | Tak | Nie | Nie |
| | Nie uwzględniono faktu, że rząd DRW nie zmieni stanowiska w obliczu ponoszonych strat oraz że ludność kraju nie ma najmniejszego wpływu na decyzję rządu (p). Nie uwzględniono faktu, że przemysł i infrastruktura transportowa nie mają większego znaczenia dla państwa, w którym 90 % dochodu narodowego pochodzi z rolnictwa i w którym 90 % ludności mieszka na wsi. | | | | | |

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | Uwzględnienie czynników: | | | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | politycznych | militarnych | środowi-skowych | |
| 7. | Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami | Demokra-tyczna Republika Wietnamu | Nie | Tak | Nie | Nie |
| | Nie uwzględniono faktu, że DRW dla kontynuowania działań wojennych (wspierania działań partyzanckich) potrzebuje bardzo niewiele paliwa, którego zapasy łatwo rozproszyć w małych składach i pozostają one praktycznie niezniszczalne (m). | | | | | |
| 8. | Operacje *Linebacker I* i *Linebacker II* | Demokra-tyczna Republika Wietnamu | Tak | Tak | Tak | Częściowo tak |
| 9. | Operacja *Desert Storm* | Irak | Tak | Tak | Tak | Tak |
| 10. | Operacja *Deliberate Force* | Republika Serbska w Bośni | Tak | Tak | Tak | Tak |
| 11. | Operacja *Allied Force* - uderzenie na wojska serbskie w Kosowie | Nowa Jugosławi a | Nie | Nie | Tak | Nie |
| | Nie uwzględniono faktu, że rząd Nowej Jugosławii nie obawiając się lądowego ataku NATO nie będzie zaniepokojony stratami ponoszonymi przez własne wojska i z tego powodu nie zmieni swego stanowiska (p) oraz faktu, że dzięki temu można te wojska rozproszyć na terenie całego Kosowa i dobrze zamaskować, przez co będą one niewrażliwe na ataki lotnicze (m). | | | | | |

| L.P. | Operacja (etap operacji) | Państwo | Uwzględnienie czynników: | | | Osiągnięcie celów strategicznych |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | politycznych | militarnych | środowi-skowych | |
| 12. | Operacja *Allied Force* - uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii | Nowa Jugosławia | Tak | Tak | Tak | Tak |

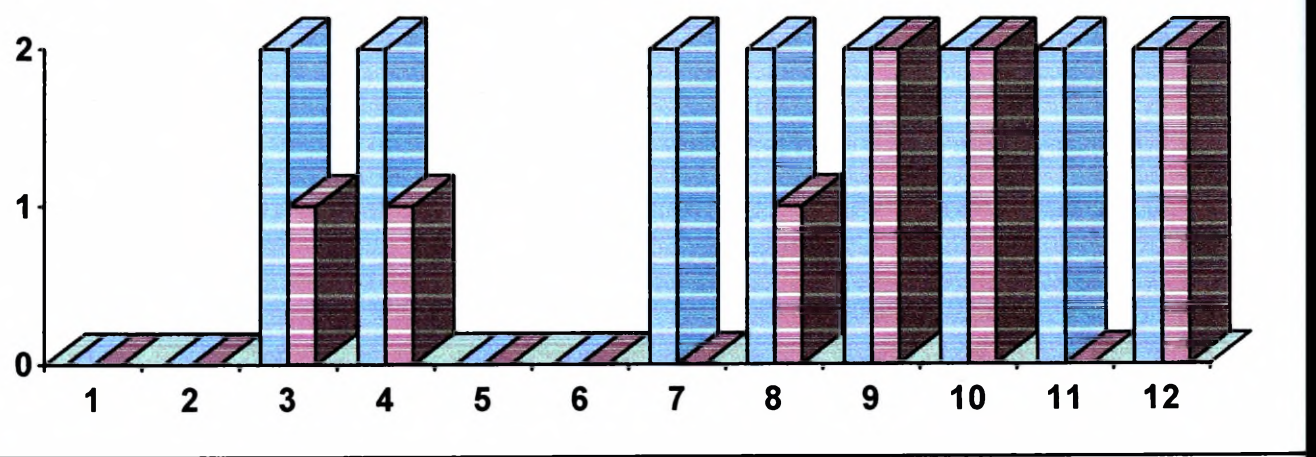
Gdyby przypisać zmiennej niezależnej wartości:

„0" nie uwzględnienie czynników politycznych lub militarnych lub środowiskowych;

„2" uwzględnienie wszystkich czynników: politycznych, militarnych i środowiskowych,

to wykres związku pomiędzy zmienną niezależną (fakt uwzględnienia czynników politycznych, militarnych i środowiskowych) a zmienną zależną (osiągnięcie celów strategicznych operacji) przedstawia się następująco:

Wykres 4.11. *Zależność uzyskanych efektów od uwzględnienia czynników politycznych, militarnych i środowiskowych.*




1. Brytyjska ofensywa bombowa przeciwko niemieckim miastom
2. Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko obiektom przemysłowym w Niemczech
3. Amerykańsko-brytyjska ofensywa bombowa przeciwko obiektom związanym z paliwami

4. Amerykańska ofensywa bombowa przeciwko Japonii
5. Operacja Rolling Thunder - bezpośrednia próba przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu
6. Operacja Rolling Thunder - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów wojskowych i przemysłowych
7. Operacja *Rolling Thunder* - próbę wymuszenia przerwania dostaw zaopatrzenia dla Vietcongu poprzez niszczenie obiektów związanych z paliwami
8. Operacje *Linebacker I* i *Linebacker II*
9. Operacja *Desert Storm*
10. Operacja *Deliberate Force*
11. Operacja *Allied Force* - uderzenie na wojska serbskie w Kosowie
12. Operacja *Allied Force* - uderzenie na obiekty strategiczne w Nowej Jugosławii

Odpowiedź na ostatnie pytanie, czy podobny wariant działania można przyjąć dla współcześnie prowadzonej operacji jest stosunkowo prosta. Spośród analizowanych operacji należy wyeliminować te, w których wykonywano ataki na obiekty cywilne, co we współczesnym świecie jest nie do przyjęcia ze względów moralnych, politycznych, informacyjnych i społecznych. Biorąc pod uwagę tylko te operacje, w których osiągnięto zamierzone cele (po co powielać wariant działania, nie prowadzący do osiągnięcia zamierzonego celu?), to trudno byłoby dziś zastosować ten sam wariant działania, jaki zastosowano wobec Japonii w 1945 r.

### 4.5. Synteza i wnioski końcowe

Po przeanalizowaniu wybranych operacji (faz operacji, kampanii) w których podjęto próbę osiągnięcia celu(ów) strategicznego przez lotnictwo, mogłem podjąć próbę syntezy i wyprowadzenia wniosków końcowych. Wykorzystując wyniki analizy porównawczej, podejmę teraz próbę określenia warunków, jakie powinien spełniać plan działań lornictwa wykorzystanego do osiągnięcia celu strategicznego operacji (samodzielnej operacji powietrznej bądź operacji kombinowanej).

**Podsumowując wyniki dotychczasowych analiz uważam, że lotnictwo może osiągnąć cele strategiczne operacji, jeżeli:**

***- uzyska się przewagę, a co najmniej równowagę informacyjną;***

***- w czasie analizy przeciwnika uwzględni się wszystkie główne czynniki polityczne, militarne, środowiskowe, teoretyczno-doktrynalne (w odniesieniu do przeciwnika);***

***- na tej podstawie, przy zastosowaniu dostępnej metodyki, zostanie zidentyfikowany strategiczny środek ciężkości przeciwnika. W pierwszej kolejności środka ciężkości należy poszukiwać w przywództwie, następnie w obszarze odcięcia przeciwnika od zasobów niezbędnych dla jego funkcjonowania, w dalszej kolejności w infrastrukturze przeciwnika, w jego siłach zbrojnych a następnie w oddziaływaniu na ludność cywilną (w granicach międzynarodowego prawa wojennego). Przeciwnika należy potraktować jako system, w którym występują określone zależności i relacje pomiędzy poszczególnymi elementami systemu;***

***- zidentyfikowany środek ciężkości leży w zasięgu możliwości oddziaływania własnych sił lotniczych i są one najlepszym środkiem (rodzajem sił zbrojnych) do uderzenia w strategiczny środek ciężkości przeciwnika. Uderzenie w środek ciężkości nie wywoła niekorzystnych następstw w rejonie konfliktu i jego otoczeniu oraz we własnym państwie i jego otoczeniu, w następujących obszarach: politycznym, informacyjnym, ekonomiczno-gospodarczym, militarnym, społecznym;***

***- we wstępnej fazie operacji wywalczymy przewagę powietrzną na teatrze działań wojennych;***

***- po wywalczeniu powietrznej przewagi wykonane zostanie zdecydowane i skoncentrowane uderzenie w zidentyfikowane środki ciężkości przeciwnika, bez zbędnych przerw w działaniu, nie bez znaczenia jest zaskoczenie przeciwnika co do kierunków działania, a jeśli jest to niemożliwe to przynajmniej poprzez impet i siłę uderzenia, by wywołać psychologiczny efekt szoku i przerażenia;***

***- w działaniach w maksymalnym stopniu wykorzysta się uzbrojenie precyzyjne dla zwiększenia tempa porażenia przeciwnika;***

***- w działaniach zwróci się szczególną uwagę na bezpieczeństwo własnych sił, aby zminimalizować straty;***

***- w toku działań wojennych będą przestrzegane zasady międzynarodowego prawa wojennego;***

***- w wyniku tak przeprowadzonych działań osiągnięty zostanie cel strategiczny w operacji powietrznej lub zostaną stworzone bardzo korzystne warunki do osiągnięcia celu strategicznego przez inne rodzaje sił zbrojnych w operacji kombinowanej***.

Przedstawione powyżej warunki, które maksymalizują możliwość osiągnięcia celów strategicznych przez lotnictwo w operacji (powietrznej lub kombinowanej) wynikają z dotychczasowych doświadczeń użycia lotnictwa. Na tym etapie warto porównać powyższe wnioski z postawioną na wstępie hipotezą roboczą:

*1. Przypuszczam, że obecnie dążenie do osiągania celów strategicznych przez lotnictwo powoduje, iż w teorii i doktrynach jego użycia preferuje się precyzyjne uderzenia przeciwko wybranym obiektom związanym ze zidentyfikowanymi środkami ciężkości przeciwnika, w warunkach wywalczenia przewagi powietrznej oraz przewagi informacyjnej. W przyszłości można przewidywać, ze priorytetem użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w typowych operacjach militarnych nie ulegną istotnej zmianie, zwiększą się natomiast możliwości w zakresie precyzji rażenia i skrócenia czasu niezbędnego do osiągnięcia założonych celów. Jednocześnie zintensyfikowane zostaną poszukiwania rozwiązań w zakresie wykorzystania lotnictwa do osiągania celów strategicznych w konfliktach o charakterze asymetrycznym.*

*2. Przypuszczam, że główne grupy czynników warunkujących rolę i mechanizmy użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w operacjach militarnych obejmują czynniki:*

*- polityczne, związane z przedmiotem sporu i identyfikacją celów politycznych, a także polityczną kontrolą wykorzystania sił zbrojnych, w tym i lotnictwa;*

*- militarne, związane z charakterem przeciwnika, jego potencjałem militarnym i możliwościami przeciwdziałania, czynniki związane z posiadanym potencjałem lotniczym i jego możliwościami, jakością i stylem dowodzenia siłami zbrojnymi stron konfliktu, narodowościowym składem stron konfliktu (państwa czy koalicje);*

*- środowiskowe, związane z położeniem geograficznym stron konfliktu, warunkami geograficznymi w rejonie prowadzenia konfliktu (teren, klimat itp.), czynniki etniczne, kulturowe i religijne;*

*- teoretyczno-doktrynalne, związane z obowiązującą doktryną użycia sił zbrojnych, a w tym i lotnictwa, stanem teorii i praktyki użycia lotnictwa oraz stopniem przygotowania personelu, do realizacji przyjętej koncepcji działania.*

*3. W analizowanych operacjach czynniki polityczne oraz teoretyczno-doktrynalne odgrywały wielką rolę, a często miały decydujący wpływ na końcowe rezultaty operacji militarnej. Czynniki militarne i środowiskowe tworzyły zespół uwarunkowań, który pozwalał, lub nie, na podjęcie próby osiągnięcia celów politycznych (strategicznych) poprzez wybór rozwiązania siłowego, przy czym odpowiedni potencjał lotniczy stwarzał warunki do łatwiejszego osiągnięcia tych celów, ale sam w sobie nie gwarantował powodzenia operacji militarnej. Zakładam, ze użycie lotnictwa w coraz większym stopniu będzie determinowane przez czynniki polityczne i działania lotnicze będą prowadzone w warunkach coraz ściślejszej kontroli politycznej realizowanej w czasie rzeczywistym, w warunkach silnego wpływu mediów na opinię publiczną, determinującą postawy polityków. Gwałtownego znaczenia nabiera uzyskanie i wykorzystanie przewagi informacyjnej, tak w sferze militarnej, politycznej i ekonomicznej oraz przewagi w informowaniu (i przekonywaniu) szeroko pojętej opinii publicznej. Należy oczekiwać, że w odniesieniu do konfliktów o charakterze asymetrycznym pojawią się zupełnie nowe koncepcje wykorzystania sił lotniczych, które nadal będzie odgrywało wielką rolę w osiąganiu celów strategicznych.*

Uważam, że w wyniku badań powyższa, trzyczęściowa hipotaza robocza została uprawdopodobniona. Jednakże w wyniku przeprowadzonych badań, analizy i syntezy, proponuję dokonanie nieznacznych zmian w hipotezie roboczej. W proponowanym brzmieniu hipoteza końcowa brzmi:

*1. Przypuszczam, że obecnie dążenie do osiągania celów strategicznych przez lotnictwo powoduje, iż w teorii i doktrynach jego użycia preferuje się precyzyjne uderzenia przeciwko wybranym obiektom związanym* ***z prawidłowo zidentyfikowanymi środkami ciężkości przeciwnika****, w warunkach wywalczenia*

*przewagi powietrznej oraz przewagi informacyjnej. W przyszłości można przewidywać, ze priorytetem użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w typowych operacjach militarnych nie ulegną istotnej zmianie, zwiększą się natomiast możliwości w zakresie precyzji rażenia i skrócenia czasu niezbędnego do osiągnięcia założonych celów.* ***Do prawidłowej identyfikacji środków ciężkości przeciwnika zostaną wykorzystane określone metody, takie jak analiza wg schematu kręgów Wardena lub operacyjna analiza sieciowa znana z koncepcji operacji ukierunkowanych na zamierzony efekt (Effect Based Operations)****. Jednocześnie zintensyfikowane zostaną poszukiwania rozwiązań w zakresie wykorzystania lotnictwa do osiągania celów strategicznych w konfliktach o charakterze asymetrycznym.*

*2. Przypuszczam, że główne grupy czynników warunkujących rolę i mechanizmy użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w operacjach militarnych obejmują czynniki:*

*- polityczne, związane z przedmiotem sporu i identyfikacją celów politycznych, a także polityczną kontrolą wykorzystania sił zbrojnych, w tym i lotnictwa;*

*- militarne, związane z charakterem przeciwnika, jego potencjałem militarnym i możliwościami przeciwdziałania, czynniki związane z posiadanym potencjałem lotniczym i jego możliwościami, jakością i stylem dowodzenia siłami zbrojnymi stron konfliktu, narodowościowym składem stron konfliktu (państwa czy koalicje);*

*- środowiskowe, związane z położeniem geograficznym stron konfliktu, warunkami geograficznymi w rejonie prowadzenia konfliktu (teren, klimat itp.), czynniki etniczne, kulturowe i religijne;*

*- teoretyczno-doktrynalne, związane z obowiązującą doktryną użycia sił zbrojnych, a w tym i lotnictwa, stanem teorii i praktyki użycia lotnictwa oraz stopniem przygotowania personelu, do realizacji przyjętej koncepcji działania.*

*3. W analizowanych operacjach czynniki polityczne oraz teoretyczno-doktrynalne odgrywały wielką rolę, a często miały decydujcy wpływ na końcowe rezultaty operacji militarnej. Czynniki militarne i środowiskowe tworzyły zespół uwarunkowań, który pozwalał, lub nie, na podjęcie próby osiągnięcia celów politycznych (strategicznych) poprzez wybór rozwiązania siłowego, przy czym odpowiedni potencjał lotniczy stwarzał warunki do łatwiejszego osiągnięcia tych celów, ale sam w sobie nie gwarantował powodzenia operacji militarnej. Zakładam, ze użycie lotnictwa w coraz większym stopniu będzie determinowane przez czynniki polityczne i działania lotnicze będą prowadzone w warunkach coraz ściślejszej kontroli politycznej realizowanej w czasie rzeczywistym, w warunkach silnego*

*wpływu mediów na opinię publiczną, determinującą postawy polityków. Gwałtownego znaczenia nabiera uzyskanie i wykorzystanie przewagi informacyjnej, tak w sferze militarnej, politycznej i ekonomicznej oraz przewagi w informowaniu (i przekonywaniu) szeroko pojętej opinii publicznej. Należy oczekiwać, że w odniesieniu do konfliktów o charakterze asymetrycznym pojawią się zupełnie nowe koncepcje wykorzystania sił lotniczych, które nadal będzie odgrywało wielką rolę w osiąganiu celów strategicznych.*

Opisane warunki efektywnego przeprowadzenia operacji powietrznej w dużym stopniu pokrywają się z założeniami prezentowanymi przez Johna Wardena, zarówno w jego książce *The Air Campaign. Planning for Combat*[949], jak i w późniejszych artykułach publikowanych w prasie fachowej[950]. David S. Fadok napisał: *„Główną tezą książki* The Air Campaign *jest to, że siły powietrzne dysponują unikalnymi możliwościami osiągania celów strategicznych konfliktu zbrojnego z maksymalną efektywnością, przy minimalnych kosztach. Organiczne cechy sił powietrznych takie jak szybkość, zasięg i elastyczność pozwala tym siłom na swobodne operowanie ponad głową sił lądowych i dosięgnięcie celów leżących na terytorium przeciwnika, a tym samym szybkie i decydujące porażenia jego pełnego spektrum potencjału wojennego, bez wdawania się w krwawą i wyniszczającą bitwę wojsk lądowych. Kluczowym elementem takiego porażenia jest Clausewitzowska koncepcja środka ciężkości nieprzyjaciela, który został przez Wardena zdefiniowany jako „najbardziej czuły punkt przeciwnika, atak, na który daje największe szanse na odniesienie decydującego sukcesu". Prawidłowe zidentyfikowanie owego środka ciężkości ma krytyczne znaczenie jako wstępny krok do zaplanowania i przeprowadzenia operacji militarnej"*[951].

Z przeprowadzonej przeze mnie analizy wynika, że Warden ma rację – właściwe zidentyfikowanie środków ciężkości przeciwnika ma kluczowe znaczenie dla powodzenia operacji militarnej. Spośród wszystkich analizowanych zmiennych niezależnych mających wpływ na zmienną zależną (osiągnięcie celów strategicznych operacji) właśnie uderzenie w prawidłowo zidentyfikowane środki ciężkości przeciwnika wykazał największą siłę związku.

Silne, zdecydowane uderzenie w środki ciężkości przeciwnika nie gwarantuje osiągnięcia celów strategicznych, ale maksymalizuje

---

[949] J.A. Warden: *The Air Campaign. Planning for Combat*, Waszyngton, Londyn, 1989.

[950] Doskonałego podsumowania poglądów Wardena dokonał David S. Fadok w swojej pracy: D. Fadok: *John Boyd and John Warden. Air Power Quest for Strategic Paralysis*, Maxwell, USA, 1995.

[951] Tamże, str. 24.

prawdopodobieństwo ich osiągnięcia. W analizowanych operacjach militarnych, w każdym przypadku wykonania uderzenia w prawidłowo zidentyfikowany środek ciężkości przeciwnika cel strategiczny został osiągnięty przynajmniej częściowo, a w większości przypadków cel strategiczny został osiągnięty. Natomiast w każdym przypadku, gdy nie wykonano uderzenia w rzeczywiste strategiczne środki ciężkości przeciwnika, cel strategiczny nie został osiągnięty, nawet częściowo. Można więc zaryzykować hipotezę, że brak uderzenia w rzeczywiste strategiczne środki ciężkości przeciwnika powoduje, że cele strategiczne nie mogą zostać osiągnięte nawet przy olbrzymim wysiłku lotnictwa i bardzo dużym zaangażowaniu sił i środków.

Planujący operacje powietrzne lub operacje kombinowane powinni mieć świadomość, że na wstępnym etapie planowania należy właściwie zidentyfikować strategiczne środki ciężkości przeciwnika, bowiem determinuje to dalsze kierunki działania, a przede wszystkim ma wpływ na wybór sposobu, w jaki cele strategiczne mają zostać osiągnięte. Analiza możliwości porażenia zidentyfikowanych strategicznych środków ciężkości przeciwnika ma też wpływ na wybór głównej siły uderzeniowej, która zostanie użyta do porażenia środka strategicznego ciężkości przeciwnika. W pewnych przypadkach do porażenia owego środka ciężkości najlepszym narzędziem są siły lotnicze, ale w innych przypadkach może się okazać, że najlepiej dokonać tego przy użyciu np. sił specjalnych (np. neutralizacja przywództwa organizacji terrorystycznej).

Zakładając, że wśród dowódców i planistów istnieje świadomość konieczności wykonania zdecydowanego uderzenia w strategiczne środki ciężkości przeciwnika, w kolejnym etapie rozumowania należy się skupić nad sposobem właściwej identyfikacji strategicznych środków ciężkości przeciwnika. Uważam, że dla właściwej identyfikacji strategicznych środków ciężkości przeciwnika należy spełnić co najmniej dwa warunki:

- należy dysponować (pozyskać) niezbędnymi danymi o przeciwniku w obszarze politycznym, militarnym, informacyjnym i ekonomicznym, z których należy zbudować pełny obraz sytuacji politycznej, militarnej, informacyjnej i ekonomicznej, a następnie poddać je szczegółowej analizie;

- należy wykorzystać określoną metodę identyfikacji środków ciężkości, w której wykorzystuje się wyniki wspomnianych wyżej analiz sytuacji w obszarze politycznym, militarnym, informacyjnym i ekonomicznym. Taką metodą są np. Kręgi Wardena lub Operacyjna Ocena Sieciowa (*Operational Net Assesment* – ONA), znana z koncepcji Operacji Ukierunkowanych na Osiągnięcie Zamierzonych Rezultatów (*Effect Based Operations* - EBO).

Oczywiście w procesie identyfikacji strategicznych środków ciężkości przeciwnika można wykorzystać różne metody. Ja przytaczam tu dwie, bowiem do tej pory – z wyjątkiem metody Kręgów Wardena – nie wykorzystywano takich całościowych metod (przeznaczonych do identyfikowania środków ciężkości przeciwnika), a środek cieżkości przeciwnika był identyfikowany intuicyjnie lub przy pomocy tzw. zdroworozsądkowego myślenia, czasem popartego określonymi analizami cząstkowymi. Metoda Kręgów Wardena została przeze mnie opisana w podrozdziale 2.6. Warto w tym miejscu pokrótce scharakteryzować metodę ONA, która wykorzystana w układzie statycznym służy do stworzenia kompleksowego obrazu sytuacji przeciwnika (i własnej), natomiast w układzie dynamicznym może być wykorzystana do identyfikacji środków ciężkości przeciwnika. Zgodnie z definicją Departamentu Obrony USA, Operacyjna Ocena Sieciowa to *„główne narzędzie umożliwiające realizację operacji ukierunkowanych na osiągnięcie zamierzonych rezultatów (Effect Based Operations) i polega na zintegrowaniu ludzi, procesów i narzędzi, którzy i które są używane do pozyskania wszechstronnej informacji z różnorodnych źródeł, a następnie pozyskane informacje są wspólnie analizowane przez różnych specjalistów w celu zbudowania jednolitego obrazu przeciwnika, jego otoczenia i własnych możliwości"*[952]. W metodzie ONA zakłada się, że przeciwnik jest systemem, składającym się z podsystemów: kierowania (politycznego), militarnego (sił zbrojnych), ekonomicznego, infrastruktury państwa, informacyjnego (możliwości oddziaływania na własną i zagraniczną opnię publiczną), socjalnego (ludność), działających w określonym środowisku wewnętrznym (przeciwnik) i zewnętrznym (jego otoczenie). Dlatego do przeprowadzenia ONA zbiera się specjalistów w dziedzinie polityki, wojska, gospodarki, informowania, spraw socjalnych i innych niezbędnych do przeprowadzenia odpowiednich analiz, którzy korzystają ze swoich źródeł informacji oraz z informacji zebranych przez narodowe i wojskowe systemy rozpoznania i wywiadu prowadzą analizę przeciwnika w układzie PMESII (analizują sytuację: polityczną, militarną, ekonomiczną, socjalną, informacyjną i w zakresie infrastruktury)[953]. Wspólne dokonanie syntezy pozyskanej wiedzy i opracowanie wniosków przez wszystkich wymienionych specjalistów pozwala na stworzenie kompleksowego obrazu przeciwnika (i jego otoczenia) z uwzględnieniem wzajemnych interakcji zachodzących pomiędzy analizowanymi obszarami (pomiędzy podsystemami, z których składa się system – przeciwnik).

---

[952] *Joint Doctrine Pamphlet 4. Doctrinal Implications of Operational Net Asessment*, Waszyngton USA, 2004, str. 4.

[953] Tamże, str. 3.

Metodę ONA można też wykorzystać do przeprowadzenia analizy w układzie dynamicznym, poprzez wprowadzenie zmiennych w postaci różnych wariantów rozwoju sytuacji – możliwych opcji działań własnych. W ocenie sieciowej specjaliści przewidują możliwe konsekwencje takiego bądź innego działania we wszystkich obszarach w układzie PMESII. W dalszej kolejności przewidują możliwe reakcje przeciwnika i otoczenia na konsekwencje naszego działania, a następnie rezultaty przeciwdziałania przeciwnika w obszarach PMESII. W ten sposób powstaje sieć możliwych kierunków rozwoju sytuacji, pozwalająca na wybór optymalnego wariantu działania, dobranego pod kątem uzyskania najbardziej korzystnych rezultatów w obszarach PMESII. ONA jest uproszczonym modelem systemu jakim jest przeciwnik, zaś dynamiczne wykorzystanie ONA jest w istocie badaniem (modelowaniem), jak ów system-przeciwnik zareaguje na różne bodźce zewnętrzne, takie jak możliwe warianty naszych działań militarnych (bądź politycznych, ekonomicznych, czy informacyjnych, albo też kombinacji działań w wymienionych obszarach). Na podstawie przewidywanej oceny rezultatów końcowych, wynikłych z reakcji zbudowanego przez specjalistów uproszczonego modelu przeciwnika, na określone warianty działań własnych, następuje wybór takiego wariantu, w którym przewidywane rezultaty końcowe są najbardziej zbliżone do oczekiwanych.

Warto zwrócić uwagę, że w koncepcji Operacji Ukierunkowanych na Osiągnięcie Zamierzonych Rezultatów (EBO) pomija się etap osiągnięcia celu (celów) strategicznego konfliktu. W materiałach źródłowych dotyczących EBO przeciwstawia się koncepcję EBO dotychczasowej koncepcji Operacji Ukierunkowanej na Osiągnięcie Celu Strategicznego (*Objective Based Operation*, a *Effect Based Operation*). W koncepcji EBO przyjęto założenie, że definiowanie celów strategicznych służy temu, by poprzez osiągnięcie tych celów ustanowić pożądany stan polityczny, czyli zamierzony rezultat końcowy. Kłopot polegał jednak na tym, że osiągnięcie wyznaczonego celu strategicznego nie zawsze prowadziło do osiągnięcia pożądanego stanu politycznego. Wykorzystanie metody ONA do identyfikacji strategicznego środka ciężkości przeciwnika może więc nastąpić tylko w przypadku prowadzenia operacji militarnej w myśl koncepcji EBO, a to z kolei wymaga, by politycy stawiając zadania siłom zbrojnym sformułowali je w formie nie celów do osiągnięcia, lecz w formie pożądanego stanu politycznego, który ma zostać osiągnięty w wyniku użycia siły militarnej. W innym przypadku należałoby w metodzie ONA dokonać niezbędnych modyfikacji lub wykorzystać metodę Kręgów Wardena, bądź też inną metodę, opracowaną do tego celu. Jednakże temat metod identyfikacji środków ciężkości przeciwnika wykracza poza zakres mojej pracy, istotne jest jedynie stwierdzenie, że prawidłowa identyfikacja strategicznych środków

ciężkości przeciwnika wymaga zastosowania określonej metody, opartej na starannej analizie czynników politycznych, wojskowych, środowiskowych i doktrynalnych (u przeciwnika).

W przyszłych konfliktach zbrojnych i rola sił lotniczych w osiąganiu celów strategicznych będzie zróżnicowana. Niewątpliwie w konfliktach pełnoskalowych będzie to rola dominująca. W tego rodzaju konfliktach, cele strategiczne będą osiągane bądź to w wyniku samodzielnych operacji powietrznych, bądź też w ramach operacji kombinowanych, w których siły lotnicze odegrają jednak kluczową, decydującą rolę. Model i mechanizmy użycia sił lotniczych będzie najprawdopodobniej taki, jaki został przedstawiony przeze mnie na stronach 361-362. Jednakże w przypadku konfliktów asymetrycznych (w walce z organizacjami terrorystycznymi) rola lotnictwa będzie raczej pomocniczo-wspierająca, niż dominująca. Jednak nawet w walce z organizacjami terrorystycznymi przeciwnikiem może być państwo wspierające terroryzm i w takim przypadku siły lotnicze mogą być najlepszym narzędziem do osiągnięcia celów strategicznych (wymuszenie określonego zachowania).

W przyszłych konfliktach będzie niewątpliwie rosnąć technologiczna przewaga państw cywilizowanych wobec państw trzeciego świata (najbardziej prawdopodobny przeciwnik we współczesnym świecie), które będą uciekać się do asymetrycznych form prowadzenia wojny (wykorzystanie broni masowego rażenia, pocisków balistyczbntych, wspieranie organizacji terrorystycznych). W walce z takim przeciwnikiem siły lotnicze mogą odegrać decydującą rolę osiągając ograniczone cele strategiczne (wymuszanie określonych zachowań) lub nieograniczone cele strategiczne (stworzenie warunków wojskom lądowym do łatwego zajęcia obcego terytorium w celu ustanowienia na nim demokratycznej, pokojowo nastawionej władzy). W tego typu konfliktach pojawi się tendencja do szerokiego wykorzystania mieszanych ugrupowań samolotów pilotowanych i środków bezpilotowych oraz masowe wykorzystanie środków precyzyjnego rażenia. Dążyć się będzie do ograniczania zarówno strat własnych, jak i strat przeciwnika, by nie dawać pretekstu mediom do dyskredytowania prowadzonych działań oraz ze względów humanitarnych. Operacje militarne, dzięki uzyskaniu przytłaczającej przewagi informacyjnej, będą prowadzone w bardzo wysokim tempie, w sposób zdecydowany, by maksymalnei wykorzystać efekt zaskoczenia oraz szoku. W operacjach z dominującą rolą sił lotniczych osiągnięcie celów strategicznych będzie jednak uwarunkowane przestrzeganiem zasad przedstawionych na str. 361-362, bowiem tylko w ten sposób rosnące możliwości bojowe sił lotniczych mogą być efektywnie wykorzystane.

W konfliktach asymetrycznych rola sił lotniczych będzie sprowadzona do obszaru wsparcia działań wojsk lądowych i sił specjalnych, choć wykorzystanie sił lotniczych do rozpoznania, wsparcia ogniowego, uderzeń na cele wymagające natychmiastowego porażenia (*time critical targets*), transportu lotniczego, ewakuacji medycznej i zwalczania broni masowego rażenia oraz środków jej przenoszenia będzie miało kluczowe znaczenie dla prowadzonej operacji, dając zdecydowaną przewagę sił własnych nad asymetrycznym przeciwnikiem. Także i w tego rodzaju konfliktach powodzenie będzie zależało od skutecznego porażenia strategicznych środków ciężkości przeciwnika, choć te będą najczęściej leżały poza obszarem możliwego oddziaływania sił lotniczych (np. przywództwo organizacji terrorystycznych, kanały ich finansowania, itp.). Najczęściej brak możliwości skutecznego porażenia owych środków ciężkości, a często brak sposobu właściwego zidentyfikowania tych środków ciężkości (nawet jeśli zidentyfikujemy strategiczny środek ciężkości jako ścisłe kierownictwo organizacji terrorystycznej, to jednak często niemożliwe jest ustalenie, kto w jego skład wchodzi i gdzie aktualnie przebywa) powoduje, że konflikty asymetryczne stają się przewlekłe, a rezultaty prowadzonych działań ledwie widoczne.

Dla Polski jednak najbardziej istotne będzie zapewnienie bezpieczeństwa naszego własnego terytorium. Wydawałoby się, że naszemu krajowi nie grozi żadne niebezpieczeństwo o charakterze militarnym. Ale trzeba pamiętać, że pomimo szumnych deklaracji cywilizowanego świata, panujący pokój nie jest efektem dojrzałości cywilizacyjnej czy wiary we wspólne wartości i ideały. Niestety utrzymanie pokoju wciąż opiera się na brutalnej sile, a na jego zachowanie największy wpływ ma prosty fakt, że każda agresja w zachodnim kręgu cywilizacyjnym przynosi agresorowi więcej strat, niż korzyści. Znaczną część owych potencjalnych strat zadałyby agresorowi siły zbrojne broniącego się kraju. Na tym właśnie opiera się konwencjonalne odstraszanie przeciwnika, w ramach którego państwa zachowują możliwości do użycia wszelkich dostępnych środków – dyplomatycznych, informacyjnych, wojskowych i ekonomicznych przeciwko ewentualnemu agresorowi, który musi się liczyć z poważnymi stratami i niekorzystnymi uwarunkowaniami w wymienionych obszarach. Oczywiście wojskowy element wspomnianej kombinacji dostępnych środków odgrywa wielką rolę w skutecznym odstraszaniu konwencjonalnym, więc posiadanie odpowiednio silnych sił zbrojnych jest niezbędnym elementem systemu bezpieczeństwa każdego współczesnego państwa europejskiego, szczególnie w przypadku tzw. państw "frontowych", leżących na obrzeżach NATO i Unii Europejskiej, a szerzej – na obrzeżach zachodniego kręgu cywilizacyjnego i kulturowego. Wroga, agresywna

retoryka używana przez jednego z naszych wschodnich sąsiadów w reakcji na plany Polski udostępnienia własnego terytorium dla elementów amerykańskiej tzw. "tarczy przeciwrakietowej" pokazuje, jak delikatna i chwiejna jest owa równowaga pomiędzy pokojem i agresją, a także jak efektywne musi być konwencjonalne odstraszanie w zapewnieniu bezpieczeństwa państwa.

Występujące obecnie zagrożenia dla bezpieczeństwa państwa mogą być sklasyfikowane pod względem stopnia niebezpieczeństwa, jakie ze sobą niosą oraz pod względem prawdopodobieństwa ich wystąpienia. Na przykład zbrojna agresja na Polskę jest bardzo niebezpieczna, ale prawdopodobieństwo jej wystąpienia jest nikłe. Pomimo to Polska jest przygotowana na taką ewentualność, opierając swoje bezpieczeństwo na sojuszu w ramach NATO oraz na gotowości przyjęcia NATOwskich sił wzmocnienia, jeżeli doszłoby do militarnego ataku na nasz kraj.

Lądowa agresja na Polskę jest istotnie mało prawdopodobna. O wiele bardziej prawdopodobny jest natomiast krótkotrwały, ale zdecydowany atak powietrzno-rakietowy na strategiczne obiekty państwa, który miałby zmusić rząd Rzeczypospolitej do określonych ustępstw. Już dziś możemy zaobserwować polityczne i ekonomiczne (niecałkowicie jeszcze zniesione ograniczenia importowe) ze strony jednego z naszych wschodnich sąsiadów, można się więc spodziewać, że gdyby napięcie w stosunkach z owym sąsiadem z jakiś przyczyn syzbko wzrosło, moglibyśmy stać się ofiarą bardziej zdecydowanych działań politycznych, ekonomicznych, informacyjnych, a nawet – choć zapewne na ograniczoną skalę – militarnych. Takie krótkotrwałe, ale zdecydowane uderzenia powietrzno-rakietowe mogłyby być zbyt szybkie i zaskakujące, by uruchomić odpowiednie procedury reakcji NATO czy Unii Europejskiej. Musimy więc założyć, że w takiej sytuacji Siły Zbrojne RP byłyby zdane na siebie. Respekt, jaki czują nasi sojusznicy przed owym silnym sąsiadem może wpłynąć na to, że nałożone na agresora restrykcje nie byłyby zbyt bolesne dla tego kraju, cena ataku mogłaby więc być do zaakceptowania, chyba że to polskie Siły Zbrojne zadałyby atakującemu bolesne straty. W takiej sytuacji zadaniem sił powietrznych będzie:

- uniemożliwić dokonanie efektywnych uderzeń przeciwko najważniejszym środkom ciężkości Polski, by utrzymać rządowo-administracyjną kontrolę nad krajem i zachować dostępność do najważniejszych zasobów niezbędnych do funkcjonowania państwa;
- zadać przeciwnikowi straty, które byłyby dla niego nieakceptowane, by uczynić całą akcję zbrojną nieopłacalną z punktu widzenia kalkulacji "koszt-efekt";

- w sprzyjających okolicznościach uderzyć na ważne obiekty na terytorium przeciwnika pozostające w zasięgu możliwości uderzeniowych własnych sił powietrznych, choćby po to, by wywołać zamieszanie i ostrzec przeciwnika;
- zachować zdolność do prowadzenia dalszych działań.

Znając podstawowe czynniki determinujące skuteczność użycia sił lotniczych do osiągnięcia celów strategicznych możemy przygotować koncepcję obrony przed tego rodzaju atakiem, która opierałaby się na wykorzystaniu zdobytej wiedzy. Nie możemy więc dopuścić, by przeciwnik skutecznie poraził nasze środki ciężkości, a jednocześnie powinniśmy dążyć do porażenia środków ciężkości przeciwnika, co najmniej na poziomie operacyjnym.

Mam nadzieję, że powyższa praca może stać się punktem wyjścia do rozważań nad taką koncepcją, która pozwoli Siłom Zbrojnym RP skutecznie pokrzyżować plany ewentualnej agresji na nasz kraj, w jej najbardziej groźnej formie – konwencjonalnego ataku na terytorium Polski.

## BIBLIOGRAFIA

**Wydawnictwa zwarte:**


1. Ajdukiewicz K., Logika pragmatyczna, Warszawa 1975
2. Alberts D., Garstka J., Hayes R., Signori D., *Understanding Information Age Warfare*, Waszyngton, 2001
3. Antczak S. i in., Podstawowe uzbrojenie sił powietrznych. Lotnicze środki bojowe, cz. 4, Warszawa 1999
4. Antczak S. i in., *Podstawowe uzbrojenie sił powietrznych. Samoloty bombowe i myśliwsko-bombowe, cz. 2*, Warszawa 1998
5. Armitage M.J., Mason R.A., *Air Power in the Nuclear Age*, Urbana, University of Illinois, USA, 1985
6. Art R.J., Waltz K.N., *The Use of Force. Military Power and International Politics*, Oxford, 1999
7. Barlow J.B., *Strategic Paralysis – An Airpower Theory for the Present*, Maxwell, 1994
8. Beene J.K., *Constraints, Restraints, and the Role of Aerospace Power In the 21st Century*. Maxwell, 2000
9. Biddle T.D., *Rhetoric and Reallity in Air Warfare*, Princeton, USA, 2002
10. Boyle A., *Trenchard*, Londyn, 1962
11. Brodie B., *Strategy in the Missile Age*, Princeton USA, 1991
12. Chun C., *Aerospace Power In the Twenty-First Century. A Basic Primer*. Colorado Springs, 2001
13. Cieślarczyk M., Chojnacki Z., Mróz M., Sirko S., *Metody, techniki i narzędzia badawcze oraz elementy statystyki stosowane w pracach magisterskich i doktorskich*, Warszawa 2003
14. Cody J.R., *AWPD-42 to Instant Thunder. Consistent, Evolutionary Thought or Revolutionary Change?* Maxwelll, USA, 1996
15. Coram R., *Boyd, The Fighter Pilot Who Changed the Art. of War*, Boston, 2002
16. Davis R.G., *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive 1939-1945*, Maxwell, USA, 2006

17. Davis R.G., *Decisive Force. Strategic Bombing in the Gulf War*, Waszyngton, USA, 1996
18. Davis R.G., *On Target. Organizing and Executing Strategic Air Campaign against Iraq*, Waszyngton, USA, 2002
19. Douhet G., *The Commandof the Air,* Waszyngton, 1998
20. Drake R.J., *The Rules of Defeat: The Impact of Aerial Rules of Engagement on USAF Operations In North Wietnam, 1965-1968*, Maxwell, USA, 1992
21. Fadok D., *John Boyd and John Warden. Air Power Quest for Strategic Paralysis*, Maxwell, USA, 1995
22. Ford J.M., *Air Force culture and conventional strategic airpower*, Maxwell, USA, 1992
23. Futrell R.F., *Ideas, Concepts, Doctrine: Basic Thinking in the United States Air Force. Vol. I 1907-1960*, Maxwell, USA, 1989
24. Gibson J.N.: *Nuclear Weapons of the United States. Illustrated History*, Waszyngton, 1996
25. Góralczyk W., Prawo międzynarodowe publiczne w zarysie, Warszawa 1989
26. Hansell H. S., *The Strategic Air War against Germany and Japan. Memoir*, Waszyngton, USA 1986
27. Haase C.E., Haun P.M., *A-10 over Kosovo*, Maxwell, Alabama, 2003
28. Homer S.T., *Psychological Effects of US Air Operations in Four Wars, 1941-1991. Lessons for US Commanders*, Santa Monica, USA (wydawnictwo RAND), 1996
29. *Joint Doctrine Encyclopedia*, Washington 1997
30. Karpowicz J., Cieślak E., Marud W., *Taktyka i metody walki lotnictwa sił powietrznych NATO. Podstawy taktyki lotnictwa, cz. 1*, Dęblin 2000
31. Knetki J., Operacje połączone, Warszawa 1996
32. Kotarbiński T., Dzieła wszystkie. Ontologia, teoria poznania i metodologia nauk, Warszawa 1983
33. Kotarbiński T., *Ontologia, teoria poznania i metodologia nauk*, Wrocław 1993
34. Koziej S., *Podstawowe problemy działań powietrzno-lądowych*, Warszawa 1993
35. Koziej S., *Teoria sztuki wojennej*, Warszawa 1993
36. Kozub M., *Siły powietrzne w operacjach połączonych, [w:] „Podstawowe założenia operacji połączonych*" pod red. nauk. J. Zielińskiego, Warszawa 2000
37. Lambeth B. S., *NATO's Air War For Kosovo: A Strategic and Operational Assessment*, Santa Monica 2001

38. Lavalle A.J.C., *The Tale od Two Bridges and The Battle for the Skies Over North Vietnam*, Waszyngton, USA, 1985
39. Leksykon wiedzy wojskowej, Warszawa 1979
40. Matloff M., *Strategic Planning for Coalition Warfare, 1943-1945*, Waszyngton 1990
41. Meilinger P.S., *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997
42. Mets D., *The Air Campaign. John Warden and the Classical Airpower Theorists*, Maxwell, USA, 1999
43. Michalak W. i in., *Działania bojowe lotnictwa w operacjach KZ*, Warszawa 1993
44. Mitchell W., *Winged Defense*, Dover, USA, 1988
45. Nation R.C., *War in Balans, 1991-2002*, Carlisle, Pensylwania, USA, 2003
46. Nowak J., *Dowodzenie lotnictwem sił powietrznych w działaniach ofensywnych*. Rozprawa doktorska, Warszawa 2001
47. Pape R. A., *Bombing to Win. Air Power and Coercion In War*, Ithaca, USA i Londyn, Wielka Brytania, 1996
48. Praca zbiorowa pod redakcją Bacevich A.J. i Cohen E.A., *War Over Kosowo. Politics and Strategy in a Global Age*, Nowy Jork, USA, 2001
49. Praca zbiorowa pod redakcją Craven W. F. i Cate J. L., *The Army Air Forces In Word War II*, Vol III: *Europe: Argument to V-E Day, January 1944 to May 1945*, Waszyngton, 1983
50. Praca zbiorowa pod redakcją Maurer M., *Air Force Combat Units of World War II*, Waszyngton, 1983
51. Praca zbiorowa pod redakcją Owen R.C., *Deliberate Force. A Case Study of Effective Air Campaign*, Maxwell, Alabama, USA, 2000
52. Raport końcowy Kongresu USA: *Conduct of the Persian Gulf War*, Waszyngton, USA, 1992
53. Ripley T., *Conflict in the Balkans, 1991-2000*, Oxford, Wielka Brytania, 2001
54. Rutkowski C., *Prakseologiczne aspekty strategii wojskowej*, Warszawa 1998
55. Schelling T.C., *The Strategy of Conflict*, Oxford, USA, 1960
56. Schlight J., *A War Too Long. The USAF In Southeast Asia 1961-1975*, Waszyngton, 1996
57. Sharp U.S.G., *Strategy for Defeat: Vietnam in Retrospect*, San Rafael, USA, 1978
58. Sienkiewicz P., *Podstawy teorii systemów*, Warszawa 1993
59. Swiątnicki W., *Dowodzenie siłami powietrznymi*, Warszawa 1995

60. Szpyra R., *Atak strategiczny Etap II. Doświadczenia z udziału sił powietrznych w ataku strategicznym*, AON, Warszawa 2003
61. Szpyra R., Dowodzenie Siłami Powietrznymi NATO. Ogólna charakterystyka dowodzenia Siłami Zbrojnymi NATO, cz. 1, Warszawa 1998
62. Szpyra R., Zajas S., Michalak W., Marud W.: *Sztuka operacyjna sił powietrznych*, Warszawa, 2007
63. Thompson W., *To Hanoi and Back. The United States Air Force and North Vietnam*, Waszyngton, USA, 2000
64. Tilford E.H., *Setup. What the Air Force Did in Vietnam and Why*, Maxwell, 1991
65. Tomaszewski A. i in., *Podstawowe kategorie sztuki wojennej*, Warszawa 1996
66. Van Staaveren J., *Gradual Failure. The Air War over North Vietnam 1965-1966*, Waszyngton, 2002
67. Warden J.A: *The Air Campaign. Planning for Combat*, Waszyngton, Londyn, 1989
68. Werrell K. P.: *Blankets of Fire. US Bombers over Japan during World War II*, Waszyngton, 1996
69. Yenne B., *The History of the US Air Force*, Greenwich, USA, 1984
70. Zabłocki E., *Siły powietrzne NATO*, Warszawa 1998
71. Zajas S., Szpyra R., *Dowodzenie siłami powietrznymi NATO. Dowodzenie operacyjne siłami powietrznymi NATO, cz. 2*, Warszawa 1998.

**Artykuły**

1. Warden J.A.: *The Enemy as a System*, Airpower Journal, wiosna 1995

**Dokumenty normatywne i operacyjne, raporty z działań**

1. AAP-15F, Glossary of Abbreviations Used in NATO Documents, NATO MAS 1999
2. AAP-6V, NATO Glossary of Terms and Definitions, NATO MAS 1998
3. AAP-6(2000)PL, Słownik terminów i definicji NATO, Warszawa 2001
4. AP 3000 *British Air Power Doctrine*, Londyn 1999
5. AFDD-1 *Air Force Basic Doctrine*, Waszyngton, 2003
6. AJP-01A, Allied Joint Doctrine, NATO MAS 1998
7. AJP-3, Allied Joint Operations, 3rd Study Draft, NATO MAS 2000
8. *JP 1-02 Departament of Defense Dictionary of Military and Associated Terms*, Waszyngton, 2001

**Publikacje i adresy internetowe**

1. Doktryny, regulaminy i instrukcje sił zbrojnych USA, http://www.dtic.mil/doctrine/jel/jointpub.htm
2. Dunaj B., Popularny słownik języka polskiego, Warszawa 2000, http://biblioteka.onet.pl/
3. Federation of American Scientists, htpp://www.fas.org/
4. Instytut RAND, htpp://www.rand.org/
5. „Przegląd Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej", http://www.przeglad-wlop.pl/
6. Makowski A., Łatwy słownik trudnych wyrazów, wyd.1, Warszawa 2000, http://biblioteka.onet.pl/
7. Oficjalna strona internetowa Ministerstwa Obrony Narodowej Rzeczypospolitej Polskiej, http: //www.wp.mil.pl/
8. Wielka Internetowa Encyklopedia Multimedialna, http://wiem.onet.pl/wiem

**ZAŁĄCZNIKI**

**Wykaz załączników:**

1. Życiorysy twórców teorii użycia lotnictwa, omawianych w pracy
2. Skrócone życiorysy teoretyków użycia broni jądrowo-rakietowej w okresie *Zimnej Wojny*
3. Wywiad z płk Johnem A. Wardenem
4. Wywiad z gen. broni Charlesem Hornerem

## ZAŁĄCZNIK 1

### Życiorysy twórców teorii użycia lotnictwa, omawianych w pracy

**Gulio Douhet**

Gulio Douhet urodził się 30 maja 1869 r. w Caserta, w pobliżu Neapolu, w rodzinie oficera i nauczycielki[954]. Douhet wstąpił do Akademii Wojskowej w Genui i w 1888 r., w wieku 19 lat został promowany do stopnia podporucznika w korpusie osobowym artylerii, a następnie ukończył politechnikę w Turynie, uzyskując tytuł inżyniera. Już w 1900 r., w stopniu kapitana, G. Douhet otrzymał przydział do Sztabu Generalnego.

Jego pierwszy artykuł nt. mechanizacji wojska ukazał się w 1901 r. W zastosowaniu ciężarówek widział możliwość szybkiego przerzutu wojsk, ale Douhet nie przewidział późniejszego pojawienia się czołgów[955].

Douhet zainteresował się lotnictwem w 1905 r., gdy Włochy zakupiły swój pierwszy sterowiec. Pierwszy włoski samolot wzleciał w 1908 r., wzmagając zainteresowanie Douheta nowymi możliwościami, jakie dawały statki powietrzne[956]. Dwa lata później Douhet napisał: „*niebo wkrótce stanie się polem bitwy tak ważnym, jak ląd i morze. (...) Tylko poprzez wywalczenie panowania w powietrzu będziemy zdolni do wyzyskania przewagi, jaką daje nam możliwość ograniczenia swobody działania przeciwnika do powierzchni ziemi*"[957]. Już wówczas Douhet skierował swoje zainteresowanie ku samolotom, uważając je za broń perspektywiczną, w stosunku do sterowców, w czym różnił się od swojego przełożonego, płk Maurizio Morisa z inspektoratu lotnictwa włoskich sił lądowych.

Już przed 1914 r. Douhet apelował o utworzenie lotnictwa, jako samodzielnego rodzaju sił zbrojnych, dowodzonego przez lotnika[958]. Jednocześnie, w tym okresie, Gulio Douhet zaprzyjaźnił się z Gianni Caproni[959], znanym

---

[954] Biografia Gulio Douheta za: P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 1.

[955] F.J. Cappelluti: *The Life and Thought of Gulio Douhet*, Rutgers, USA, 1967, str. 3-7.

[956] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 2.

[957] Tamże.

[958] Tamże.

[959] Gianni Caproni, urodzony 3 lipca 1886 r. w Massone D'Arco we Włoszech. Studiował na politechnice w Monachium i w Montefiore Institute w Leige. Do Włoch wrócił w 1910 r. i rok później założył wytwórnię Societa de Agostini e Caproni w Mediolanie i szkołę lotniczą, jednocześnie powstaje jego pierwszy samolot, Ca-1. W czasie pierwszej wojny światowej wytwórnia Caproni budowała głównie

konstruktorem lotniczym i właścicielem firmy lotniczej Caproni, założonej przez niego w 1911 r.

W 1911 r. Włochy stoczyły wojnę z Turcją o panowanie w Libii. W czasie tej wojny po raz pierwszy użyto samolotów do celów wojskowych. 1 listopada 1911 r. por. Giulio Gravotta, wykonujący lot na samolocie Eltrich Taube produkcji niemieckiej, po raz pierwszy zrzucił bomby lotnicze na wojska tureckie w rejonie Zadr i Taciura[960].

W 1912 r. Douhet, będący w tym czasie majorem, został obarczony zadaniem napisania raportu, o perspektywach rozwoju lotnictwa, na bazie oceny doświadczeń z Wojny Libijskiej. W tym czasie dominował pogląd, że lotnictwo może być używane co najwyżej do prowadzenia rozpoznania na rzecz oddziałów i pododdziałów wojsk lądowych[961]. Douhet zasugerował, by samolot był używany do rozpoznania, zwalczania innych samolotów w powietrzu i do bombardowania[962].

W 1912 r. G. Douhet objął dowództwo włoskiego batalionu lotniczego w Turynie. Wkrótce potem napisał instrukcje użycia lotnictwa „Zasady użycia samolotów w czasie wojny", który został zatwierdzony, ale przełożeni Douheta zabronili mu używania określania „sprzęt bojowy" w odniesieniu do samolotu, zastępując go określeniem „sprzęt wojskowy". Od tego momentu rozpoczął się dalszy, niemal nieustanny konflikt Douheta z przełożonymi, a poglądy Douheta zostały uznane za „radykalne".

W lipcu 1914 r. Douhet był szefem sztabu dywizji piechoty w Edolo. Miesiąc później rozpoczęła się I wojna światowa, ale Włochy pozostały na razie neutralne. W grudniu 1914 r., Douhet który przewidywał, że właśnie rozpoczęta wojna będzie długotrwała i kosztowna, napisał artykuł w którym nawoływał do rozbudowy włoskiego lotnictwa, w przewidywaniu, że odegra ono większą rolę w przyszłym konflikcie. Już we wspomnianym artykule Douhet napisał, że „wywalczenie przewagi w powietrzu polega na uzyskaniu możliwości atakowania dowolnego elementu

---

wielosilnikowe bombowce, w tym Ca-32, Ca-33 i Ca-36. W czasie II wojny światowej wytwórnia nadal budowała wielosilnikowe samoloty bombowe, transportowe i dyspozycyjne: Ca 135, Ca 135bis, Ca 309 Ghibli, Ca 310 Libeccio, Ca 311, Ca 312, Ca 313, Ca 314, Ca 316 i doświadczalny samolot odrzutowy Caproni-Campini N 1. Wytwórnia przestała istnieć w 1950 r., wchłonięta przez wytwórnię Agusta. Gianni Caproni zmarł 27 października 1957 r. w Rzymie. Opracowano na podstawie: A. Rosario: *Aeroplani Caproni. Gianno Caproniand his Aircraft, 1910-1883*, Rzym, 1992.

[960] R. D'Orlando: *The Origin of Air Warfare*, Rzym 1961, s. 85.

[961] J. Gotowała: *Zarys historii lotnictwa*, AON, Warszawa, 2004, s. 63-64; N. Steel, P. Hart: *Tumult In the Cloud. The British Experience of the War in the Air, 1914-1918*, Londyn, 1997, s. 19.

[962] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 3.

ugrupowania przeciwnika z powietrza, bez ponoszenia poważnych strat."[963] W kolejnym artykule Douhet zaproponował utworzenie floty 500 bombowców, by zaatakować najważniejsze, najczulsze obiekty na obcym terytorium. Douhet napisał, że wspomniana flota bombowców mogłaby zrzucić 125 ton bomb dziennie[964].

W 1915 r. Włochy przystąpiły do wojny, która podobnie jak na froncie zachodnim wkrótce przerodziła się w wojnę pozycyjną. Douhet krytykował włoski Sztab Generalny za prowadzenie wojny przestarzałymi metodami. Już w 1915 r. Douhet wystosował kilka pism do Sztabu Generalnego, zawierających krytykę i propozycje zmian strategii. Np. proponował on dokonanie powietrznych uderzeń na turecki Konstantynopol, by wymusić na Turcji otwarcie cieśniny Dardanele dla floty państw Ententy. Swoje pisma wysyłał nawet do gen. Luigi Cardony, dowódcy sił włoskich[965].

W 1916 r. płk Douhet zaczął korespondować z przedstawicielami rządu włoskiego. Był wśród nich Leonida Bissolati, minister rządu i zwolennik użycia sił powietrznych. Krytyka poczynań Sztabu Generalnego, jakiej Douhet dopuszczał się w korespondencji z cywilnymi członkami rządu dotarła do gen. Cardoni, który we wrześniu 1916 r. nakazał postawienie Douheta przed sądem za zniesławienie. Po błyskawicznym procesie Douhet został skazany na rok pobytu w twierdzy i rozpoczął odbywanie kary w Fenestrelle 15 października 1916 r[966]. W twierdzy nie przestawał pisać, proponując utworzenie floty aż 20 000 samolotów (proponował ich zakup w Stanach Zjednoczonych). Samoloty te miały zapewnić wywalczenie panowania w powietrzu, a następnie miały zostać użyte do zmasowanego ataku na terytorium przeciwnika[967]. W październiku 1917 r. płk Douhet opuścił więzienie i został przywrócony do służby wojskowej, obejmując stanowisko szefa lotnictwa w Generalnym Zarządzie Lotniczym. Do końca wojny nie udało mu się w istotny sposób wpłynąć na zmianę sposobu prowadzenia wojny przez Włochy, choć przyczynił się do rozbudowy włoskich sił lotniczych. W czerwcu 1918 r. Douhet opuścił siły zbrojne, niezadowolony z konserwatyzmu swoich przełożonych.

Wkrótce po wojnie G. Douhet rozpoczął wydawanie własnego tygodnika „Il Dovere" (służba), w którym zajmował się polityką, ekonomią i sprawami

---

[963] Tamże, s. 4.

[964] Tamże, s. 5.

[965] Tamże, s. 5.

[966] Tamże, s. 6.

[967] Ze wstępu gen. Celso Ranieri do: G. Douhet: *The Command of the Air, Rzym 1958*, s. XI.

wewnętrznymi[968]. Douhet wykorzystywał też swój tygodnik do propagowania swoich poglądów.

Wkrótce po wojnie we Włoszech podjęto śledztwo w sprawie bitwy pod Caporetto, w której zginęło 300 000 włoskich żołnierzy. W wyniku śledztwa ustalono, że ówczesna krytyka Douheta była słuszna i że pułkownik kierował się dobrem państwa, a nie interesem osobistym. W wyniku takiej interpretacji zdarzeń, w listopadzie 1920 r. sąd uniewinnił Douheta, a jednocześnie, jako zadośćuczynienie, został on mianowany na stopień generała brygady[969]. W tym okresie gen. Douhet kończył swoją pierwszą książkę, „Panowanie w powietrzu", która w 1921 r. została wydana pod auspicjami Ministerstwa Wojny Włoch[970].

Wkrótce po wydaniu książki gen bryg. Douhet zaczął wspierać Partię Faszystowską Benito Mussoliniego i wziął udział w słynnym „Marszu na Rzym" w październiku 1922 r[971]. Wkrótce potem Douhet został Komisarzem Lotnictwa w Ministerstwie Wojny (ponownie powołany do służby wojskowej), jednak gdy nie spełniły się jego nadzieję na zostanie dowódcą sił powietrznych, Douhet opuścił wojsko po zaledwie kilku miesiącach. Od tej pory całkowicie poświęcił się studiom i pisaniu. W 1927 r. ukazało się drugie, uzupełnione wydanie jego książki „Panowanie w Powietrzu"[972], a w rok później opublikowano książkę „Wybrane aspekty przyszłej wojny". W 1930 r. ukazała się książka „Wojna 19—"[973]. G. Douhet zmarł na atak serca 15 lutego 1930 r[974].

**William „Billy" Mitchell**

William Mitchell urodził się 29 grudnia 1879 r. w Nicei we Francji[975], gdzie jego rodzice spędzali wakacje. Jego ojciec był senatorem z Wisconsin[976]. Mitchell

---

[968] Więcej na ten temat na stronie internetowej: http://digilander.libero.it/trombealvento/indicecuriosi/temerari1.htm, 20 listopad 2005 r.

[969] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 7.

[970] Przedmowa do: G. Douhet: *The Commandof the Air,* Waszyngton, 1998, s. XI.

[971] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 8.

[972] Tamże, str. 13.

[973] Przedmowa do: G. Douhet: *The Commandof the Air,* Waszyngton, 1998, s. X.

[974] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 8.

[975] J.R. Jones: *William „Billy" Mitchell's Air Power*, Maxwell, USA, 1997, s. XI.

[976] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 80.

studiował na uniwersytetach Racine i Columbian[977]. W 1898 r. Mitchell wstąpił do wojska, do First Wisconsin Infantry, pułku w którym służył jego ojciec[978]. Początkowo Mitchell służył w stopniu szeregowca, ale szybko interwencja ojca sprawiła, że został mianowany na stopień porucznika w korpusie łączności (Signal Corps)[979]. Po krótkiej służbie okupacyjnej na Kubie Mitchell został przeniesiony na Filipiny. Wkrótce odwiedził też Chiny, Japonię i Europę, by w 1901 r. powrócić do Waszyngtonu, gdzie teraz mieszkała jego rodzina. Kolejny przydział służbowy to Alaska, gdzie Mitchell brał udział w budowaniu sieci łączności telegraficznej[980]. W 1904 r., w stopniu kapitana został wykładowcą w Staff College w Leavenworth, Kansas. Tutaj przygotował instrukcję dla wojsk łączności US Army. Po kilku kolejnych przydziałach zagranicznych, w 1912 r. został najmłodszym oficerem sztabu generalnego wojsk lądowych USA[981]. Jako jedyny oficer wojsk łączności, odpowiadał też za sprawy lotnictwa[982]. W tym okresie zainteresował się lotnictwem i w czerwcu 1916 r. został zastępcą szefa Sekcji ds. Lotnictwa w Signal Corps, z jednoczesnym awansem na stopień majora[983]. W okresie wrzesień 1916 r. do stycznia 1917 r., za własne pieniądze przeszedł przeszkolenie lotnicze i został pilotem, spędzając niecałe 25 godzin w powietrzu. Niedługo później, po włączeniu się Stanów Zjednoczonych do wojny w Europie przybył do Francji. W maju 1917 r. Mitchell spotkał gen. mjra Hugh Trencharda, a rozmowa z brytyjskim generałem zaczęła kształtować poglądy Mitchella, na temat użycia lotnictwa jako strategicznej broni ofensywnej. W międzyczasie utworzono Air Service – służbę lotniczą, niezależną od wojsk łączności. Mitchell dostał przydział właśnie do Air Service, rozstając się z Signal Corps. We Francji był szefem lotnictwa 1. Armii, następnie I Korpusu, a wreszcie 1. Brygady i ponownie 1. Armii. W tym okresie proponował, by siły lotnicze były wykorzystywane do prowadzenia strategicznych działań zaczepnych przeciwko Niemcom, ale nie uzyskał takiej zgody od gen. John J. Pershinga, dowodzącego wojskami US Army w Europie[984]. Nie

---

[977] J.R. Jones: *William „Billy" Mitchell's Air Power*, Maxwell, USA, 1997, s. XI.

[978] Informacja z przedmowy do: W. Mitchell: *Winged Defense*, Dover, USA 1988 (reprint wydania z 1925 r.), s. III.

[979] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 81.

[980] Tamże, s. 81.

[981] Tamże, s. 82.

[982] W owym czasie skromne lotnictwo wojskowe Stanów Zjednoczonych było częścią Signal Corps (wojsk łączności).

[983] Tamże, s. 83.

[984] Tamże, s. 84-86.

nalegał jednak na realizację swoich planów, skupiając się na kierowaniu działaniami taktycznymi. Jednak począwszy od lata 1918 r. zaczął nalegać, by służba lotnicza została uniezależniona od wojsk lądowych i była kierowana przez lotnika, podlegając bezpośrednio Departamentowi Wojny. Nalegania Mitchella wywołały ostrą reakcję szefa sztabu wojsk USA we Francji, gen. mjra Jamesa W. McAndrew, który ostrzegł oficerów Air Service przed wysuwaniem pomysłów na usamodzielnienie służby, zalecając by skupili się oni na odpowiednim zabezpieczeniu działań wojsk lądowych. Jednocześnie płk Mitchell wdał się w poważny konflikt z gen. bryg. Beeny Fouloisem, który od listopada 1917 r. dowodził całością amerykańskich sił lotniczych we Francji. W czerwcu 1918 r. ten ostatni napisał nawet meldunek na Mitchella skierowany do gen. Pershinga, zarzucając Mitchellowi impertynencję i niegodne zachowanie. Wg relacji świadków Mitchell nazwał swojego przełożonego „nielotnikiem" (choć miał on zdecydowanie większe doświadczenie lotnicze, będąc pilotem od 1909 r.) oraz „wazeliniarzem"[985]. Każdy inny oficer najprawdopodobniej pożegnałby się ze służbą, a co najmniej ze swoim stopniem, ale syn senatora... Co więcej, wraz z zakończeniem konfliktu Foulois powrócił do swego stałego stopnia majora (generał brygady był jego stopniem tymczasowym, związanym z zajmowanym stanowiskiem), a Mitchell został asystentem szefa Air Service, gen. mjra Masona Patricka, w stałym stopniu pułkownika i tymczasowym (funkcyjnym) generała brygady. Od samego początku, wraz z objęciem tak ważnego stanowiska zaczął głośno upubliczniać swoje poglądy co do znaczenia lotnictwa w przyszłej wojnie, mniej więcej podobne do ówczesnych poglądów Douheta[986].

W latach 20. polityka obronna USA opierała się na założeniu, że potencjalni przeciwnicy mogą zaatakować macierzyste terytorium jedynie od strony morza (przez ocean), jako że nie istniało zagrożenie państwa ze strony sąsiadów: Kanady czy Meksyku. Ewentualna inwazja musiała się więc rozpocząć od wywalczenia przewagi morskiej przy wykorzystaniu sił morskich, a następnie musiał być przeprowadzony desant, który prowadziłby do rozstrzygającej kampanii na lądzie. W tej sytuacji głównym filarem obrony były nie wojska lądowe, jak w przypadku państw europejskich, lecz marynarka wojenna. Jej trzon stanowiły ciężkie okręty – okręty liniowe i krążowniki, zabezpieczane lekkimi siłami morskimi i już w tych latach – rozpoznaniem powietrznym. Wojska lądowe znajdowały się na „drugiej linii obrony", wkraczając do działań jedynie w przypadku niemożliwości przeciwdziałania wrogiej

---

[985] Tamże, s. 89; w oryginale „carpetbagger" czyli „dywanikowy żebrak".

[986] Tamże, s. 90.

inwazji w toku działań morskich. Mitchell uważał jednak, że wydawanie olbrzymich kwot na budowę wielkich okrętów jest już niecelowe, gdyż do wywalczenia przewagi morskiej i niedopuszczenie do inwazji można osiągnąć przy użyciu odpowiednio wyposażonych, tańszych, sił lotniczych.

Jednak przy poziomie technicznym lat 20. jego poglądy były traktowane z dużym dystansem[987]. Wielu konserwatywnych generałów i admirałów, zajmujących wysokie stanowiska, uznawało jego poglądy, za co najmniej nierozsądne. Trzeba przyznać, że w znacznym stopniu mieli oni rację. Stawką było bowiem bezpieczeństwo kraju i jakiekolwiek ryzykowne eksperymenty na tym polu mogły prowadzić do tragicznych następstw. Lepiej było się oprzeć na sprawdzonych, skutecznych metodach prowadzenia działań obronnych, a nie realizować fantastyczne (wówczas) wizje.

Mitchell wychował się w rodzinie polityka, ale jego podejście było wysoce „niepolityczne". Niezwykle agresywny sposób prezentowania swoich poglądów prowadził do powstawania wrażenia, iż zarzuca on wszystkim swoim zwierzchnikom ignorancję i niekompetencję. Młody generał rozpętał między innymi kampanię prasową, promującą jego poglądy, w dodatku znalazł wsparcie szerokich rzesz młodych lotników, a także zwykłych podatników, z którymi musieli się liczyć decydenci wojskowi. W tej sytuacji niełatwo było przywołać młodego generała do porządku, jednocześnie jednak trzeba przyznać, że kariera Mitchella w owym okresie uległa jednak załamaniu.

Dzięki kampanii prasowej Mitchell zdołał jednak nakłonić władze do podjęcia próby zbombardowania przez samoloty przejętych niemieckich pancerników, co miało udowodnić bezwzględne panowanie samolotu nad morskim polem walki[988]. Okręty te i tak po próbach miały zostać pocięte na złom. Wówczas czołowa amerykańska gazeta, *The New York Times*, opublikowała artykuł, w którym stwierdzono, iż ignorowanie takiej próby może prowadzić do trwonienia pieniędzy amerykańskiego podatnika na konserwatywne, przestarzałe metody prowadzenia działań obronnych kraju.

Dowództwo US Navy przyjęło ten pomysł dosłownie ze złością. Zupełnie nie wierzono, by samolot w ówczesnej postaci był w stanie zatopić lub li tylko wyłączyć z działań nowoczesny, dobrze opancerzony duży okręt bojowy. Sekretarz US Navy,

---

[987] Tamże, s. 91.

[988] T. Klimczyk: *Historia pancernika*, Warszawa 1994, s. 151-152; strona internetowa: http://history1900s.about.com/library/prm/blbillymitchell2.htm?iam=metaresults&terms=scoey+mitchell; 1 grudzień 2005 r. Pełna relacja wydarzenia została też zawarta w W. Mitchell: *Winged Defense*, Dover, USA 1988, s. 40-76, ale relacja ta, w mojej ocenie, nie była w pełni obiektywna.

Josephus Daniells, zadeklarował nawet, że może stanąć na mostku dowolnego okrętu, który Mitchell postanowi zbombardować w czasie ewentualnej próby.

Dziś już wiemy, że w odległej perspektywie Mitchell miał rację. Jednak ideę użycia lotnictwa do walki z flotą przeciwnika należało wprowadzać w życie stopniowo, w miarę postępu technicznego w lotnictwie. Tymczasem burza, jaką wywołał Mitchell nie tylko doprowadziła do ostrej wymiany argumentów między cywilnymi politykami, a wojskiem, ale także podzieliła samych admirałów i generałów. Nie wszyscy bowiem decydenci przeciwstawili się poglądom Mitchella. Np. stojący znacznie wyżej od niego admirał William S. Sims, w czasie I wojny światowej dowódca amerykańskich sił morskich w Europie stwierdził: *„...wierzę, że w przyszłości flota złożona z dwudziestu lotniskowców, a nie z czterech lotniskowców i szesnastu okrętów liniowych, pokona w przyszłości każdego przeciwnika morskiego, który obierze tradycyjną drogę rozwoju sił morskich..."*[989]. Inny admirał, W. F. Fullman popierał Mitchella, ale wykazał więcej od niego rozsądku stwierdzając: *„... w przyszłości, wraz z postępem technicznym, siły morskie będą zależne od sił lotniczych..."*[990]. Pośrednio popierał on więc młodego lotnika, ale wskazywał na konieczność zapewnienia lotnictwu odpowiedniego rozwoju jakościowego, a także ilościowego, nim będzie można oprzeć na nim prowadzenie operacji morskich.

Wobec opisanych kontrowersji, zdecydowano się podjąć proponowany przez Mitchella test, planując jego przeprowadzenie w czerwcu i w lipcu 1921 r. Gen. bryg. William Mitchell bardzo starannie przygotował się do testu. Specjalnie w tym celu utworzono w Langley Field (dziś znajduje się tu dowództwo *Air Combat Command*) 1. Tymczasową Brygadę Lotniczą (*1st Provisional Air Brigade*). Jednostka ta została wyposażona w bombowce Martin MB-2, jedyne wówczas samoloty nadające się do przeprowadzenia planowanego ataku. Specjalnie na potrzeby testu opracowano dla nich 907 kg bomby przeciwpancerno-burzące, zdolne wywrzeć zamierzony efekt. Załogi jednostki przystąpiły natomiast do treningu w bombardowaniu makiet okrętów, co miało ułatwić im trafienie w czasie planowanego testu.

Faktyczne próby zatopienia okrętów rozpoczęły się w lipcu 1921 r. Początkowo bombowce zatopiły niszczyciel, w kolejnych atakach – krążownik. Jednak najważniejsza część testu została przeprowadzona 21 lipca 1921 r. Do próby wyznaczono pancernik *Ostfriesland*, jeden z najnowszych niemieckich

---

[989] Cytat za: http://history1900s.about.com/library/prm/blbillymitchell2.htm?iam=metaresults&terms=scoey+mitchell; 1 grudzień 2005 r.

[990] Tamże.

okrętów liniowych, przejęty po I wojnie światowej przez Amerykanów. Sama akcja nie była jednak w pełni uczciwa. Na okręcie pootwierano wszystkie grodzie wodoszczelne, by ułatwić jego zatopienie. Jednostka stała nieruchomo na kotwicy w zatoce Chesapeake, nieopodal Langley. Pomimo to pierwszy atak nie wyrządził okrętowi żadnej szkody, nie został on po prostu ani razu trafiony. Zgodnie z umową jednostka miał być po ataku poddana inspekcji, jednak Mitchell postawił wszystko na jedną kartę. Nakazał natychmiastowe przeprowadzenie kolejnego ataku, a gdy i ten nie przyniósł powodzenia – trzeciego. Nawet teraz jednak okręt nie został trafiony, choć bliskie wybuchy powybijały bulaje i wybiły otwory w kadłubie, przez które zaczęła wdzierać się woda. Jak się można było spodziewać, okręt zaczął powoli tonąć, gdyż woda szybko wypełniła jego wnętrze przez pootwierane grodzie. Zdjęcia tonącego pancernika obiegły amerykańską prasę, która ogłosiła triumf poglądów Mitchella i rychły zmierzch okrętów, na rzecz sił lotniczych.

Ci, którzy znali jednak kulisy całego przedsięwzięcia, nie byli w pełni przekonani, co do racji ambitnego generała. Do dziś, wydarzenie to można oceniać wielorako. Z jednej strony przyszły rozwój lotnictwa w istocie przeniósł środek ciężkości prowadzenia działań morskich w stronę użycia sił lotniczych. W czasie II wojny światowej na Pacyfiku dominującą klasą okrętu był lotniskowiec, a nie okręt liniowy. Można więc uznać, że Mitchell miał rację. Ale tylko częściowo. Samoloty, które były zdolne do zatapiania wrogich okrętów, to lekkie maszyny torpedowe i bombowce nurkujące, zdolne do wykonywania precyzyjnych ataków na atakowane jednostki. Głównym problemem była bowiem celność, a nie siła rażenia zrzucanych bomb. Jak się później okazało, bombowiec atakujący z dużej wysokości z lotu poziomego nie był faktycznie zdolny do trafienia płynącej, manewrującej jednostki. W czasie II wojny światowej zanotowano tylko dwa takie przypadki – zatopienia niemieckiego krążownika *Karlsruhe* bombą zrzuconą z brytyjskiego bombowca z wysokości około 4000 m. i zatopienia... polskiego niszczyciela *ORP Grom*, trafionego bombami zrzuconymi z lotu poziomego przez He-111 z ok. dwukrotnie mniejszej wysokości. W obu tych przypadkach okręty zostały zaatakowane w norweskich fiordach, gdzie miały bardzo ograniczone zdolności do manewrowania. A i pomimo to trafienia te należy raczej uznać, za przypadkowe. Wszystkie inne duże okręty zostały trafione bądź to przez bombowce nurkujące, bądź przy pomocy torped lotniczych. Co prawda brytyjskie okręty liniowe *Prince of Wales* i *Repulse* także zostały trafione bombami zrzucanymi z lotu poziomego i ze ślizgowego, ale także licznymi torpedami, które to w głównej mierze przyczyniły się do ich

zatopienia[991]. Należy przy tym pamiętać, że Mitchell, z konieczności, proponował taki właśnie sposób ataku. W 1921 r. nie były bowiem znane techniki bombardowania z lotu nurkowego. Ponadto Mitchell proponował oparcie systemu obronnego USA na wielkich bombowcach, operujących z baz lądowych, przeciwko okrętom na dalekich podejściach do wybrzeży Stanów Zjednoczonych. Takie maszyny w żaden sposób nie były zdolne do wykonania ataku z lotu nurkowego[992]. Prawda zaś leżała po stronie admirałów – należało skierować wysiłki na rozwój lotnictwa morskiego, bazującego na lotniskowcach. I tak też w istocie później uczyniono, choć w bardzo wyważony sposób, tworząc mieszane ugrupowanie floty, złożone z ciężkich okrętów artyleryjskich i lotniskowców, na których okrętowano lekkie samoloty torpedowe i bombowce nurkujące.

Pomimo przesadzonej kampanii prasowej, inspirowanej przez Mitchella, w amerykańskiej doktrynie obronnej nic się nie zmieniło. Nadal budowano ciężkie okręty artyleryjskie, choć równolegle przystąpiono do tworzenia floty lotniskowców, co było niezwykle trafną decyzją.

W 1922 r. Mitchell został wysłany w podróż służbową do Europy, gdzie poznał Gulio Douheta. Rozmowy z włoskim generałem ostatecznie ukształtowały pogląd Mitchella na użycie lotnictwa.[993]

Dalsza kariera Mitchella była już tylko równią pochyłą w dół. Jego stanowisko miało charakter kadencyjny i przydział wygasł w kwietniu 1925 r. Nie został on przedłużony i Mitchella skierowano na stanowisko szefa lotnictwa VII Korpusu Armijnego w Fort Sam Houston w Teksasie[994], przy jego powrocie do stałego stopnia pułkownika (stopień generalski miał charakter funkcyjny i był związany z zajmowanym stanowiskiem). Była to faktycznie degradacja.

Nim to jednak nastąpiło, sam Mitchell częściowo zweryfikował swoje poglądy. Kompromisowo proponował on pozostawienie floty, która kontrolowałaby obszar morski, zaś lotnictwo miało działać jedynie w 200 milowym pasie przybrzeżnym. Ta częściowa zmiana poglądów, nie wystarczyła już jednak do uratowania jego kariery.

Przysłowiowym gwoździem do trumny, był jednak raport, jaki Mitchell sporządził w 1924 r.[995] W raporcie tym Mitchell wskazywał na niebezpieczną rozbudowę sił Japonii i możliwość jej ekspansji w obszarze Pacyfiku. Przewidział on

---

[991] T. Klimczyk: *Historia pancernika*, Warszawa 1994, s. 186-187.

[992] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 100.

[993] Tamże, s. 92.

[994] Tamże, s. 102.

[995] http://homeofheros.com/wings/part1/6_survival.html, 1 grudnia 2005 r.

nawet możliwość zaatakowania głównej bazy amerykańskiej floty Pacyfiku – Pearl Harbor. Pozornie te prorocze wizje, mogły świadczyć o geniuszu generała. Problem polegał jednak na tym, że Mitchell twierdził, że atak taki przeprowadzą japońskie bombowce startujące z macierzystego terytorium. W istocie jednak faktyczny rozwój wydarzeń (i kierunku rozwoju sztuki operacyjnej sił morskich) był bliższy poglądom admirała Simsa, a nie generała Mitchella. Atak na Pearl Harbor przeprowadziły bowiem samoloty torpedowe i bombowce nurkujące, startujące z lotniskowców, a nawet i ten atak, dokonany w skrajnie sprzyjających warunkach, nie przetrącił kręgosłupa amerykańskiej floty Pacyfiku.

Zaraz po degradacji rozżalony Mitchell popełnił jeszcze jeden, tym razem niewybaczalny błąd. 1 września 1925 r. rozbił się sterowiec marynarki wojennej *Shenandoah*, lecący ze Stanów Zjednoczonych na Hawaje. To tragiczne wydarzenie wywołało reakcję Mitchella, który postanowił „odegrać się" na swoich przełożonych i 5 września 1925 r., w wywiadzie dla lokalnej gazety z San Antonio, publicznie oskarżył dowództwo floty i armii o karygodne niedbalstwo, kryminalne zaniedbania, głupotę i brak kompetencji[996]. Wypadek został przez niego jeszcze raz wykorzystany, do ataku na amerykańską doktrynę obronną i głupotę Departamentu Wojny

oraz Departamentu Marynarki Wojennej. Dodatkowo okazało się, że w jego książce „Skrzydlata obrona", wydanej w sierpniu 1925 r. przypadkowo znalazły się rysowane przez Mitchella karykatury sekretarza wojny Johna Weeksa[997]. Tym razem bardzo ostro zareagowano, na zachowanie niesfornego oficera, którego dotąd pomimo wszystko tolerowano, w uznaniu jego zasług i umiejętności. Na wniosek sekretarza wojny Johna Weeksa, płk Mitchell stanął przed sądem wojennym, pod zarzutem niesubordynacji

i zniesławienia (łącznie postawiono mu osiem zarzutów)[998]. Mitchell uznał, że proces, nagłośniony przez opinię publiczną, przyniesie mu sławę i odwróci bieg wydarzeń. Tym razem reakcja prasy była jednak mieszana. *The New York Times* oskarżył Mitchella

---

[996] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 102.

[997] Tamże, s. 102.

[998] Były to: 1. Zachowanie Mitchella w związku z wywiadem prasowym naruszało wojskowy porządek i dyscyplinę, 2. Zachowanie to było przejawem niesubordynacji, 3. Oświadczenie dla prasy były wysoce impertynenckie i wykazujące brak szacunku w stosunku do Departamentu Wojny, 4. j.w. lecz w odniesieniu do Departamentu Marynarki Wojennej, 5-8. – te same zarzuty, ale w związku z kolejną wypowiedzią dla prasy, z 9 września 1925 r. Informacje za:
http://homeofheros.com/wings/part1/6_survival.html, 1 grudnia 2005 r.

o „niesubordynację i głupotę", a *Herald Tribune* przypisał mu „arogancję i brak tolerancji. Skład sędziowski został starannie wybrany, zasiadało w nim dwunastu generałów i jeden pułkownik, a żaden z nich nie był lotnikiem[999]. Proces rozpoczął się 28 października 1925 r. i trwał siedem tygodni. W wyniku procesu Mitchella uznano winnym wszystkich zarzutów. Został on zdegradowany on zawieszony w czynnościach, przy równoczesnym zawieszeniu jego pensji na pięć lat. Prezydent Calvin Coolidge nie w pełni zatwierdził ten wyrok, uznając proces za akt zemsty, a nie sprawiedliwości. W wyniku decyzji prezydenta, Mitchellowi zachowano połowę pensji pułkownika na okres zawieszenia. Dwóch generałów ze składu sędziowskiego zostało później zwolnionych ze swoich stanowisk[1000]. Mitchell jednak złożył wymówienie i na własną prośbę zwolniono go ze służby 1 lutego 1926 r[1001].

Po zwolnieniu z wojska Mitchell wykazał dużą aktywność, pisząc szereg artykułów i wygłaszając serię odczytów, prezentując swoją propozycję doktryny obronnej państwa. Jednak zmęczony blisko dziesięcioletnią kampanią, która w jego ocenie nie przyniosła żadnych rezultatów, na początku 1935 r. Mitchell popełnił samobójstwo. Zmarł w szpitalu, 19 lutego 1935 r.[1002]

**Hugh Montague Trenchard**

Hugh Montague Trenchard[1003] urodził się w Taunton w Anglii 3 lutego 1873 r. Ukończył Sandhurst Military Academy i w 1893 r. został oficerem. Po promocji otrzymał przydział do pułku *The Royal Scots Fusiliers*, w którym brał udział w

---

[999] http://homeofheros.com/wings/part1/6_survival.html, 1 grudnia 2005 r.

[1000] Tamże.

[1001] Tamże.

[1002] Tamże.

[1003] Biografię Hugha Trencharda opracowano na podstawie stron internetowych: http://www.rafweb.org/Biographies/Trenchard.htm, http://experts.about.com/e/h/hu/Hugh_Trenchard.htm, http://en.wikipedia.org/wiki/Hugh_Trenchard oraz P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 41-72 i C.K.S. Chun: *Aerospace Power In the Twenty-First Century. Basic Primer*, Maxwell, USA, 2001, str. 50-53.

wojnach w Południowej Afryce (Wojna Burska), a później służył w Nigerii. W 1912 r. ukończył prywatną szkołę pilotażu Thomasa Sopwitha w Brooklands i w 1913 r., w stopniu majora, otrzymał przydział do nowo powstałego Royal Flying Corps, na stanowisko zastępcy komendanta *Central Flying School*. W listopadzie 1915 r. Trenchard został dowódcą 1. Skrzydła Royal Flying Corps we Francji. Od lutego 1916 r. dowodził całym lotnictwem brytyjskiego Korpusu Ekspedycyjnego. W styczniu 1918 r., kiedy w Wielkiej Brytanii powołano do życia cywilną Radę Lotnictwa (Air Council), Hugh Trenchard, w stopniu generała majora, został szefem sztabu lotnictwa. 1 kwietnia 1918 r., z połączenia Royal Flycing Corps i Royal Navy Air Service powstało niezależne od wojsk lądowych i marynarki wojennej lotnictwo – Royal Air Force (RAF), a także pierwsze ministerstwo lotnictwa – Air Ministry. Na czele ministerstwa stanął Lord Rothermere[1004], zaś szefem sztabu lotniczego (czyli dowódcą RAF) został gen. Hugh Trenchard. Obaj pełnili tą funkcję zaledwie dwa tygodnie, kiedy to doszło do scysji między Lordem Rothermere a Trenchardem i zastępcą Lorda Rothemore'a, gen. Davidem Hendersonem[1005]. Nowym dowódcą RAF został gen. mjr Frederick Sykes[1006], a nowym ministrem lotnictwa William Douglas Weir. Sytuacja ta trwała

---

[1004] Harold Sidney Harmsworth, wicechrabia Rothermere (1868 – 1940), po I wojnie światowej znany potentat prasowy, właściciel m.in. *Daily Mail* i *Daily Mirror*. Dane ze strony internetowej http://en.wikipedia.org/wiki/Harold_Harmsworth, 7 styczeń 2006 r.

[1005] Gen. por. Sir David Henderson (1862-1921), oficer wojsk lądowych specjalizujący się w rozpoznaniu. W stopniu kapitana brał udział w kampanii w Sudanie (1897-1898), później był szefem rozpoznania w Afryce Południowej (1901-1902). Napisał książki: *Field Intelligence: Its Principles and Practice* (1904) oraz *The Art of Reconnaissance* (1907). W 1911 r., w wieku 49 lat, przeszedł przeszkolenie lotnicze. W 1913 r. został dyrektorem generalnym lotnictwa wojskowego. Od 1915 r. do lutego 1916 r. był dowódcą kontyngentu Royal Flying Corps we Francji, po czym powrócił do dawnej funkcji. 1 kwietnia 1918 r. mianowany wiceministrem lotnictwa, zrezygnował ze swojej funkcji dwa tygodnie później, po kłótni ze swoim przełożonym. Później został dyrektorem generalnym Organizacji Czerwonego Krzyża w Genewie, gdzie zmarł w 1921 r. Dane ze strony internetowej http://www.firstworldwar.bham.ac.uk/donkey/henderson.htm, 7 styczeń 2006 r.

[1006] Wicemarszałek Sir Frederick Sykes (1877-1954), służył w wojsku jako żołnierz Imperial Yeomanry Scouts od 1896 r. Mianowany na stopień oficerski w 1900 r. Służył w różnych pułkach piechoty, a w 1908 r. ukończył Staff College, późnij pełnił funkcje w sztabie wojsk lądowych. Od maja 1912 r. dowodził skrzydłem lotniczym Royal Flying Corps, a od sierpnia 1914 r. – siłami Royal Flying Corps we Francji. W 1915 r. czasowo przydzielony do marynarki wojennej, kierował lotnictwem morskim w czasie Kampanii Galipolijskiej. W 1916 r. przydzielono go do sztabu dywizji terytorialnej w Wielkie Brytanii. W 1917 r. został szefem sztabu Royal Flying Corps. W połowie kwietnia 1918 r. został dowódcą RAF, a funkcję tę pełnił do końca roku, kiedy to nowy minister wojny i lotnictwa, Winston Churchill, zwolnił go z niej i 1 stycznia 1919 r. powołał na nią gen. Hugh Trencharda. Sykes przeszedł

jedynie do końca 1918 r. Z dniem 1 stycznia 1919 r. połączono Ministerstwo Wojny z Ministerstwem Lotnictwa, a nowym ministrem został Winston Churchill. Zwolnił on Sykesa ze stanowiska powołując ponownie gen. Hugh Trencharda (zgodnie z nowym systemem stopni wprowadzonym w RAF w połowie 1919 r. – wicemarszałka), który od listopada 1918 r. pozostawał w rezerwie. Trenchard pełnił swoją funkcję stojąc na czele RAF aż do 1 stycznia 1930 r. W 1927 r. mianowano go na stopień marszałka RAF. Po zwolnieniu ze służby w RAF w 1930 r. otrzymał tytuł barona
i automatycznie został członkiem Izby Lordów. W 1936 r. Trenchard został mianowany wicehrabią. W latach 30. został komisarzem policji, stając na czele policji Wielkiej Brytanii (w metropolii). Zmarł 10 lutego 1956 r.

**John Boyd**

John Boyd urodził się 23 stycznia 1927 r. w Erie w Pensylwanii[1007]. Pod koniec
II wojny światowej służył w USAAF w stopniu szeregowca. Zwolniony do rezerwy w styczniu 1947 r., ukończył Uniwersytet Iowa, a następnie Politechnikę Georgii (już będąc ponownie w służbie wojskowej, w 1962 r.). W sierpniu 1950 r. ponownie wstąpił do USAF i w 1952 r. uzyskał promocję na podporucznika pilota. Wziął udział w wojnie koreańskiej jako pilot myśliwski latający na F-86E *Sabre*, ale uzyskał jedynie uszkodzenie koreańskiego MiG-15. Jego skromne osiągnięcia nie odzwierciedlają jednak jego wysokich umiejętności. Po prostu Boyd nie miał okazji, by je zademonstrować w walce. Jak każdy młody pilot zaczął od osłony swego prowadzącego, w dodatku w samej końcówce konfliktu, kiedy spotkania z przeciwnikiem należały już do rzadkości. Wojna skończyła się, zanim został wyznaczony na prowadzącego, którego zadaniem było dokonywanie ataków na samoloty przeciwnika. Jednak już w listopadzie 1953 r., kiedy jego eskadra nadal pozostawała w Korei, por. Boyd został instruktorem taktyki eskadry (odpowiednik polskiego stanowiska szef strzelania powietrznego). W kwietniu 1954 r. Boyd przybył do bazy sił powietrznych Nellis w Newadzie, gdzie otrzymał przydział do USAF Fighter Weapons School – szkoły taktycznej lotnictwa myśliwskiego i myśliwsko-

---

na emeryturę, pracując w ministerstwie jako kontroler lotnictwa cywilnego do 1922 r. W 1923 r. został prezesem BBC, a w 1928 r. – gubernatorem Bombaju. W latach 1940-1945 członek Izby Gmin. Zmarł w 1954 r. Opracowano na podstawie strony internetowej:
http://www.rafweb.org/Biographies/Sykes.htm, 7 styczeń 2006 r.

[1007] Opracowano na podstawie: R. Coram, *Boyd. The Fighter Pilot who Changed the Art Of War*, Nowy Jork – Londyn, 2002.

bombowego USAF[1008]. Po ukończeniu szkoły Boyd został jej instruktorem i wkrótce zasłynął ze swego kunsztu pilotażu i znajomości taktyki walki lotnictwa myśliwskiego. Wkrótce nadano mu przydomek „40-seconds Boyd" – „40-sekundowy Boyd", bowiem każdego pilota był w stanie pokonać w ćwiczebnej walce powietrznej w 40 sekund, w tym weteranów wojny koreańskiej, mających na koncie wiele zwycięstw powietrznych.

W czasie pobytu w szkole kpt John Boyd opracował podręcznik taktyki walki myśliwskiej zatytułowany „Aerial Attack Study", który w 1960 r. został oficjalnie przyjęty przez USAF. W 1962 r. Boyd otrzymał przydział do Eglin. Do tego czasu zyskał sobie opinię oficera niezwykle kłopotliwego, który chodził własnymi drogami i poświęcał swoją energię na opracowanie teorii energii manewrowania samolotów myśliwskich, choć nikt nie postawił mu takiego zadania. Dlatego w Eglin Boyd kolejno otrzymywał różne przydziały, aż w końcu został dowódcą eskadry obsługi technicznej. Pomimo to jego teoria energii manewrowania była bardzo pomocna w opracowaniu założeń konstrukcyjnych samolotu F-15, a następnie w całej rozciągłości została wykorzystana przy opracowaniu F-16 i F/A-18. Pomimo złej opinii Boyd otrzymał awans na majora, a w 1966 r. – przydział do Pentagonu, gdzie asystował w opracowaniu wymagań na nowe samoloty myśliwskie (F-15, a następnie F-16). Do 1969 r. awansował na stopień podpułkownika, a następnie pułkownika. Pozbyto się go jednak z Pentagonu i w kwietniu 1972 r. Boyd został dowódcą bazy USAF Nakhon Phanom w Tajlandii. W 1973 r. powrócił jednak do Pentagonu i służył jeszcze do sierpnia 1975 r., kiedy to przeszedł na emeryturę.

Już w cywilu Boyd zajął się studiowaniem sztuki wojennej. W 1976 r. ukończył on krótkie studium „Destruction and Creation" (niszczenie i tworzenie), w którym podjął problem zwycięstwa i przegranej w skali strategicznej[1009].

**John A. Warden III**

John A. Warden III urodził się w Teksasie w 1943 r. W 1965 r. ukończył on cywilne studia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe" i kurs oficerów rezerwy, otrzymując stopień podporucznika. Następnie Warden przeszedł szkolenie lotnicze

---

[1008] Szkoła ta, utworzona w 1953 r., istnieje do dziś jako USAF Weapons School. Nazwę zmieniono w czerwcu 1992 r. z chwilą utworzenia Air Combat Command i włączenia do programu kursów szkolenia załóg lotnictwa bombowego i transportowego. Informacje za: oficjalne informacje bazy USAF Nellis i 57. Skrzydła Myśliwskiego oraz 99. Skrzydła Zabezpieczenia Bazy dostępne pod adresem http://www.nellis.af.mil/library/factsheets/

[1009] P.S. Meilinger: *The Paths of Heaven. The Evolution of Airpower Theory*, Maxwell, USA, 1997, str. 363.

zostając pilotem. Początkowo John Warden latał na samolotach F-4D *Phantom II* w bazie w Północnej Karolinie, a później trafił do Azji Południowo-wschodniej, gdzie latał bojowo nad Wietnamem na samolotach OV-10 *Bronco*. Po wykonaniu 266 lotów bojowych Warden otrzymał przydział do Hiszpanii, gdzie ponownie latał na F-4 *Phantom*. W latach 1974-1975 ukończył nauki polityczne na Texas Tech University. Po otrzymaniu stopnia magistra Warden otrzymał przydział do Pentagonu, gdzie pracował w Zarządzie Planowania. Później służył w Dowództwie Centralnym Sił Zbrojnych USA, a następnie ponownie powrócił do służby liniowej. W latach 1985-1986 John Warden ukończył National War College, gdzie napisał swoją pierwszą książkę „Air Campaign". Po ukończeniu akademii Warden został wyznaczony na stanowisko dowódcy 36. Taktycznego Skrzydła Myśliwskiego w Bittburgu w Republice Federalnej Niemiec, latającego na samolotach F-15 *Eagle*[1010]. W 1988 r. płk John A. Warden III został wyznaczony na zastępcę szefa oddziału ds. strategii, doktryn i planów w sztabie Sił Powietrznych Stanów Zjednoczonych. Na tym stanowisku odegrał znaczącą rolę w planowaniu działań powietrznych w okresie operacji *Pustynna Burza*. Bezpośrednio po operacji płk John Warden został doradcą wiceprezydenta Daniela Quayla, a w sierpniu 1992 r. wyznaczono go na stanowisko komendanta Air Command and Staff College w Maxwell w Alabamie. Z tego stanowiska, w połowie 1995 r., płk Warden odszedł na emeryturę. Obecnie zajmuje się prowadzeniem prywatnej firmy analityczno-doradczej[1011].

---

[1010] D. Mets: *The Air Campaign. John Warden and the Classical Airpower Theorists*, Maxwell, USA, 1999, str. 55.

[1011] Opracowano na podstawie na podstawie: J.C. Benton, *They Served Here. Thirty-Three Maxwell Men*, Maxwell, Alabama, USA, 1999, str. 73-75.

## ZAŁĄCZNIK 2

**Skrócone życiorysy głównych teoretyków użycia sił rakietowo-jądrowych w okresie *Zimnej Wojny***

**Bernard Brodie**, 1910-1978, był wykładowcą Uniwersytetu Kalifornijskiego, gdzie uzyskał doktorat w 1940 r., a następnie był profesorem Uniwersytetu Yale od 1951 r. do 1966 r. pracował w Rand Corporation, a następnie powrócił do wykładów na Uniwersytecie Yale. Autor wielu książek, w tym słynnej „Strategy in the Missile Age", wydanej w 1959 r., w której wyłożył podstawowe zasady strategii w erze broni jądrowej[1012].

**Daniel Ellsberg** urodzony w Detroit w 1931 r., ukończył Uniwersytet Harvarda w 1952 r., a następnie studiował w King's College w Cambridge w Wielkiej Brytanii. W 1954 r. wstąpił do Piechoty Morskiej, gdzie doszedł do stanowiska dowódcy kompanii piechoty. W 1957 r. wrócił na Uniwersytet Harvarda, gdzie w 1962 r. uzyskał tytuł doktora ekonomii. W 1964 r. został specjalnym asystentem sekretarza obrony JohnaMcNaughtona, a rok później podjął pracę w Departamencie Stanu. Od 1971 r. pracował jako dziennikarz pisząc w *Washington Post* i wygłaszał wykłady. Wykonywał też opracowania dla Rand Corporation, pracując w tej organizacji w latach 1959-1960 i ponownie w latach 1967-1971[1013].

**Herman Kahn** (1922-1983)[1014] od końca lat 40. do 1961 r. pracował w Rand Corporation i ustanowił Hudson Institute w Croton-on-Hudson niedaleko Nowego Jorku (w 1983 r. Instytut przeniesiono do Indianapolis w Indianie, a w 2004 r. do Waszyngtonu). W instytucie pracował aż do swojej śmierci. Przez wielu ekspertów jest uważany za twórcę teorii, która legła u podstaw strategii *elastycznego*

---

[1012] Dane za D.M. Kunsman i D.B. Lawson: *A Primer on U.S. Strategic Nuclear Policy*, Sandia National Laboratories, Albuquerque i Livermore, USA, 2001 r. str. 107-108.

[1013] Daniel Ellsberg popadł w konflikt z prezydentem Nixonem publikując tajne informacje dotyczące wojny w Wietnamie w *Timesie*. Do chwili obecnej jest uważany za osobę nieprzyjazną administracji, a później stał się antynuklearnym aktywuistom, w związku z tym jego biografii nie ma na żadnej oficjalnej stronie internetowej. Informacje zebrano ze stron:
http://www.spartacus.schoolnet.co.uk/JFKellsberg.htm, 28 maj 2006 r.,
http://www.commondreams.org/headlines04/0712-04.htm, 28 maj 2006 r.
Do bardziej oficjalnej należała strona Uniwersytetu w Princeton:
http://www.wws.princeton.edu/events/pressreleases/20040210ellsberg.html, 28 maj 2006 r.

[1014] Biogram opracowano na podstawie informacji ze stron internetowych Instytutu Hudson: http://www.hudson.org/index.cfm?fuseaction=HermanKahn, 28 maj 2006 r. oraz
http://www.hudson.org/learn/index.cfm?fuseaction=staff_bio&eid=HermanKahn, 28 maj 2006 r.

*reagowania*, którą wyłożył w dwóch swoich dziełach: „Thinking about the Unthinkable" (1962 r.) oraz „On Escalation: Metaphors and Scenarios" (1965 r.).

**William W. Kaufmann**[1015], ur. 1918, studiował w Yale, uczeń Bernarda Brodie. Pracował w Rand Corporation, był też członkiem Komisji Doradztwa Naukowego USAF w latach 1961-1963, a później konsultantem Departamentu Sił Powietrznych. Później został profesorem w Massachusetts Institute of Technology. Na początku lat 60. był autorem koncepcji doboru celów do ataku strategicznego na ZSRR.

**Henry A. Kissinger**[1016] (oryginalnie Heinz Alfred Kissinger) ur. W 1923 r. w Niemczech, jako Żyd w 1938 r. wyemigrował do Stanów Zjednoczonych, uciekając przed prześladowaniami. Uzyskał amerykańskie obywatelstwo w 1943 r. Ukończył Uniwersytet Harvarda w 1952 r., a dwa lata później uzyskał na nim doktorat ze stosunków międzynarodowych. Do 1971 r. wykładał na tym uniwersytecie, politologię i stosunki międzynarodowe. W tym czasie pracował jako konsultant Departamentu Stanu, zajmując się przede wszystkim użyciem broni jądrowej. W 1957 r. wydał książkę „Nuclear Weapons and Foreign Policy". W latach 1961-1968 pracował też dla Rand Corporation. W latach 1969-1975 kierował Narodową Radą Bezpieczeństwa, wniósł znaczny wkład w przygotowanie porozumienia rozbrojeniowego SALT I, a następnie pomógł wynegocjować warunki porozumienia pokojowego z Demokratyczną Republiką Wietnamu w styczniu 1973 r. W tym samym roku otrzymał Pokojową Nagrodę Noble'a, za swoją działalność na rzecz rozbrojenia i pokoju. W latach 1973-1977 był Sekretarzem Stanu w administracji prezydenta Richarda Nixona, a po jego rezygnacji – Geralda Forda. Po zakończeniu służby w Białym Domu został konsultantem administracji ds. stosunków międzynarodowych.

**Thomas C. Schelling**[1017], ur. W 1921 r., w 1944 r. ukończył Uniwersytet Kalifornijski w Berkeley, a w 1951 r. uzyskał doktorat z ekonomii na Uniwersytecie Harvarda. W latach 1945-1946 pracował w Biurze Budżetowym, a w latach 1948-1950 pracował w Kopenhadze i w Paryżu w obsłudze Panu Marshalla. W latach

---

[1015] Biogram opracowano na podstawie D.M. Kunsman i D.B. Lawson: *A Primer on U.S. Strategic Nuclear Policy*, Sandia National Laboratories, Albuquerque i Livermore, USA, 2001 r. str. 111-112 oraz strony internetowej Biblioteki J.F. Kennedy'ego: http://www.jfklibrary.org/Historical+Resources/Archives/Archives+and+Manuscripts/fa_kaufmann.htm, 29 maj 2006 r.

[1016] Biogram opracowano na podstawie strony internetowej laureatów nagrody Noble'a: http://nobelprize.org/peace/laureates/1973/kissinger-bio.html, 29 maj 2006 r.

[1017] Biogram opracowano na podstawie strony internetowej Uniwersytetu Maryland, na którym wykłada Schelling: http://www.puaf.umd.edu/facstaff/faculty/SchellingCV.htm, 29 maj 2006 r.

1951-1953 pracował w Białym Domu jako urzędnik ds. specjalnych zleceń prezydenta. W latach 1953-1958 był profesorem Uniwersytetu Yale. W okresie 1958-1959 pracował w Rand Corporation, a następnie, aż do 1990 r. był profesorem Uniwersytetu Harvarda. W 1960 r. wydał w Harvardzie książkę „The Strategy of Conflict", a w 1961 r. – opublikował książkę „Strategy and Arms Control". W 1966 r. na Uniwersytecie Yale wydał książkę „Arms and Influence". W 2005 r. otrzymał nagrodę Noble'a w dziedzinie ekonomii, do spółki z obywatelem Izraela, prof. Robertem Aumannem. Obecnie wykłada na Uniwersytecie Maryland.

## ZAŁĄCZNIK 3

**Wywiad z płk. Johnem Wardenem, przeprowadzony 22 kwietnia 2008 r.**

***Pytanie***: W toku mojej pracy ustaliłem, że uważam, że lotnictwo może osiągnąć cele strategiczne operacji, jeżeli:

- uzyska się przewagę, a co najmniej równowagę informacyjną;

- w czasie analizy przeciwnika uwzględni się wszystkie główne czynniki polityczne, militarne, środowiskowe, teoretyczno-doktrynalne (w odniesieniu do przeciwnika);

- na tej podstawie, przy zastosowaniu dostępnej metodyki, zostanie zidentyfikowany strategiczny środek ciężkości przeciwnika. W pierwszej kolejności środka ciężkości należy poszukiwać w przywództwie, następnie w obszarze odcięcia przeciwnka od zasobów niezbędnych dla jego funkcjonowania, w dalszej kolejności w infrastrukturze przeciwnika, w jego siłach zbrojnych a następnie w oddziaływaniu na ludność cywilną (w granicach międzynarodowego prawa wojennego). Przeciwnika należy potraktować jako system, w którym występują określone zależności i relację pomiędzy poszczególnymi elementami systemu;

- zidentyfikowany środek ciężkości leży w zasięgu możliwości oddziaływania własnych sił lotniczych i są one najlepszym środkiem (rodzajem sił zbrojnych) do uderzenia w strategiczny środek ciężkości przeciwnika. Uderzenie w środek ciężkości nie wywoła niekorzystnych następstw w rejonie konfliktu i jego otoczeniu oraz we własnym państwie i jego otoczeniu, w następujących obszarach: politycznym, informacyjnym, ekonomiczno-gospodarczym, militarnym, społecznym;

- we wstępnej fazie operacji wywalczymy przewagę powietrzną na teatrze działań wojennych;

- po wywalczeniu powietrznej przewagi wykonane zostanie zdecydowane i skoncentrowane uderzenie w zidentyfikowane środki ciężkości przeciwnika, bez zbędnych przerw w działaniu, nie bez znaczenia jest zaskoczenie przeciwnika co do kierunków działania, a jeśli jest to niemożliwe to przynajmniej poprzez impet i siłę uderzenia, by wywołać psychologiczny efekt szoku i przerażenia;

- w działaniach w maksymalnym stopniu wykorzysta się uzbrojenie precyzyjne dla zwiększenia tempa porażenia przeciwnika;

- w działaniach zwróci się szczególną uwagę na bezpieczeństwo własnych sił, aby zminimalizować straty;

- w toku działań wojennych będą przestrzegane zasady międzynarodowego prawa wojennego;

- w wyniku tak przeprowadzonych działań osiągnięty zostanie cel strategiczny w operacji powietrznej lub zostaną stworzone bardzo korzystne warunki do osiągnięcia celu strategicznego przez inne rodzaje sił zbrojnych w operacji kombinowanej.

***Odpowiedź**: Dobra robota! Podoba mi się twoja analiza. Jedna sprawa, na którą chciałbym zwrócić twoją uwagę to kwestia uprzedniego wywalczenia powietrznej przewagi. Wywalczenie powietrznej przewagi jest oczywiście absolutnie niezbędne*

*i najpewniej pozostanie ważnym czynnikiem strategicznym (w istocie rozsądny przeciwnik powinien dążyć do zawarcia pokoju jak tylko zorientuje się, że utracił powietrzną przewagę nad własnym terytorium i nie jest zdolny do jej odzyskania). Potwierdziwszy ten fakt, powinniśmy jednak nie myśleć w kategoriach "pierwszego kroku", ponieważ w ten sposób odchodzimy od koncepcji działań równoległych (niemal równoległych). Idealne podejście to zaatakować strategiczne środki ciężkości tak szybko, jak to tylko możliwe, jeszcze w trakcie walki o powietrzną przewagę. Jeśli wywalczenie powietrznej przewagi nie jest samo w sobie celem strategicznym konfliktu (a czasem może być), strategiczne środki ciężkości będą innymi obiektami, niż te związane z wywalczeniem powietrznej przewagi. Jeśli przeprowadzimy najpierw fazę walki o przewagę w powietrzu, dajemy przeciwnikowi czas na ofensywną bądź defensywną reakcję oraz pozwalamy, by zaszły inne zewnętrzne zdarzenia, które mogą pokrzyżować nam plany. Istnieją co najmniej dwa sposoby, na podjęcie atakowania celów strategicznych równolegle z walką o przewagę w powietrzu. Po pierwsze, jeśli dysponujemy samolotami trudnowykrywalnymi (takimi jak amerykańskie B-2 bądź F-22) oraz pociskami manewrującymi przed którymi przeciwnik nie ma dobrej obrony, można od samego początku zaatakować tyle obiektów związanych ze strategicznymi środkami ciężkości przeciwnika, ile to możliwe. Praktycznie dysponując takimi środkami ma się przewagę w powietrzu od początku konfliktu I nie trzeba o nią walczyć. Jeśli natomiast obawiamy się ofensywnych zdolności lotnictwa przeciwnika, to można zaatakować także obiekty związane z jego lotnictwem. Po drugie, jeśli nasze cele są ograniczone i jeśli planujemy zaatakować niewiele obiektów związanych ze środkami ciężkości przeciwnika, np. jego przywództwo, możemy tego dokonać bez wywalczania powietrznej przewagi, nawet wtedy, gdy nie dysponujemy samolotami trudnowykrywalnymi. Przykładem takich działań może być atak Izraela na ośrodek nuklearny Osirak w Iraku, w pobliżu Bagdadu. W takim przypadku należy jednak być bardzo uważnym, gdy wybierami pojedynczy obiekt do zaatakowania, bowiem*

*zwykle ma to niewielkie znaczenie dla przeciwnika potraktowanego jako system, a to oznacza możliwą ripostę z jego strony. Trzeba więc postępować ostrożnie, strzelanie by zranić bywa ryzykowne!.*

***Pytanie***: Jakie były przyczyny klęski poniesionej w operacji „Rolling Thunder"?

***Odpowiedź:*** *Po pierwsze brak przejrzystej wizji stanu końcowego w odniesieniu dla Wietnamu Północnego (czyli celów strategicznych); ciągła zmiana i niejasność deklarowanych celów strategicznych; bardzo nieskuteczna koncepcja prowadzenia działań – celowa eskalacja działań; brak lub mierna próba potraktowania DRW jako system; przypadkowy dobór celów do ataku, które nie były atakowane odpowiednio długo i odpowiednio intensywnie by spodziewać się konkretnych efektów; brak wizji lub bardzo niejsasna wizja określenia strategicznych środków ciężkości przeciwnika; wielokrotna przerwa w prowadzeniu działań, pzowalająca DRW na naprawę uszkodzeń i poprawę obrony; operacja zbyt wydłużona w czasie i zbyt podzielona na etapy, by oczekiwać sukcesu za akceptowalną cenę. Było też wiele innych przyczyn, ale te uważam za najważniejsze.*

***Pytanie***: Jakie były przyczyny sukcesu w operacji „Deliberate Force"?

***Odpowiedź:*** *Nie znam szczegółów tej operacji, ale uważam, że zbyt wiele stało się siłom serbskim w bardzo krótkim czasie, by widzieli oni jakieś widoki na odniesienie sukcesu, więc podjęli jedyną rozsądną decyzję – negocjowali pokój.*

***Pytanie***: Czy Pana zdaniem w początkowej fazie operacji „Allied Force" właściwie zidentyfikowano środki ciężkości przeciwnika, a jeśli nie, to czy skorygowano ten błąd w późniejszej fazie operacji?

***Odpowiedź:*** *Myślę, że wybór koncepcji działania w pierwszej fazie operacji „Allied Force" był bardzo zły. Zaatakowano obiekty głównie z Piątego Kręgu (czołgi i inne obiekty pola walki, które nie miały znaczenia strategicznego i dla Milosevica nie przedstawiały dużej wartości). Serbowie nie odczuli dosłownie żadnych strategicznych niedogodności i byli przekonani, że wytrzymają ataki tego rodzaju. Dopiero dwa tygodnie później [gen.] Mike Short przekonał [gen.] Wesley Clarka by zaatakować rzeczywiste środki ciężkości przeciwnika (obiekty z 1. i 2. Kręgu, które były bardzo ważne dla Milosevica, jego woli walki i które przedstawiały dla niego znaczną wartość). Alianci zaatakowali te środki ciężkości w sposób bardzo skoncentrowany, w sposób równoczesny, powodując poważne strategiczne*

*trudności dla Serbów, którzy szybko zdali sobie sprawę, iż jedyną drogą jest poszukiwanie pokoju. Początkowa faza odzwierciedlała koncentrowanie się wojsk lądowych na siłach polowych oraz założenie polityczne, że łagodna eskalacja niszczenia obiektów „wojskowych" to najbezpieczniejsza i najbardziej humanitarna forma prowadzenia wojny – a w istocie jest dokładnie odwrotnie.*

**Bardzo dziękuję** za udzielenie mi wywiadu i za pański czas.

***Odpowiedź:*** *Mam nadzieję, że te odpowiedzi są satysfakcjonujące. Proszę, daj mi znać, gdy będziesz potrzebował kolejnych informacji. Jeszcze raz – dobra robota jeśli chodzi o twoją pracę i mam nadzieję, że zostanie ona dobrze przyjęta i odniesie sukces nie tylko w środowisku akademickim.*

## ZAŁĄCZNIK 4

**Wywiad z gen. Charlesem Hornerem, przeprowadzony 25 kwietnia 2008 r.**

***Pytanie***: Czy Pana zdaniem uderzenia przeciwko celom „strategicznym" w czasie operacji „Desert Storm" w istotny sposób przyczyniły się do ogólnego sukcesu operacji?

***Odpowiedź:*** *Pierwszy problem, to określenie co to jest „strategiczny". To prawda że ataki na cele w i w rejonie Bagdadu nazywaliśmy „strategicznymi", z przyzwyczajenia, uwarunkowań historycznych i z ignorancji. Jak się okazało, strategicznym celem była Gwardia Republikańska. Saddam nie przejmował się niczym, poza jednym – utrzymaniem się przy władzy. Czynił to poprzez siłę militarną, przy pomocy Gwardii Republikańskiej oraz poprzez terror wprowadzony przez Tajną Policję (miał on kilka tego typu organizacji, które wzajemnie patrzyły sobie na ręce no i pilnowały co się dzieje w kraju). Kiedy Gwardia Republikańska została zniszczona w rejonach koncentracji i kiedy nie była ona zdolna do zadania znaczących strat siłom alianckim, wtedy on sobie pomyślał, że wszystko stracone. John Olson i ja jedliśmy obiad z szefem Wywiadu Wojskowego Iraku i on też tak myślał. Kiedy nie podjęliśmy marszu na Bagdad, wówczas Saddam Hussein ogłosił swój sukces. Po wojnie nie polegał już na Gwardii Republikańskiej lecz raczej wolał opłacać przywódców plemiennych i oczywiście polegał na swojej Tajnej Policji. Nasze bombardowania obiektów związanych z łącznością były użyteczne do wywalczenia powietrznej przewagi oraz do sparaliżowania wojsk w polu. Nasze ataki na ich elementy wywiadu i rozpoznania przyniosły mierny efekt, jako że Irakijczycy i tak działali po omacku, nie mając pojęcia o rzeczywistym rozwoju sytuacji. Bombardowaliśmy budynki Partii Baath, nie mając pojęcia, że w pobliskich więzieniach Irakijczycy trzymają naszych jeńców wojennych. Oni myśleli, że my o tym wiemy i że chcemy zabić naszych własanych ludzi, by obarczyć tym Irakijczyków, więc na wszelki wypadek przekazali jeńców armii, gdzie mieli oni znacznie lepszą opiekę. Kontrolowanie przestrzeni powietrznej było kluczem do powodzenia w tym konflikcie, ponieważ naszym celem było usunięcie sił irackich z Kuwejtu i wierzyliśmy, że będą do tego potrzebne wojska lądowe, jednocześnie staraliśmy się maksymalnym możliwym stopniu ograniczyć straty w ludziach po obu stronach. Dlatego też staraliśmy się jak najbardziej osłabić wojska irackie poprzez uderzenia lotnicze, niszczące ich pojazdy pancerne i*

*artylerię. Nie spodziewaliśmy się, że poważne straty zadane irackim wojskom lądowym w wyniku uderzeń lotniczych skłonią Saddama [Husseina] do przedstawienia oferty wycofania swoich sił z Kuwejtu, zanim podjęliśmy działania na lądzie. Najprawdopodobniej [gen.] Colin Powell[1018] przestraszył się, że bez działań na lądzie powojenny budżet będzie faworyzował lotnictwo, a nie wojska lądowe [z których się wywodził]. Dlatego też postawiliśmy niemożliwe do spełnienia warunki – wycofanie sił irackich w czasie 24 godzin, podczas gdy każdy myślący czy doświadczony dowódca lądowy musiał wiedzieć, że to zajmie tygodnie, jeśli nie miesiące, biorąc pod uwagę straty w sprzęcie poniesione przez irackie wojska okupujące Kuwejt i uszkodzenia szlaków komunikacyjnych. Podsumowując, ludzie często mylą pojęcia „taktyczny" i „strategiczny", polegając na tym, co te pojęcie znaczyły kiedyś, a nie co znaczą one w obecnej sytuacji. Mogę się zgodzić, na definicję, że „strategiczne" ma związek z długofalowymi efektami, które chcemy osiągnąć, zaś „taktyczne" ma związek z bieżącymi działaniami i efektami. Ale Amerykanie mają tendencję do traktowania przeciwnika jako własne lustrzane odbicie.*

***Pytanie***: Czy Pana zdaniem poprawna identyfikacja środków ciężkości przeciwnika oraz uderzenie w nie sposób silny i zdecydowany jest sprawą o kluczowym, podstawowym znaczeniu dla osiągnięcia celów strategicznych operacji militarnej?

***Odpowiedź:*** *Absolutnie tak, cały szkopuł we właściwej identyfikacji środków ciężkości. Każdy przeciwnik ma coś, co stanowi dla niego wielką wartość, jest mu niezbędne lub bardzo ważne. Te elementy mogą ulegać zmianie w miarę rozwoju kampanii [operacji]. Przeciwnik ginie jak giną ludzie, tak samo zdobywa doświadczenie, ma swoje marzenia i nadzieje. Istotne jest więc by dokładnie wiedzieć, jakie cele przyświecają obu stronom, by osiągnąć nasze i nie dopuścić, by przeciwnik osiągnął swoje, śledzić jak zmienia się sytuacja, rozwijają się wydarzenia i przewidywać, czy dalsze działanie przyniesie sukces, czy porażkę.*

***Pytanie***: Jak oceniłby Pan wkład płka Johna Wardena w planowanie operacji „Desert Storm"?

***Odpowiedź:*** *John dostarczył nam materiałów o irackiej broni masowego rażenia*
*i związanych z tym obiektach, bowiem CIA nie przekazała nam swoich danych na*

---

[1018] Ówczesny szef Połączonego Komitetu Szefów Sztabów Sił Zbrojnych USA.

*ten temat. Poza tym jego wkład był stosunkowo niewielki, ponieważ jego plan był doskonały gdybyśmy bombardowali Stany Zjednoczone, a nie Irak. Wywalczenie powietrznej przewagi w naszym planie opierało się na studium wykonanym przez wówczas utajnioną komórkę „SPEAR" z marynarki wojennej. Później owa komórka stała się organem połączonym USAF i US Navy i obecnie nosi nazwę Joint Warfare Analysis Center (JWAC). To była ta sama koncepcja doboru celów, która później zapewniła usunięcie Serbów z Kosowa. Nie będę się wdawał w szczegóły co dokładnie oni przygotowali, ale mogliście obserwować, jak niepobita, wciąż groźna armia serbska opuściła Kosowo, ponieważ JWAC odkrył, jak należy używać sił lotniczych do wywarcia odpowiedniej presji na Milosevica, by przyjął on warunki stawiane przez NATO. John to bardzo inteligenta osoba, ale z niewielkim poczuciem zdrowego rozsądku, z wielkim przywiązaniem do własnych pomysłów, jak należy rozwiązywać problemy. Nie bym nie lubił Johna, ale uznałem, że nie nadaje się on do planowania działań powietrznych, a z takim właśnie zadaniem został on przysłany do Rijadu, po prostu dlatego tak uważam, że nie umie on pracować z innymi ludźmi. Ja zaś potrzebowałem lidera, by zbudował zespół, a nie zapatrzonego w siebie zapaleńca o doskonałym umyśle, ale który był jednocześnie zbyt pewny siebie i nigdy nie miał żadnych wątpliwości.*

***Pytanie***: W toku mojej pracy ustaliłem, że uważam, że lotnictwo może osiągnąć cele strategiczne operacji, jeżeli:

- uzyska się przewagę, a co najmniej równowagę informacyjną;

- w czasie analizy przeciwnika uwzględni się wszystkie główne czynniki polityczne, militarne, środowiskowe, teoretyczno-doktrynalne (w odniesieniu do przeciwnika);

- na tej podstawie, przy zastosowaniu dostępnej metodyki, zostanie zidentyfikowany strategiczny środek ciężkości przeciwnika. W pierwszej kolejności środka ciężkości należy poszukiwać w przywództwie, następnie w obszarze odcięcia przeciwnka od zasobów niezbędnych dla jego funkcjonowania, w dalszej kolejności w infrastrukturze przeciwnika, w jego siłach zbrojnych a następnie w oddziaływaniu na ludność cywilną (w granicach międzynarodowego prawa wojennego). Przeciwnika należy potraktować jako system, w którym występują określone zależności i relację pomiędzy poszczególnymi elementami systemu;

- zidentyfikowany środek ciężkości leży w zasięgu możliwości oddziaływania własnych sił lotniczych i są one najlepszym środkiem (rodzajem sił zbrojnych) do uderzenia w strategiczny środek ciężkości przeciwnika. Uderzenie w środek ciężkości nie wywoła niekorzystnych następstw w rejonie konfliktu i jego otoczeniu

oraz we własnym państwie i jego otoczeniu, w następujących obszarach: politycznym, informacyjnym, ekonomiczno-gospodarczym, militarnym, społecznym;

- we wstępnej fazie operacji wywalczymy przewagę powietrzną na teatrze działań wojennych;

- po wywalczeniu powietrznej przewagi wykonane zostanie zdecydowane i skoncentrowane uderzenie w zidentyfikowane środki ciężkości przeciwnika, bez zbędnych przerw w działaniu, nie bez znaczenia jest zaskoczenie przeciwnika co do kierunków działania, a jeśli jest to niemożliwe to przynajmniej poprzez impet i siłę uderzenia, by wywołać psychologiczny efekt szoku i przerażenia;

- w działaniach w maksymalnym stopniu wykorzysta się uzbrojenie precyzyjne dla zwiększenia tempa porażenia przeciwnika;

- w działaniach zwróci się szczególną uwagę na bezpieczeństwo własnych sił, aby zminimalizować straty;

- w toku działań wojennych będą przestrzegane zasady międzynarodowego prawa wojennego;

- w wyniku tak przeprowadzonych działań osiągnięty zostanie cel strategiczny w operacji powietrznej lub zostaną stworzone bardzo korzystne warunki do osiągnięcia celu strategicznego przez inne rodzaje sił zbrojnych w operacji kombinowanej.

Jak skomentowałby Pan powyższe wnioski?

***Odpowiedź**: Odpowiadając po kolei:*

*- co do osiągania przewagi informacyjnej – oczywiście tak, ale musisz nie tylko znać przeciwnika, ale także siebie samego, jest to wielka wada amerykańskiego myślenia. Irakijczycy nie potrafili posługiwać się informacją, nawet jeśli uzyskali określone informacje, nie byli oni zdolni do ich dystrybucji i wykorzystania. Było to częściowo uwarunkowane kulturowo, ale przede wszystkim spowodowane tym, że Saddam [Hussein] utrzymywał władzę poprzez nieustanne kreowanie atmosfery podejrzeń i nieufności na każdym poziomie. W rezultacie dowódcy nie mogli rozmawiać ze swoimi podwładnymi bez obecności kogoś z tajnych służb, które odpowiadały za wykrycie nielojalności wobec władzy. Może obserwowałeś podobne sytuacje w ustroju komunistycznym i pewnie wiesz, jak taki strach i tłumienie samodzielnego myślenia zabija jakąkolwiek inicjatywę i kreatywne myślenie. Częścią wywalczenia przewagi informacyjnej jest dyskusja oraz ustępstwa czynione na styku przełożony-podwładny. [Gen.] Schwarzkopf był wspaniały, gdyż w prywatnych rozmowach można było wdać się z nim w ostrą dyskusję, a on słuchał i często działał odmiennie, niż chciał działać na początku. Jednakże publicznie nie*

*można z nim było dyskutować, by nie stracił on swego opanowania. Jest więc też i wymiar ludzki w zbieraniu i wymianie informacji oraz w podejmowaniu decyzji.*

*Co do dokładnej analizy wszystkich aspektów politycznych, wojskowych, środowiskowych – trafiłeś w samo sedno. To jest właśnie to, co robi JWAC. Organizacja ta powstała jako grupa inżynierów zajmujących się analizą zdjęć powietrznych*

*i satelitarnych by planować wojnę z ZSRR, poprzez ataki na ich system energetyczny, system transportowy oraz system kierowania i dowodzenia. Np. inżynierowie energetycy przyglądali się liniom przesyłowym, stacjom transformatorowym, rozdzielniom, itd., by za pomocą koncepcji „uniwersalnego klucza" określić, czy zniszczenie obiektów powiedzmy „A", „B" i „D" możemy izolować od zasilania daną sekcję kraju na określony czas. Po operacji „Desert Storm" oni zajęli się bardziej poważnymi analizami, które obejmowały też aspekty kulturowe, religijne, ekonomiczne i polityczne. W czasie kampanii powietrznej o Kosowo zajęliśmy się wszystkimi aspektami gospodarki przeciwnika, używając bomb zamiast gry giełdowej i innych elementów nacisku ekonomicznego, by wywrzeć presję na przeciwnika.*

*Co do zidentyfikowania środków ciężkości przeciwnika na bazie powyższych analiz – każda sytuacja w odmienny sposób dyktuje, jakie środki przemocy są najefektywniejsze. W niektórych przypadkach środki przemocy są nieskuteczne i wszystko, co możemy zrobić, to przerwać jej stosowanie. Siły lotnicze oferują wiele różnorodnych rozwiązań i opcji, mogą też być niezwykle skuteczne, bowiem osiągają obecnie wielką precyzję. Jednakże jedna sprawa to posiadanie długiej, bardzo ostrej igły, a druga sprawa to wiedzieć gdzie, jak mocno i jak często należy ją wbijać. Identyfikacja środków ciężkości i uderzenie w nie w dobie sił powietrznych nabrała znacznie większego znaczenia, niż to miało miejsce w czasach, gdy po prostu dźgało się przeciwnika mieczem na śmierć. Wojna nie jest teraz bardziej moralna, ale może być znacznie mniej brutalna, ale jednocześnie potężne siły mogą być bardzo nieefektywne, co nie miało miejsca przed laty. Oczywiście nie oznacza to też, że nie ma korzyści z tego, że przeciwnik wierzy, iż jesteśmy diabłem wcielonym.*

*Co do wykorzystania odpowiedniej metodyki do identyfikacji środka ciężkości - ja osobiście uważam, że najcenniejszą rzeczą u dowódcy jest nie intelekt, lecz intuicja.*

*Z samej definicji wynika, że decyzję należy podejmować wtedy, kiedy nie wiadomo co robić. Jeśli masz wszystkie dane do określenia najlepszego kierunku działania, wówczas nie potrzebujesz intuicji, ale także i podjęcie decyzji nie jest też potrzebne. Niech fakty mówią same za siebie. Jeśli nie ma odpowiedniej ilości informacji by*

*podjąć właściwą decyzję, lepiej mieć pod ręką kogoś, kto potrafii zawierzyć swojej intuicji. Pierwszą rzeczą, jakiej człowiek uczy się na wojnie jest to, że nie wie tego, co powinien wiedzieć i że zwykle nieprzyjaciel ci tego nie powie. Druga rzecz jakiej się człowiek dowiaduje na wojnie, to iż jest wielu różnych ludzi, którzy mówią ci co należy robić, ale to nie oni odpowiadają za ból i straty, jakie odniesiesz w wyniku złych decyzji. Jeśli ktoś za coś nie odpowiada, łatwo wyraża swoje opinie, natomiast rzeczą przywódcy jest słuchać wszystkich opinii, poznać wszelkie dostępne informacje i porównać je ze swoją intuicją. Jeśli już podejmiesz decyzję, bądź pewien, że bazuje ona na opiniach z którymi się zgadzasz, a nie słuchaj rad tych, którzy za nic nie odpowiadają. To jak z jajkami i szynką na śniadanie, kura jest w to zamieszana, ale to świnia bierze w tym udział.*

*Co do wywalczenie powietrznej przewagi – jako zasada to oczywiście prawda, ale ponownie – zakres wywalczania przewagi powietrznej i sposób działania zależy od sytuacji. W Wietnamie nie zrobiliśmy tego i okazało się to być wielkim błędem. W Afganistanie osiągnęliśmy to po prostu przez latanie wyżej niż latają pociski z AK-47. Myślę, że zasada ta opiera się na fakcie, że lotnictwo jest tak ważne i tak uniwersalne, iż chciałbyś zapewnić sobie możliwość nieograniczonego korzystania z niego, w taki sposób, w jaki uważasz to za stosowne, a także wykluczyć, że podobna siła jest używana przeciwko tobie.*

*Co do zaatakowania środków ciężkości przeciwnika silnie i zdecydowanie – jako zasada ma to sens, ale znów pewnie może zdarzyć się sytuacja, kiedy to nie jest najlepsza strategia. Moje doświadczenia z Wietnamu pokazują, że jeśli już decydujesz się na okropności wojny, to skończ ją tak szybko, jak to tylko możliwe, co najczęściej oznacza – uderz mocno, szybko i bezwzględnie. Wojna jest niewiarygodnie okropna i choć być może istnieją rzeczy bardziej okropne, to jednak jako działalność człowieka, powinna być ona zakończona najszybciej, jak to tylko możliwe. Kiedy staramy się być humanitarni i uderzamy słabo, to najprawdopodobniej jedynie przedłużamy cierpienia ludzi. Inna sprawa, która mnie denerwuje, to ludzie którzy martwią się o sposób zabijania, wiesz – zakaz używania napalmu czy broni jądrowej, podczas gdy wsadzić komuś bagnet w brzuch jest OK. Jeśli już musisz iść na wojnę to idź, ale nie osładzaj tego umoralniającymi bzdurami.*

*Co do użycia broni precyzyjnej – brzmi nieźle dla mnie i wątpię, byśmy kiedykolwiek w przyszłości wrócili do użycia broni niekierowanej, chyba, że nie znamy dokładnego położenia celu. Podoba mi się efektywność broni precyzyjnej i efekty, jakie przy jej pomocy możemy osiągnąć. Myślę, że w czasach napoleońskich wojsko było efektywne w 1 %, czyli taki odsetek wysiłku faktycznie przyczyniał się do osiągnięcia pożądanych celów. Przypuszczam, że w czasie II wojny światowej udało*

*się dwukrotnie zwiększyć efektywność wojsk. Wydaje mi się, że w 1991 r. podnieśliśmy naszą efektywność do nieprawdopodobnie wielkiej wartości – ok. 10 %. Z dokładnymi informacjami, jasno określonymi celami strategicznymi i bronią precyzyjną możemy, być może osiągnąć nawet 50-60 % efektywności. Oczywiście, to tylko takie zgadywanki, ale oddaje istotę problemu.*

*Co do przestrzegania prawa wojennego – to oczywiście truizm, ale weź pod uwagę, że różni ludzie w różny sposób rozumieją, co to jest „prawo konfliktu zbrojnego". W NATO mamy na to ściśle określony pogląd, ale wynika to z historii, podzielanych wartości i kultury. Pewnie jeden Bóg ma tylko jasne zdanie na temat tego, co wolno na wojnie, ale wiele narodów stąpających po tej ziemi, zdecydowanie nie. Dla Amerykanów ludzie dzielą się na cywilizowanych i dzikich. Przeczytałem książki, które dali mi moi prawnicy i przestrzegałem tych zasad [w czasie operacji „Desert Storm"] ale jednocześnie zdawałem sobie sprawę, że jeśli zaatakuję skład broni biologicznej i jeśli uwolnione bakterie porażą wielu irackich cywili, to trybunał wojskowy i historia odpowiednio mnie oceniom. Walczyłem z decyzją, aby zaatakować te składy i w końcu okazało się, że można to zrobić w taki sposób, by nie spowodować rozprzestrzenienia się bakterii, ale jednocześnie uniemożliwiając Irakijczykom użycie tej broni przeciwko naszym wojskom. Więc panowie doktorzy siedźcie na waszych uniwersytetach i deliberujcie o prawie wojennym, podczas gdy inni w pocie i krwi muszą walczyć w sytuacji, gdy nie jest jasne, co jest dobre, a co złe. Możesz zrobić wszystko co możliwe, ale gdy znajdziesz się nagle przed plutonem egzekucyjnym, to znaczy, że twoja strona przegrała wojnę.*

*Co do zastosowania wszystkich tych zasad do zmaksymalizowania skuteczności działania – nie możesz z góry powiedzieć, jak należy używać siły. Cechy wszystkich rodzajów sił zbrojnych są znane, ale wraz z nadejściem technologii „stealth", nowoczesnych systemów rozpoznania, amunicji precyzyjnej, lotnictwo oferuje znacznie większe możliwości, niż było to w przeszłości. Zakładam, że zawsze sytuacja dyktuje, jaki rodzaj sił zbrojnych ma w danej sytuacji najlepsze możliwości osiągnięcia celu strategicznego, Jedno jest pewne, wciąż nie potrafimy wykorzystać sił połączonych w najbardziej efektywny sposób. Siły lądowe działają na bazie ignorancji, wynikającej z nadmiernego przywiązania do historii. Marynarka wojenna i tak robi swoje samodzielnie i inni ich nie obchodzą. Siły powietrzne działają na bazie arogancji, wszak dzień w dzień wnikają na 500 mil w głąb ugrupowania przeciwnika. Natomiast nasza piechota morska działa w strachu, że siły powietrzne odbiorą im ich odrzutowce, wojska lądowe – ich piechotę, a marynarka wojenna odpłynie i zostawi ich samych sobie.*

**Bardzo dziękuję** za udzielenie mi wywiadu i za pański czas.

***Odpowiedź:*** *Lubię dyskutować na takie tematy, tak bardzo, jak nie lubię dyskutować na inne…*

## ZAŁĄCZNIK 5

### Baza znaczeniowo-pojęciowa

Przedmiotem prezentowanej rozprawy jest będą założenia teoretyczne, poglądy doktrynalne oraz praktyka dotycząca roli i mechanizmów użycia lotnictwa do osiągania celów strategicznych w operacjach militarnych w okresie *Zimnej Wojny* i po jej zakończeniu. Dla lepszego zrozumienia przeprowadzonego procesu naukowego niezbędne jest ustalenie znaczenia używanych pojęć i terminów.

### Operacja powietrzna i kombinowana

Termin *operacja* występuje już w tytule mojej pracy i jego precyzyjne zrozumienie ma kluczowe znaczenie. W „Słowniku terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego" przytoczono następującą definicję pojęcia **operacja**[1019]: „*Operacja – uzgodnione co do celu, miejsca i czasu bitwy, walki, uderzenia ogniowe i manewry poszczególnych rodzajów sił zbrojnych i wojsk, prowadzone pod jednym dowództwem dla osiągnięcia celu strategicznego przy minimalnych stratach własnych*". Analogicznie operacja prowadzona przy użyciu lotnictwa, choć często wystawianego przez różne rodzaje sił zbrojnych to **operacja powietrzna**. Warto zwrócić uwagę, ża ani w „Słowniku terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego", ani w JP 1-02 „Departament of Defense Dictionary of Military and Associated Terms", ani w AAP-6 (V) „NATO Glossary of Terand Definitions", ani też w AFDD-1 „Air Force Basic Doctrine" z 2003 r. nie ma definicji „operacji powietrznej". Jeżeli jednak przyjmiemy, że operacja powietrzna to operacja prowadzona z użyciem lotnictwa jednego lub więcej rodzajów sił zbrojnych, to otrzymamy definicję brzmiącą: *Operacja – uzgodnione co do celu, miejsca i czasu bitwy, walki, uderzenia ogniowe i manewry* ***lotnictwa sił powietrznych lub lotnictwa sił powietrznych i lotnictwa innych rodzajów sił zbrojnych****, prowadzone pod jednym dowództwem dla osiągnięcia celu strategicznego przy minimalnych stratach własnych.*

Wyjaśnienia wymaga też termin **operacja połączona**. Zgodnie z „Słownikiem terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego", **operacja połączona** to[1020]: „*Całokształt przedsięwzięć militarnych i niemilitarnych planowanych przez kierownictwo strategiczne i realizowanych przez jednolite dowództwo operacyjne dla*

---

[1019] Praca zbiorowa pod redakcją W. Łepkowskiego: *Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa, 2002, str 90.

[1020] Tamże, str. 92.

*osiągnięcia celu strategicznego (uzyskania rozstrzygnięcia). W operacji takiej biorą udział komponenty co najmniej dwóch rodzajów sił zbrojnych. Mogą w nich uczestniczyć instytucje i organizacje pozamilitarne. Operacje połączone mogą wynikać ze zobowiązań ujętych w Art. 5 Traktatu Waszyngtońskiego lub z konieczności reagowania kryzysowego, jak też mogą być operacjami pokojowymi*".

W pracy dość często używam termin **lotnictwo** lub zamiennie **siły lotnicze**. Pragnę zaznaczyć, że zarówno lotnictwo, jak i siły lotnicze nie są zamiennikiem terminu **siły powietrzne**, który wymaga oddzielnego zdefiniowania. Oczywiście mówiąc „lotnictwo", to w kontekście mojej pracy mam na myśli „lotnictwo wojskowe". Termin ten jest definiowany jako[1021]: „***lotnictwo wojskowe*** *to ogół statków powietrznych (samolotów, śmigłowców, środków bezzałogowych) wraz z odpowiednio przygotowanym personelem, zorganizowanych i przeznaczonych do wykonywania różnorodnych funkcji wojskowych, takich jak: niszczenie celów powietrznych, naziemnych i morskich, rozpoznanie powietrzne, transport powietrzny, zadania specjalne i pomocnicze*". Stwierdzenie „ogół statków powietrznych" oznacza zarówno elementy lotnicze sił powietrznych, jak i też innych rodzajów sił zbrojnych. Jest to szczególnie widoczne w operacjach prowadzonych przez siły zbrojne Stanów Zjednoczonych, kiedy to uderzenia lotnicze na obiekty o znaczeniu strategicznym w ramach operacji powietrznej lub połączonej są realizowane przy pomocy sił lotniczych stanowiących część sił powietrznych i sił morskich (lotnictwo pokładowe) oraz korpusu piechoty morskiej. Natomiast **siły powietrzne** to[1022]: „*rodzaj sił zbrojnych przeznaczony do odparcia agresji powietrznej przeciwnika, osłabienia jego potencjału bojowego oraz zapewnienia warunków do prowadzenia operacji na lądzie*
*i morzu. W okresie pokoju nadzorują przestrzeń powietrzną i utrzymują gotowość do przeciwdziałania jej naruszeniom*".

W swojej pracy analizuję ofensywne działania lotnicze, w związku z czym dość często pojawia się określenie **uderzenie**, oczywiście w kontekście uderzeń lotnictwa. Zgodnie z JP 1-02 „Departament of Defense Dictionary of Military and Associated Terms", **uderzenie lotnicze** (air strike) to[1023]: „*atak na wybrany obiekt(y) przeprowadzony przez myśliwskie, bombowe bądź szturmowe statki powietrzne w ramach ich ofensywnego działania. Statki powietrzne mogą należeć do różnych*

---

[1021] Tamże, str. 64.

[1022] Tamże, str. 123.

[1023] *JP 1-02 Departament of Defense Dictionary of Military and Associated Terms*, Waszyngton, 2001, str. 27.

*jednostek organizacyjnych, ale są jednolicie dowodzone w czasie wykonania tego zadania*".

Lotnictwo osiąga cele strategiczne w operacjach powietrznych lub stwarza korzystne warunki do osiągania celów strategicznych przez siły połączone w ramach operacji połączonych. W tym kontekście zdefiniowania wymaga określenie **cel strategiczny**. Zgodnie z cytowanym już „Słownikiem terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego", **cel strategiczny** to[1024]: „*określony podmiotowo i przedmiotowo przyszły, pożądany przez organizację stan rzeczy, będący rezultatem interakcji aprobowanych przez większość jej członków interesów uznawanych za strategiczne, odniesionych do warunków występujących w otoczeniu, przewidywany do osiągnięcia w dłuższej perspektywie czasowej*". Lotnictwo osiąga cele strategiczne poprzez działania określane jako **atak strategiczny**. Zgodnie z doktryną działań Sił Powietrznych Stanów Zjednoczonych, **atak strategiczny** to[1025]: „*działania ofensywne prowadzone przez odpowiednie siły, ukierunkowane na uzyskanie efektu, który w bezpośredni sposób przyczyni się do osiągnięcia celów narodowego bezpieczeństwa, poprzez oddziaływanie na przywództwo przeciwnika, jego krytyczne zasoby lub jego strategię działania*". Zgodnie z zasadami sztuki operacyjnej lotnictwa obowiązującymi w naszym kraju, **strategiczne operacje powietrzne**[1026]: „*wykorzystują prędkość, zasięg i koncentrację siły bojowej do precyzyjnego i bezpośredniego uderzenia w środki ciężkości przeciwnika oraz związane z nimi punkty decydujące. Należeć do nich mogą cywilne i wojskowe organa władzy przeciwnika, struktura dowodzenia, kluczowe obiekty infrastruktury (takie jak główne elektrownie, infrastruktura gazowa, rafinerie i rurociągi ropy naftowej), infrastruktura telekomunikacyjna z kluczowymi węzłami łączności, infrastruktura produkcyjna i badawcza oraz zasoby militarne. Celem strategicznych operacji powietrznych jest wywarcie bezpośredniego wpływu na wolę polityczną przeciwnika lub neutralizowanie jego możliwości prowadzenia wojny*". Autorzy podkreślają też, że strategiczne działania powietrzne mogą być prowadzone w ramach samodzielnej operacji powietrznej lub w ramach operacji połączonej[1027].

---

[1024] Praca zbiorowa pod redakcją W. Łepkowskiego: *Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa, 2002, str 20.

[1025] AFDD-1 *Air Force Basic Doctrine*, Waszyngton, 2003, str. 40.

[1026] R. Szpyra, S. Zajas, W. Michalak, W. Marud: *Sztuka operacyjna sił powietrznych*, Warszawa, 2007, str. 36.

[1027] Tamże, str. 37.

Kluczowym dla moich rozważań jest określenie **wysiłek lotnictwa**, który w pewnym stopniu zobrazowuje nakłady poniesione na osiągnięcie określonego celu strategicznego w toku operacji. Zgodnie z JP 1-02 „Departament of Defense Dictionary of Military and Associated Terms" **wysiłek lotnictwa** jest wyrażany[1028] ilością wylotów operacyjnych sił lotniczych. W swojej pracy posługuje się zarówno ilością wylotów bojowych (moje rozważania dotyczą bowiem bojowej działalności lotnictwa) jak i ilością (tonażem lub ilością w przypadku środków kierowanych) użytych środków bojowych, dla lepszego zobrazowania poniesionego wysiłku dla osiągnięcia określonego celu. W tym miejscu pojawia się pewna trudność, bowiem nie sposób porównać wysiłek lotnictwa tłokowego z okresu II wojny światowej z wysiłkiem współczesnego lotnictwa wyposażonego w naddźwiękowe samoloty bojowe o wielokrotnie większych możliwościach bojowych. Niemożliwe jest też bezpośrednie porównanie zużycia niekierowanych środków bojowych z okresu II wojny światowej czy wojny w Wietnamie z ilością kierowanych środków bojowych precyzyjnego rażenia z okresu współczesnego.
Z jednej strony osiąganie celów strategicznych przez lotnictwo, przy coraz mniejszym (wyrażonym w liczbach bezwzględnych) wysiłku, świadczy przede wszystkim o wzroście skuteczności rażenia celów wynikających z postępu technicznego. Jednakże w mojej pracy istotne było uwypuklenie tych momentów, w których używano zbliżonych środków bojowych i statków powietrznych, natomiast efekty działań były różne. Na przykład w czasie II wojny światowej bombowa ofensywa aliancka nie doprowadziła do osiągnięcia zamierzonych celów strategicznych, ale kiedy lotnictwo zaatakowało obiekty związane z paliwami, w istocie osiągnięto niemal całkowity paraliż niemieckich sił zbrojnych. Podobnie w przypadku operacji *Allied Force* (tym razem w dobie broni precyzyjnego rażenia), w pierwszej fazie operacji nie osiągnięto żadnego efektu, a dopiero po zmianie kierunków działania lotnictwa doprowadzono do pomyślnego rozstrzygnięcia. Porównanie przedstawianego wysiłku lotniczego należy więc traktować z uwzględnieniem powyższych zastrzeżeń.

I wreszcie nie zawsze może być zrozumiałe używane przeze mnie pojęcie **przewagi powietrznej**. Pomijając określenia „korzystna sytuacja powietrzna" i idealnego, niemal nie osiągalnego stanu „panowania w powietrzu", używane przeze mnie często określenie **powietrzna przewaga** należy rozumieć zgodnie z definicją

---

[1028] *JP 1-02 Departament of Defense Dictionary of Military and Associated Terms*, Waszyngton, 2001, str. 31; przy okazji hasła „przydział wysiłku lotnictwa".

podaną „Sztuce operacyjnej sił powietrznych[1029]" jako: „*taki stopień przewagi w działaniach jednych sił powietrznych nad drugimi, który pozwala siłom lądowym, morskim i powietrznym prowadzić operacje we wskazanym miejscu i czasie, bez znaczącej ingerencji sił powietrznych przeciwnika*".

I wreszcie ostatnim terminem, wymagającym dokładnego uściślenia, to określenie **przewaga informacyjna**. Cytując JP 1-02 „Departament of Defense Dictionary of Military and Associated Terms", **przewaga informacyjna** to[1030]: „*przewaga operacyjna mająca swoje źródło w zdolności do zbierania, przetwarzania i wykorzystywania informacji napływających nieprzerwanym strumieniem, przy jednoczesnym uniemożliwieniu przeciwnikowi osiągnięcia podobnego stanu*".

Wszystkie pozostałe terminy powinny być zrozumiałe dla specjalistów zajmujących się działaniami lotnictwa, a jeżeli nie, należy kierować się cytowanymi tu słownikami oraz dwutomową „Encyklopedią Wojskową" wydaną przez PWN i Bellonę w 2007 r.

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid. 15052
Akademii Obrony Narodowej

---

[1029] R. Szpyra, S. Zajas, W. Michalak, W. Marud: *Sztuka operacyjna sił powietrznych*, Warszawa, 2007, str. 31.

[1030] JP 1-02 *Departament of Defense Dictionary of Military and Associated Terms*, Waszyngton, 2001, str. 261.

S/7203
Cuyt. Corpr. dolut.