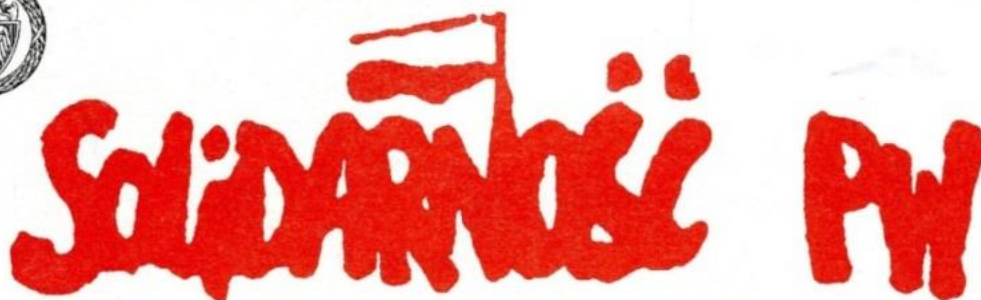




PISMO OZ NSZZ „SOLIDARNOŚĆ” W POLITECHNICE WARSZAWSKIEJ

Nr 17/2015/108-e

WYDANIE SPECJALNE

Od Pearl Harbour do Hiroszimy i zakończenia II Wojny Światowej

II Wojna Światowa nie skończyła się w maju 1945 roku. W maju hitlerowskie Niemcy podpisały akt bezwarunkowej kapitulacji. Zakończyły się działania wojenne w Europie, ale II Wojna Światowa na Dalekim Wschodzie trwała nadal.

7. grudnia 1941 r. 366 japońskich samolotów zaatakowało amerykańską bazę marynarki wojennej w Pearl Harbour na hawajskiej wyspie Oahu. W wyniku nalotu zatopione zostały cztery pancerniki, dalsze cztery zostały poważnie uszkodzone, na dno poszło 11. innych jednostek. Na lotniskach zniszczono prawie 200 amerykańskich samolotów. Japoński atak zmienił całkowicie sytuację USA na Dalekim Wschodzie, wpłynął także znacząco na przebieg II Wojny Światowej. Do tego czasu Stany Zjednoczone stosowały zasadę izolacjonizmu, a ich pomoc dla walczącej Europy ograniczała się głównie do dostaw sprzętu. Po Pearl Harbour musiało dojść do ostrego konfliktu zbrojnego w tym rejonie, a w konsekwencji spowodowało stan wojny z Niemcami, Włochami i późniejszy udział wojsk amerykańskich w inwazji w Europie.

Po kapitulacji Niemiec wojna na Dalekim Wschodzie trwała nadal, przy czym wojska amerykańskie zyskują wyraźną przewagę. Po kolejnych wielkich bitwach morskich na Morzu Filipińskim Japończycy stracili większość lotniskowców, a w czasie bitwy o Okinawę lotnictwo USA zatopiło japoński super pancernik – Yamato.

Japoński nalot 7. grudnia 1941 roku na amerykańskie bazy floty i lotnictwa na Hawajach, w tym najważniejszą bazę United States Navy na Pacyfiku w Pearl Harbor, jest uważany za rozpoczęcie wojny na Pacyfiku.

Podczas I Wojny Światowej Stany Zjednoczone podjęły decyzję o rozbudowie bazy, tak by stała się jedną z głównych baz amerykańskiej floty, porównywalną wielkością i infrastrukturą do baz na zachodnim wybrzeżu kontynentalnych Stanów Zjednoczonych. Do 1934 r. wydano 47 mln dolarów na budowę bazy, która stała się zdolna do pomieszczenia całej Floty Pacyfiku z wyjątkiem największych lotniskowców, dla których wejście do zatoki było za płytkie. Ciężkie okręty floty często odwiedzały Pearl Harbor podczas ćwiczeń, lecz były nadal bazowane na zachodnim wybrzeżu Stanów Zjednoczonych w San Diego.

Wraz z pojawieniem się na horyzoncie wojny, amerykańskie wydatki na budowę bazy gwałtownie wzrosły, sięgając 100 mln dolarów do 1940 r. W maju 1940 r., Stany Zjednoczone podjęły decyzję o przebazowaniu głównych sił floty do Pearl Harbor, m.in. w celu wywarcia presji na Japonię. Ponadto, zamierzano wzmocnić tym posunięciem obronę zależnych w tym czasie od USA Filipin.

Wielu wysokich rangą oficerów floty amerykańskiej uważało ten ruch za zbyt ryzykowny, obawiając się, że wysunięta baza w Pearl Harbor jest zbyt podatna na niespodziewany atak ze strony Japonii, która w dążeniu do rozwoju przemysłowego i gospodarczego, poszukiwała źródeł surowców drogą podbojów.

Takie same potrzeby materiałowe miała armia i flota cesarska. Baza w Pearl Harbor widziana była jako zagrożenie dla przyszłego rozwoju cesarstwa. Amerykańskie obawy okazały się słuszne, gdyż Japonia zaczęła przygotowywać plan unicestwienia hawajskiej bazy Floty Pacyfiku.

Flota japońska składała się z 6. lotniskowców. Na pokładach stacjonowało 380 samolotów w tym 143 torpedowe, 129 bombowców nurkujących oraz 108 myśliwców. Oslonę stanowił 3. Dywizjon Okrętów Liniowych, składający się z 2. pancerników i 8. Dywizjon Krążowników złożony z 2. Ciężkich krążowników i jednego lekkiego. Ponadto wsparcia udzielało 9 niszczycieli i 8 okrętów podwodnych. Zaopatrywaniem zespołu uderzeniowego zajęło się 8 zbiornikowców i statków zaopatrzenia. Spośród sił amerykańskich w Pearl Harbor znajdowało się 8 pancerników, 2 ciężkie i 6 lekkich krążowników, 29 niszczycieli, 5 okrętów podwodnych, 20 okrętów pozostałych klas (stawiacze min, trałowce) oraz 24 jednostki pomocnicze. Na lotniskach osłonę powietrzną zapewniało 387 samolotów wspieranych przez baterie przeciwlotnicze.

Główny cel ataku – lotniskowce wypłynęły z bazy wcześniej. USS „*Lexington*” wypłynął 5. grudnia z zadaniem dostarczenia grupy samolotów na wyspę Midway, a USS „*Enterprise*” wypłynął 28. listopada z podobnym zadaniem dostarczenia grupy samolotów na wyspę Wake.



USS „California” tonie po ataku

7. grudnia 1941 r., rozpoczął się japoński nalot na bazę Pearl Harbor, rozpoczynając tym samym wojnę na Pacyfiku. Rozkaz przygotowania się do ataku nadał o 7⁴⁰ komandor porucznik lotnictwa Mitsuo Fuchida. Hasło wzywające do właściwego ataku brzmiało *To! To! To!*, nadane o 7⁴⁹. Najbardziej znane z trzech haseł: *Tora! Tora! Tora!*, oznaczało, że wróg został zupełnie zaskoczony. Nadano je o 7⁵³. Niecałe trzy minuty później z pancernika USS „*Oklahoma*” zestrzelono japoński samolot torpedowy, który rozbił się przy hangarach na lotnisku.

Atak poprowadzili japońscy admirałowie Isoroku Yamamoto i Chūichi Nagumo.

Chūichi Nagumo (25. marca 1887 r. w Yonezawa - 6. lipca 1944 r. na Saipanie) – admirał Japońskiej Cesarskiej Marynarki Wojennej, dowódca floty lotniskowców uczestniczącej w ataku na Pearl Harbor i bitwie o Midway. Dwukrotnie odznaczony Orderem Wschodzącego Słońca. W 1908 r. ukończył japońską Akademię Marynarki Wojennej z 8. lokatą. Służył na różnych okrętach. Dowodził niszczycielem „*Kisaragi*” – od grudnia 1917 do grudnia 1918. Następnie odbył studia w Kolegium Marynarki, które ukończył w 1920 r. W latach 1921–1926 zajmował stanowiska sztabowe. Od grudnia 1929 r. był dowódcą krążownika „*Naka*”, a od listopada 1934 r. do 1935 r. pancernika „*Yamashiro*”. W listopadzie 1939 r. awansował na stopień wiceadmirała, a od listopada 1940 do kwietnia 1941 r. był dyrektorem Kolegium Marynarki.



W kwietniu 1941 r. został dowódcą 1. Floty Lotniczej marynarki japońskiej, złożonej z największych japońskich lotniskowców i stanowiącej główną siłę uderzeniową marynarki w planowanej wojnie. Dowodząc 1. Flotą, przeprowadził zaskakujący atak na amerykańską bazę morską Pearl Harbor 7. grudnia 1941, zapoczątkowujący udział Japonii w II Wojnie Światowej.

Jego flota lotniskowców brała udział w kolejnych walkach w rejonie wysp południowego Pacyfiku, a także na Oceanie Indyjskim. Pierwszą, niewielką porażką dla lotniskowców wiceadmirała Nagumo stała się bitwa na Morzu Koralowym w maju 1942. Jednak w kolejnej bitwie o Midway 4. czerwca 1942, utracił wszystkie cztery lotniskowce, zatopione przez amerykańskie lotnictwo pokładowe. Nagumo zdołał ewakuować się z płonącego flagowego lotniskowca „Akagi”. Wskutek strat pod Midway, rozwiązano 1. Flotę Lotniczą i przeniesiono Nagumo na stanowisko dowódcy 3. Floty. Zespół lotniskowców pod jego dowództwem brał jeszcze udział m.in. w bitwie koło Wysp Salomona 24. sierpnia 1942 r. i koło wysp Santa Cruz. W listopadzie 1942 r., z uwagi na porażki japońskich lotniskowców, odsunięto go od dowodzenia bojowego i przeniesiono na stanowisko dowódcy dystryktu bazy morskiej Sasebo. 4. marca 1944 r. powrócił na stanowisko bojowe, obejmując dowództwo nowo sformowanych: Floty Obszaru Środkowego Pacyfiku i 14. Floty Lotniczej. Dowodził formalnie obroną archipelagu Marianów, głównie Saipanu. W obliczu sukcesów wojsk amerykańskich, które 15. czerwca 1944 wylądowały na Saipanie i zajmowały wyspę, w nocy 6. lipca 1944 r. przebywając na stanowisku dowodzenia, strzałem z pistoletu odebrał sobie życie. Dwa dni po śmierci został awansowany na stopień admirała.

Tymczasem w porcie nie było dwóch amerykańskich lotniskowców bazujących w Pearl Harbor, czyli najbardziej wartościowych okrętów floty i głównych celów dla Japończyków.



Japoński bombowiec D3A „Val”

W ciągu jednego dnia w amerykańskiej bazie wojskowej zginęło 2335. żołnierzy i marynarzy oraz 68. cywilów. Jednak tej tragedii można było uniknąć – w nocy amerykański niszczyciel USS „Ward” dostrzegł jeden z lilipucich japońskich okrętów podwodnych próbujących wślizgnąć się do Pearl Harbor. Powiadomił oficera dyżurnego i rozkazano otworzyć ogień. Trafiono kiosk okrętu, po czym ten zatonął. Jednak dowódca niszczyciela pełnił swój pierwszy patrol morski jako kapitan. Oficer dyżurny zignorował jego ostrzeżenie, myśląc iż zobaczono wieloryba. Z ośmiu amerykańskich pancerników obecnych w porcie, 5 zostało zatopionych, a pozostałe 3 odniosły lekkie uszkodzenia. Ponadto, Amerykanie utracili dwa niszczyciele i jeden stary pancernik USS „Utah” służący jako okręt pomocniczy, a wiele innych mniejszych okrętów odniosło uszkodzenia. Amerykanie stracili również wiele samolotów zniszczonych na lotniskach. Zwycięstwo Japonii kosztowało ją zaledwie 29 samolotów i 5 miniaturowych okrętów podwodnych oraz 65. ludzi.



USS „West Virginia” w płomieniach podczas ataku na Pearl Harbor

Amerykańskie straty miały w rzeczywistości dużo mniejsze znaczenie, niż się z początku wydawało. Dalsze działania na Pacyfiku udowodniły, że tradycyjne pancerniki nie są w stanie odgrywać znaczącej roli w wojnie morskiej zdominowanej przez lotnictwo. Tak więc wyeliminowanie około połowy amerykańskich okrętów tego typu nie miało decydującego wpływu na praktyczne możliwości bojowe amerykańskiej floty. Japończycy zdawali sobie z tego sprawę i dlatego za najważniejsze cele uważali amerykańskie lotniskowce, a tych akurat nie było w porcie podczas japońskiego ataku.

Mimo to japoński sukces był dla Amerykanów dużym szokiem i skłonił ich do przejścia do obrony na akwenie Pacyfiku. To pozwoliło Japończykom na przeprowadzenie udanej serii śmiałych ataków i stworzenie rozległej pozycji obronnej przez opanowanie szeregu wysp na wielkim łuku od Aleutów po Birmę, a także zniszczenie sił amerykańskich na Filipinach. Pasma japońskich zwycięstw na Pacyfiku ciągnęło się przez następne pół roku.

Atak Japończyków był bezprecedensowy, bowiem nie wypowiedzieli oni wcześniej wojny Amerykanom. W okresie bezpośrednio poprzedzającym japoński atak, obserwowano jednak symptomy zbliżającego się ataku, były one jednak błędnie interpretowane, nierozpoznane lub ignorowane. Dowództwo amerykańskiej Floty Pacyfiku, zdając sobie sprawę z nieuchronności wojny z Japonią, spodziewało się raczej cesarskiego ataku na Filipiny. Starano się wobec tego wzmocnić obronę Filipin, a w dalszej kolejności Wysp Midway.

Z pięciu zatopionych amerykańskich pancerników tylko dwa, USS „*Arizona*” i USS „*Oklahoma*”, zostały stracone bezpowrotnie.

USS *Arizona* – pancernik. Budowę rozpoczęto 16. marca 1914 r., wodowanie odbyło się w stoczni New York Navy Yard 19. czerwca 1915 r. Zbudowano 2 okręty tego typu, bliźniaczą jednostką był pancernik USS „*Pennsylvania*”. W latach 1929-1931 okręt przeszedł gruntowną przebudowę.



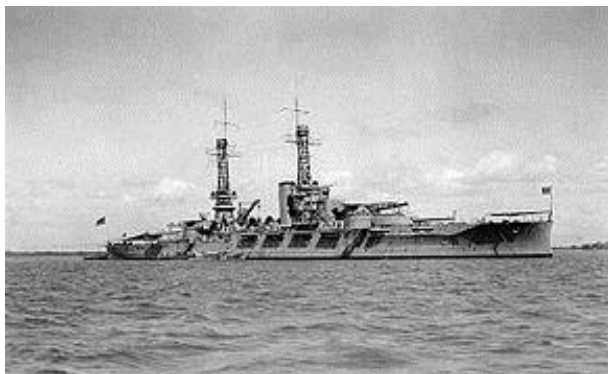
USS *Arizona*



Wrak pancernika USS *Arizona* po ataku na Pearl Harbor

Został zatopiony 7. grudnia 1941 r., podczas japońskiego ataku na Pearl Harbor. Jedna z ciężkich bomb o masie 800 kg, po przebicju pierwszych dwóch lekkich pokładów, eksplodowała w zetknięciu z głównym pokładem pancernym, częściowo go przebijając. Jednak podmuch eksplozji detonował znajdujący się na pokładzie niżej magazyn czarnego prochu, służącego do wystrzeliwania samolotów z katapult. Fala wybuchu przeniknęła w głąb okrętu poprzez szyby wentylacyjne i otwarte włazy pionowe, docierając do głównego magazynu ładunków miotających detonując go. W wyniku eksplozji pancernik uległ całkowitej zagładzie, bardzo szybko osiadając na dnie. Wybuch spowodował natychmiastową śmierć 3/4 załogi, 1177 osób na pokładzie.

USS *Oklahoma* – pancernik Marynarki Wojennej USA z czasu I i II Wojny Światowej. Bliźniaczą jednostką był pancernik USS „*Nevada*”. Stępkę pod okręt położono 26. października 1912 r. Okręt oddano do służby 2. maja 1916 r. Podczas ataku japońskiego USS „*Oklahoma*” został trafiony dziewięcioma torpedami w lewą burtę, przy czym pierwsze pięć torped uderzyło w czasie krótszym niż minuta i 10 sekund. Kolejna, dziesiąta torpeda przeszła pod dnem i detonowała w zetknięciu z nabrzeżem. Podmuch eksplozji nieznacznie uszkodził fragment prawej burty. Na skutek bezpośredniego, bardzo szybkiego uderzenia 9. silnych torped w jedną burtę, pancernik przewrócił się do góry dnem, grzebiąc w swoim wnętrzu 400 osób z załogi liczącej ponad 1300 ludzi. Przyczyna utraty okrętu był fakt, że wszystko wydarzyło się zbyt szybko. Pomimo doskonałego podziału na grodzie i efektywnego systemu ochrony przeciwtorpedowej, po niemal natychmiastowym uderzeniu pierwszych pięciu torped nie było czasu na szybkie kontrbalastowanie i kolejne torpedy uderzały już w górne partie burty, gdzie woda mogła rozlewać się o wiele swobodniej poprzez włazy, rury komunikacyjne i przewody wentylacyjne. Po ataku na Pearl Harbor przedstawiciele BuShips orzekli, że winy za utratę okrętu nie ponosi jego konstrukcja, a zaskoczenie i zbyt szybkie uderzenia kolejnych torped.



USS „*Oklahoma*” został podniesiony z dna w 1943 r., ale ze względu na wielkość szkód, przestarzały napęd oraz na fakt, że przewaga w pancernikach floty USA nad Japońską Cesarską Flotą była już wówczas przytłaczająca, zrezygnowano z remontu.

Podczas ataku infrastruktura bazy w Pearl Harbor odniosła tylko nieznaczne szkody. Japończycy nie zniszczyli również ogromnych i łatwo widocznych zbiorników z olejem napędowym, niezbędnych do dalszych działań floty. Stało się tak dlatego, iż atak na infrastrukturę i zapasy paliwa miał być przeprowadzony w III fazie ataku. Do tego jednak nie doszło, gdyż admirał Nagumo stwierdził, że główny cel – neutralizacja amerykańskiej Floty Pacyfiku – został osiągnięty. Okazało się to potem fatalnym błędem, bo efekty III fazy ataku mogłyby wyłączyć z użycia port w Pearl Harbor na bardzo długi czas.

Baza odegrała kluczową rolę w walkach na Pacyfiku, korzystając z doskonałego położenia, stosunkowo bliskiego do rejonów, gdzie odbywały się walki. Po ataku pierwszego dnia wojny Japończycy nie podjęli już jakichkolwiek prób ponownego ataku na bazę, choć kilkakrotnie ich samoloty próbowały wykonać nad nią loty rozpoznawcze.

Dzień po ataku prezydent Franklin Delano Roosevelt wygłosił orędzie do narodu amerykańskiego o treści:

„Wczoraj, 7 grudnia 1941 roku – w dniu hańby – Stany Zjednoczone Ameryki zostały w nie sprowokowanym i tchórzliwym ataku z premedytacją zaatakowane przez morskie i lotnicze siły Cesarstwa Japonii. Z żalem zawiadamiam was, że wielu Amerykanów straciło życie. Wobec tego zwracam się do Kongresu, aby ogłosił stan wojny pomiędzy Stanami Zjednoczonymi a Japonią.”

7. grudnia – Japończycy zbombardowali Pearl Harbor. Zaatakowali Filipiny, Wake, Guam, Malaje, Tajlandię oraz Midway.

Następnego dnia – Wielka Brytania i Stany Zjednoczone wypowiedziały wojnę Japonii. Japończycy wkroczyli do Tajlandii oraz na obszar graniczący z Singapurem, a 11. grudnia do Birmy i zaatakowali brytyjską część Borneo. 18. grudnia – Japończycy zaatakowali Hongkong, a 22. wylądowali na Luzonie. 23. grudnia – gen. Douglas MacArthur rozpoczął odwrót z Manili do Bataan. Japończycy zajęli Wyspę Wake – Brytyjczycy poddali Hongkong.

Douglas MacArthur (26. stycznia 1880 r. w Little Rock, 5. kwietnia 1964 r. w Waszyngtonie) – generał armii, dowódca armii alianckich na południowo-zachodnim teatrze działań na Pacyfiku podczas II Wojny Światowej. Uehonorowany najwyższym odznaczeniem wojskowym w Stanach Zjednoczonych – Medalem Honoru. Był jednym z pięciu amerykańskich oficerów, którzy osiągnęli stopień generała armii. Wyższy stopień – generała armii otrzymali jedynie John Pershing i pośmiertnie George Washington. W 1893 r. wstąpił do West Texas Military Academy, którą ukończył ze złotym medalem. W 1898 r. zdał egzaminy do akademii oficerskiej wojsk lądowych (US Academy) w West Point. 11. czerwca 1903 r. ukończył tę uczelnię z pierwszą lokatą (z jednym z najlepszych wyników w historii – 98,14%) i jako podporucznik otrzymał przydział do wojsk inżynieryjnych. Jego pierwszym posterunkiem były Filipiny, gdzie oddziały amerykańskie toczyły walki w dżungli z lokalnymi *desperados* oraz partyzantką i gdzie gubernatorem wojskowym był wówczas jego ojciec. W latach 1905-1906 w charakterze adiutanta towarzyszył ojcu w podróży po Dalekim Wschodzie, w trakcie której zapoznał się ze stanem sił zbrojnych 11. krajów i obserwował najnowsze metody prowadzenia działań w trakcie wojny rosyjsko-japońskiej (1904–05).

W 1907 r. został adiutantem prezydenta Theodore'a Roosevelta. W 1911 r. został awansowany do stopnia kapitana. W 1912 r. otrzymał przydział do Akademii Sztabu w Fort Leavenworth, a następnie do Departamentu Wojny w Waszyngtonie. W 1914 r. wziął udział w ekspedycji wojsk USA do Veracruz w Meksyku. W 1915 r. awansował do stopnia majora i został pierwszym w dziejach rzecznikiem prasowym armii, odnosząc na tym stanowisku niekwestionowany sukces. W ramach prac w Departamencie Wojny odpowiadał również za integrację z siłami zbrojnymi jednostek Gwardii Narodowej, podległej w czasie pokoju władzom stanowym. Stworzył z istniejących jednostek czynnych Gwardii 42 dywizję piechoty, dzięki czemu stan liczebny armii USA zwiększył się ze 127 tys. do 3 mln 185 tys. Jego wysiłki zostały docenione i szybko awansował, zostając pułkownikiem i dowódcą 84. Brygady Piechoty 42. Dywizji 1. Armii Amerykańskiej w Europie, pod dowództwem gen. Johna Pershinga.



Uczestniczył w I Wojnie Światowej na froncie zachodnim. Został najmłodszym generałem (brygadierem) i dowódcą dywizji w amerykańskiej armii. Po zakończeniu wojny został mianowany komendantem West Point, wprowadzając tam po raz pierwszy w historii cywilnych nauczycieli i usiłując nieco rozluźnić wszechobecny dryl. W 1922 r. został dowódcą amerykańskich oddziałów w Manili na Filipinach. W 1930 r. powrócił do Stanów, gdzie w latach 1930–1935 był szefem sztabu sił lądowych. W 1935 r., na prośbę prezydenta Quezona, został oddelegowany do dowodzenia siłami zbrojnymi Filipin, gdzie w 1936 r. otrzymał stopień filipińskiego feldmarszałka. Wraz z wybuchem wojny na Pacyfiku dowodził siłami broniącymi Filipin. Pomimo, że dał się zaskoczyć japońskim atakiem, tracąc w ciągu pierwszych dni niemal całe lotnictwo, był w stanie zorganizować trwającą ponad dwa miesiące regularną obronę wysp. Nie zdołał jednak powstrzymać japońskiej ofensywy, musiał opuścić Filipiny i ewakuować się do Australii. Uczynił to na osobisty rozkaz prezydenta USA, wcześniej odmawiając opuszczenia wysp na polecenie szefa sztabu US Army, gen. Marshalla.



11. marca 1942 r., dotarł do Australii. Po przylocie powiedział „*Wróćę*” (I shall return). Nie bez znaczenia w wydaniu decyzji o jego ewakuacji był fakt, że amerykańskie dowództwo nie chciało dopuścić do sytuacji zagrażającej możliwością wzięcia do japońskiej niewoli tak wysokiego dowódcy amerykańskiego. W latach 1942–1945 był dowódcą wszystkich sił alianckich na obszarze południowo-zachodniego Pacyfiku. W czasie pełnienia tej funkcji czynił wszystko, aby dotrzymać obietnicy złożonej po opuszczeniu Filipin.

Jako dowódca obrony Australii bronił Nowej Gwinei, łamiąc japońską ofensywę na Port Moresby. Następnie, wraz ze wzrostem przewagi USA w wojnie, przeszedł do ofensywy, przeprowadzając 46 pomyślnych desantów w ramach taktyki żabich skoków tj. systematycznego wypierania (lub izolowania) Japończyków z wysp południowo-zachodniego Pacyfiku, nieustannie zmierzając w stronę Japonii.

Pomimo sprzeciwu dowódcy floty, adm. Nimitza, który uważał, że Filipiny można spokojnie ominąć w drodze ku Japonii i unikając zbędnych strat uderzyć na nią najkrótszą drogą – przez Tajwan, na konferencji na Hawajach w lipcu 1944 r., udało mu się przeforsować decyzję o ataku na Filipiny, argumentując, iż nieodebranie ich Japończykom w walce, skutkowałoby utratą prestiżu Stanów Zjednoczonych w oczach narodów Dalekiego Wschodu na długie lata. 20. października 1944 r., wraz z przebywającym na wygnaniu prezydentem Filipin Osmeną i grupą oficerów, wyszedł na plażę w zatoce Leyte.

W kwietniu 1945 r. został mianowany dowódcą sił zbrojnych na Pacyfiku, składających się tylko z wojsk amerykańskich obecnych w regionie Pacyfiku z głównym zadaniem przygotowania i dokonania inwazji na Japonię.

Był od 18. grudnia 1944 r., pięciogwiazdkowym generałem i podlegały mu wszystkie amerykańskie siły lądowe i powietrzne w Azji. Gdy po krwawych walkach o Okinawę zakończonych 1. lipca 1945 r., przygotowywał się do planowanego na listopad 1945 r. lądowania na Kiusiu, dwa amerykańskie nuklearne naloty na Hiroszimę i Nagasaki zakończyły w sierpniu wojnę z Japonią.

2. września 1945 roku, jako naczelny wódz wszystkich państw sprzymierzonych – upoważniony przez Trumana premiera Winstona Churchilla, Józefa Stalina i Czang Kaj-szeka – MacArthur przyjął na pokładzie pancernika „Missouri” bezwarunkową kapitulację Japonii, kończącą ostatecznie II Wojnę Światową.



Z cesarzem Hirohito

14. sierpnia 1945 r. MacArthur z polecenia prezydenta Trumana został głównodowodzącym sojusznich wojsk okupacyjnych w Japonii (Supreme Commander of the Allied Powers). Otrzymał tym samym niemal absolutną władzę nad 70 milionami mieszkańców okupowanego kraju z cesarzem włącznie. Choć rząd japoński wciąż formalnie funkcjonował i ustanowiono w Tokio tzw. Radę Sojuszników (USA, ZSRR, Wspólnota Brytyjska, Chiny), to decyzje tych organów nie były dla generała wiążące.



Rządził za pomocą dekretów, które podpisywał w imieniu własnym, a nie rządu Stanów Zjednoczonych. Zagraniczni dyplomaci w Japonii akredytowani byli przy nim, a nie przy cesarzu. Miał prawo rozwiązywać parlament, delegalizować partie polityczne, zwalniać wszystkich urzędników. Nie zamierzał jednak i nie uczynił ze swoich szerokich prerogatyw niczego, co mogłoby przekształcić Japonię w zniewoloną kolonię, a jego samego w satrapę podbitej krainy. Miał wizję przekształcenia Japonii w kraj demokratyczny ze społeczeństwem obywatelskim, funkcjonującym na Dalekim Wschodzie jako pełnoprawny podmiot polityki światowej.

2. stycznia 1942 roku – Manila i amerykańska baza morska w Cavite zostały zajęte przez armię japońską – Japończycy zaatakowali Bataan na Filipinach i 11. stycznia uderzyli na Holenderskie Indie Wschodnie i na holenderskie Borneo, które zajęli 18. stycznia. Tego dnia w Berlinie doszło do podpisania japońsko-niemiecko-włoskiego porozumienia wojskowego. 27. – pierwszy okręt japoński został zatopiony w wyniku ataku amerykańskiego okrętu podwodnego. W końcu stycznia Brytyjczycy wycofali się do Singapuru, zaczęło się oblężenie miasta. Samoloty z lotniskowców „Yorktown” i „Enterprise” wykonały naloty na japońskie bazy na wyspach Gilberta i Marshalla. 2. lutego – Japończycy wylądowali na Jawie w Holenderskich Indiach Wschodnich i zaatakowali Singapur. 15. lutego – Brytyjczycy poddali Singapur. 26. lutego pierwszy amerykański lotniskowiec („Langley”) został zatopiony przez japońskie bombowce, a w bitwie morskiej na Morzu Jawajskim, został zatopiony największy amerykański okręt na Dalekim Wschodzie – „Houston”.

8. marca – Holendrzy na Jawie poddali się armii japońskiej. 24. marca admirał Chester Nimitz został mianowany głównodowodzącym armii amerykańskiej na Pacyfiku.

Chester William Nimitz (24. lutego 1885 r. w Fredericksburgu, - 20 lutego. 1966 r. w Yerba Buena Island) – admirał, oficer okrętów podwodnych i nawodnych, szef Operacji Morskich, dowódca floty Stanów Zjednoczonych na Pacyfiku w latach 1941–1945 II Wojny Światowej .



Pochodził z rodziny niemieckich emigrantów. Po ukończeniu szkoły średniej rozpoczął starania o możliwość przystąpienia do wstępnych egzaminów do szkoły oficerskiej. Jego początkowa próba wstąpienia do West Point została odrzucona. W ówczesnych Stanach Zjednoczonych obowiązywały limity przyjęć do szkół oficerskich, a każdy wniosek musiał uzyskać akceptację kongresmena z okręgu, z którego miał pochodzić kadet. Wkrótce jednak uzyskał zgodę na złożenie wniosku na egzaminy do Akademii Marynarki. Dzięki wrodzonej inteligencji, uporowi i pracy pokonał wszystkich lokalnych konkurentów na egzaminie wstępnym. Uzyskał dzięki temu prawo do odbycia dwumiesięcznego szkolenia w Annapolis, które stało się przepustką do wstąpienia w szeregi kadetów. 7. września 1901 r. został zaprzysiężony jako kadet Akademii Marynarki, którą ukończył 30. stycznia 1905 z 7. wynikiem w gronie 114. promowanych kadetów. Po promocji udał się do San Francisco, gdzie zaokrętował się na świeżo zbudowany pancernik „Ohio”, który jako okręt flagowy Amerykańskiej Floty Azjatyckiej wypłynął na daleki wschód. Trwała tam wojna między Japonią a Cesarstwem Rosyjskim, zakończona rozbiciem Floty Bałtyckiej w bitwie pod Cuszimą. W bitwie tej uczestniczył i został ranny późniejszy dowódca Floty Japońskiej w pierwszym okresie wojny na Pacyfiku – Yamamoto. Zakończenie wojny i podpisanie pokoju cesarz Japonii Mutsuhito uczcił wydając przyjęcie, na które oprócz dowódców zwycięskiej floty zaproszono przebywającą w Japonii kadrę oficerską „Ohio”. Ponieważ większość wyższych oficerów pancernika odmówiła udziału w uroczystości, jego dowódca wysłał na dwór cesarski kilku kadetów, w tym Nimitza. Na przyjęciu Nimitz poznał osobiście zwycięskiego admirała Togo. To pierwsze i jedyne spotkanie wywarło duże wrażenie na młodym kadecie, który już do końca żywił wobec niego wielki szacunek.

Znamiennym przykładem jest fakt, że po zakończeniu wojny na Pacyfiku admirał rozkazał ustawić warty przy pancerniku-muzeum „*Mikasa*”, który w bitwie pod Cuszimą pełnił rolę okrętu flagowego. Miało to zapobiec grabieży pamiątek, których zaczęły się dopuszczać amerykańskie wojska okupacyjne.

We wrześniu 1906 r. został przeniesiony na krążownik USS „*Baltimore*”, na którym pełnił służbę aż do otrzymania pierwszego oficerskiego awansu. Awans otrzymał 31. stycznia 1907 r. i zbiegł się on z powierzeniem pierwszego samodzielnego dowództwa okrętu – eks-hiszpańskiej kanonierki „*Panay*”. Niedługo potem admiralicja powierzyła 22. letniemu podporucznikowi objęcie dowodzenia niszczycielem „*Decatur*”. Był to awans błyskawiczny. 18 miesięcy później otrzymał awans na kapitana z pominięciem stopnia porucznika. Od stycznia 1909 r. rozpoczął służbę we flocyli okrętów podwodnych. W 1913 admiralicja wysłała Nimitza do Niemiec celem zapoznania się z ich osiągnięciami w dziedzinie montażu silników wysokoprężnych na okrętach. Po powrocie do Stanów pracował w Wydziale Napędów nowojorskiej stoczni marynarki przy budowie pierwszego tankowca napędzanego silnikami Diesla. Stał się w tym okresie jednym z największych ekspertów w tej dziedzinie wśród kadry oficerskiej.

Od sierpnia 1917 r., pełnił funkcję doradcy ds. technicznych przy Dowództwie Sił Podwodnych floty Atlantyku, by w lutym 1918 r. zostać szefem sztabu tych sił. Na przełomie 1918 i 1919 r. pracował w Komisji ds. projektów okrętów podwodnych przy Biurze Szefa Operacji Morskich. Następnie był zastępcą dowódcy pancernika „*South Carolina*”. W lipcu 1920 r. otrzymał polecenie zbudowania w Pearl Harbor bazy okrętów podwodnych. Wywiązał się tego zadania w pół roku, choć wiele materiałów budowlanych zdobywano nie całkiem legalnymi sposobami z innych jednostek armii. Zyskał wtedy opinie doskonałego organizatora.

W latach 1922-1923 studiował w Naval War College, która kształciła wyższych oficerów marynarki. Stał się jednym z prekursorów nowych rozwiązań w dziedzinie taktyki wojennej. W październiku 1925 r., gdy admirał Robinson objął stanowisko głównodowodzącego Flotą Stanów Zjednoczonych, Nimitz pełnił rolę jego adiutanta, szefa sztabu i oficera taktycznego. W 1929 r. wrócił na stanowisko w marynarce, obejmując dowództwo dywizjonu okrętów podwodnych w San Diego, by przez następne dwa lata od 1931 r. dowodzić flotą niszczycieli. Następnie od października 1933 do kwietnia 1935 dowodził krążownikiem „*Augusta*” stacjonującym na dalekim wschodzie.

Po powrocie do USA objął obowiązki asystenta szefa Biura Nawigacji, a następnie w czerwcu 1938 r. – na krótko dowództwo zespołu krążowników w San Diego. Następnie powierzono mu dowództwo zespołu pancerników. Japoński atak na Pearl Harbor, zastał Nimitza na stanowisku szefa Biura Nawigacji, które objął wiosną 1939 r. 16. grudnia 1941 r. z rekomendacji ówczesnego sekretarza marynarki wojennej Knoxa prezydent Roosevelt zdecydował się powierzyć mu dowództwo floty Pacyfiku, które sprawował do zakończenia II Wojny Światowej. Propozycję objęcia tego stanowiska Nimitz otrzymał już w 1940 r., jednak odrzucił ją tłumacząc głównie względami starszeństwa. Wśród admirałów marynarki, było kilkunastu starszych rangą. Późniejsze wydarzenia pokazały, że była to jedna z najtrafniejszych decyzji w jego karierze. Admirał przejął dowództwo na okręcie podwodnym USS „*Grayling*” 31. grudnia 1941 r. w tej samej bazie, którą zbudował kilka lat wcześniej. Największą zasługą Nimitza w pierwszych miesiącach po objęciu dowództwa było umiejętne przewidywanie kolejnych japońskich ruchów na Pacyfiku. Dysponując ponad dwukrotnie słabszą flotą potrafił doprowadzić do powstrzymania japońskiej inwazji na wschodnią część Nowej Gwinei (bitwa na Morzu Koralowym), a następnie rozbitcia japońskiej floty w bitwie o Midway doprowadzając tym samym do względnej równowagi w liczbie lotniskowców. Sukcesy te nie były by możliwe, gdyby nie kadra sztabowa oraz dowódcy, których Nimitz wybrał.



Największa w tym była zasługa oficera rozpoznawczego T. Laytona, który mając poczucie winy za tragedię z 7. grudnia, chciał początkowo złożyć dymisję, oraz admirała Raymonda Spruance'a, któremu mimo obiekcji ze strony Sztabu Generalnego, powierzył dowództwo jednej z grup lotniskowców w Bitwie o Midway.



2. września 1945 roku na pokładzie pancernika „Missouri” Nimitz z ramienia rządu Stanów Zjednoczonych podpisał kapitulację Japonii.

15. grudnia 1945 r., mimo sprzeciwów ówczesnego sekretarza marynarki Jamesa Forrestala, został mianowany szefem Operacji Morskich – było to najwyższe stanowisko w marynarce USA – które piastował dwa lata.

7./8. maja 1942 r. doszło do bitwy na Morzu Koralowym – żadna ze stron nie odniosła zwycięstwa. Było to pierwsze starcie flot, w którym przeciwnicy nie widzieli się, a walczyły samoloty pokładowe.

4./5. czerwca – bitwa o Midway, w czasie której Amerykanie zniszczyli cztery lotniskowce japońskie – trzon uderzeniowej floty cesarskiej. Amerykanie stracili lotniskowiec „Yorktown”.

Była jedną z najważniejszych bitew na Pacyfiku w czasie II Wojny Światowej. Zakończyła się wielkim zwycięstwem Amerykanów.

Bitwa trwała 4 dni. Toczyły ją okręty i samoloty. Dwie wysepki atolu Midway, leżące pośrodku Pacyfiku, zaledwie 4 tysiące kilometrów od Tokio, stanowiły doskonały punkt zaopatrzeniowy dla amerykańskiej floty działającej na rozległych przestrzeniach oceanu. Japońska inwazja na Midway miała uniemożliwić Amerykanom dokonywanie nalotów na wyspy Japonii. Celem Japończyków było też wywabienie z Hawajów amerykańskiej Floty Pacyfiku i rozbicie jej w bezpośrednim starciu.

Siły, którymi Amerykanie dysponowali do obrony swojej bazy były skromniejsze niż flota japońska. Mieli mniej lotniskowców, a ich dobrze uzbrojone myśliwce były mniej zwrotne niż pozbawione opancerzenia, lekkie samoloty japońskie. Bitwa o Midway była pierwszą porażką floty japońskiej od 350. lat. Klęska w bitwie o Midway załamała japońską strategię wojny na Pacyfiku. Japończycy do końca wojny nie odzyskali inicjatywy w tym rejonie. Klęska była tak wielka, że postanowiono ją utajnić przed społeczeństwem.



Atol Midway

Siły japońskie

Flota admirała Yamamoto składała się z 1. Zespołu Uderzeniowego Lotniskowców dowodzonego przez wiceadmirała Nagumo, zespołu ubezpieczającego pod dowództwem adm. Yamamoto, oraz mającego zająć Midway zespołu inwazyjnego wiceadm. Kondō. Osobne ugrupowanie stanowił Zespół Operacji AL, mający zająć wyspy Attu, Adak i Kiska w archipelagu Aleutów.

W jego skład wchodziły m.in. dwa lotniskowce 2. Zespołu Uderzeniowego Lotniskowców. Trzonem 1. Zespołu Uderzeniowego były 4 lotniskowce, ponadto dwa szybkie pancerniki, 2 ciężkie krążowniki oraz 12 niszczycieli i 5 zbiornikowców zaopatrzeniowych. W skład zespołu ubezpieczającego wchodziło 7 pancerników, 1 lekki lotniskowiec, 2 transportowce wodnosamolotów, 2 lekkie krążowniki i 12 niszczycieli, z czego 4 pancerniki i 2 krążowniki zostały wydzielone do osłony operacji na Aleutach. Następnie one, jak i lotniskowce 2. Zespołu Uderzeniowego miały uczestniczyć w spodziewanej decydującej bitwie z interweniującą pod Midway Flotą Pacyfiku



Lotniskowiec flagowy „Akagi”

Ogółem Japończycy dysponowali 322. samolotami pokładowymi. Z tej liczby lotniskowce 1. Zespołu Uderzeniowego miały na swych pokładach 227 maszyn. W praktyce jedynie samoloty zespołu lotniskowców admirała Nagumo były japońską powietrzną siłą uderzeniową w bitwie. Na przewidywanych kursach podejścia płynącej z Pearl Harbor ku Midway i Aleutom Floty Pacyfiku rozlokowano 14 okrętów podwodnych.

Sily amerykańskie



Samoloty torpedowe TBD-1 dywizjonu VT-6 na pokładzie USS „Enterprise” przed startem rano 4. czerwca 1942 r.

Sily amerykańskie pod dowództwem kontradmirała Franka J. Fletchera dzieliły się na dwa zespoły uderzeniowe. Zespół dowodzony przez kontradmirała A. Spruance'a, składał się z lotniskowców USS „Enterprise”, USS „Pensacola” i USS „Northampton”, krążownika przeciwlotniczego USS „Atlanta” i 9. niszczycieli oraz 4. tankowców.



USS „Yorktown” w Pearl Harbor parę dni przed bitwą

Drugi zespół, pod dowództwem *kontradmirala Fletchera*, składał się z *lotniskowca* USS „Yorktown”, 2. ciężkich krążowników USS „Astoria” i USS „Portland” i 6. niszczycieli.

W sumie obie grupy bojowe dysponowały 233. samolotami.

Na Midway stacjonowało 17 ciężkich bombowców Boeing B-17 – Latających Fortec, 6 samolotów bombowo-torpedowych Grumman TBF Avenger, 4 samoloty bombowo-torpedowe Martin B-26 Marauder, 19 bombowców nurkujących Douglas SBD Dauntless, 21 bombowców nurkujących Vought SB2U Vindicator, 21 myśliwców Brewster F2A Buffalo, 7 myśliwców Grumman F4F Wildcat i 31 rozpoznawczych łodzi latających Consolidated PBY Catalina.

26.-28. maja japońskie siły wyszły w morze z baz. Według planu, 3. czerwca samoloty z lotniskowców miały zaatakować Dutch Harbor na Aleutach oraz Midway. 6. czerwca, po bombardowaniu lotniczym i artyleryjskim Midway, atol miał zostać zajęty przez zespół inwazyjny. Zespół ubezpieczający pozostawał pomiędzy Midway a Aleutami. Zadaniem zespołu uderzeniowego było zbombardowanie Midway, a później zniszczenie amerykańskich lotniskowców. Amerykanie dowiedzieli się o zainteresowaniu Japończyków Midway, dzięki złamaniu szyfru japońskiej marynarki. Amerykańskie dowództwo, spodziewając się Japończyków, już w ostatnich dniach maja rozpoczęło loty rozpoznawcze, a flota zajęła pozycję ok. 300 mil na północny wschód od Midway. Aż do 3. czerwca loty nie zdawały się na nic, ponieważ Japończycy przemierzali Pacyfik pod osłoną złej pogody. Dopiero tego dnia rano, rozpoznanie lotnicze zameldowało o dużej formacji okrętów w odległości 700 mil od wysp.

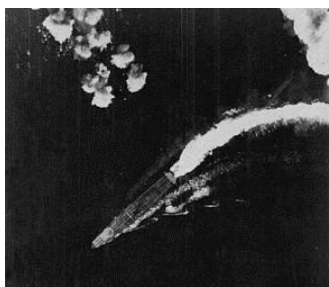
Reakcją dowódcy Midway było wysłanie 9. „Latających Fortec” B-17, których atak nie przyniósł żadnych rezultatów, ponieważ został przeprowadzony z bardzo dużej jak na warunki morskie wysokości – 3. tysięcy metrów, a okręty japońskie z łatwością unikały bomb.



B-17E startują z lotniska na Midway

Dopiero atak łodzi latających Catalina zaowocował uszkodzeniem jednego zbiornikowca.

3. czerwca Japończycy zbliżyli się na odległość 400 mil do zespołu amerykańskiego, o którego obecności wciąż nie wiedzieli. Zgodnie z przewidywaniami adm. Nimitza, Japończycy już następnego ranka mieli przeprowadzić atak lotniczy na wyspę. Na tę okoliczność ustawił swoją flotę niespełna 200 mil na północny wschód od wyspy – blisko floty japońskiej, nadal nie tracąc atutu zaskoczenia.



Lotniskowiec „Hiryū” pod bombardowaniem bombowców B-17



Atak bombowców nurkujących na japońskie lotniskowce



USS „Yorktown” trafiony torpedą lotniczą.

Od 4³⁰, z japońskich lotniskowców wystartowało 108 samolotów – po 36 samolotów torpedowych, bombowych i myśliwskich, wysłanych w celu zbombardowania instalacji wojskowych na wyspie. Japończycy byli pewni, że w pobliżu nie ma sił amerykańskich. Wysłali wprawdzie na patrol samoloty zwiadowcze, lecz użyli do tego celu niedostatecznej ich ilości, a samolot z krążownika „Chikuma” nie dostrzegł nieprzyjacielskich zespołów operacyjnych znajdujących się w sektorze jego poszukiwań.

Japończyków, po dotarciu do wyspy, przywitał ogień artylerii przeciwlotniczej. Rezultatem walk było zniszczenie 11. samolotów japońskich. 15 amerykańskich myśliwców odniosło tak ciężkie uszkodzenia, że musiano je złomować. Choć zniszczeniu uległa część zbiorników benzyny lotniczej i urządzenia do tankowania samolotów, pas startowy na Sand Island został uszkodzony nieznacznie, więc Amerykanie mogli go szybko naprawić. Obrona przeciwdesantowa atolu praktycznie nie ucierpiała. Gdy Japończycy walczyli nad Midway, ich okręty zostały zaatakowane kolejno przez kilka grup amerykańskich samolotów bombowo-torpedowych oraz bombowców nurkujących, wysłanych z Midway przed nalotem. Doświadczone załogi japońskich lotniskowców skutecznie manewrowały tak, że Amerykanie nie osiągnęli żadnych trafień. Atakujące bombowce torpedowe i nurkujące zostały zdziesiątkowane przez japońską osłonę myśliwską, która zestrzeliła 16 z nich.

Na dalszym przebiegu bitwy zaważył czynnik czasu i decyzje podejmowane przez adm. Nagumo. Po wysłaniu samolotów na Midway, zatrzymał on część samolotów torpedowych na lotniskowcach, przewidując, że w pobliżu może pojawić się amerykańska flota, zwabiona obecnością Japończyków. Tymczasem, dowódca grupy samolotów atakujących Midway zgłosił konieczność przeprowadzenia drugiego nalotu, w celu zniszczenia lotniska na wyspie. Brak powtórnego nalotu był już błędem popełnionym przez Japończyków w Pearl Harbor. Nagumo zdecydował więc przebroić oczekujące na lotniskowcach samoloty torpedowe w bomby i wysłać je przeciw Midway.

Około 7³⁰ pierwszy japoński samolot zwiadowczy dostrzegł amerykańskie okręty. Zaszła konieczność ponownego przebrojenia samolotów w torpedy. W międzyczasie zaczęły powracać na lotniskowce samoloty z Midway, które należało przyjąć na pokłady, zatankować i uzbroić. Odwlekło to wysłanie samolotów uderzeniowych przeciw flocie amerykańskiej. Około godziny 9³⁰, zaatakowały amerykańskie samoloty pokładowe, które zaczęły startować z lotniskowców amerykańskich.

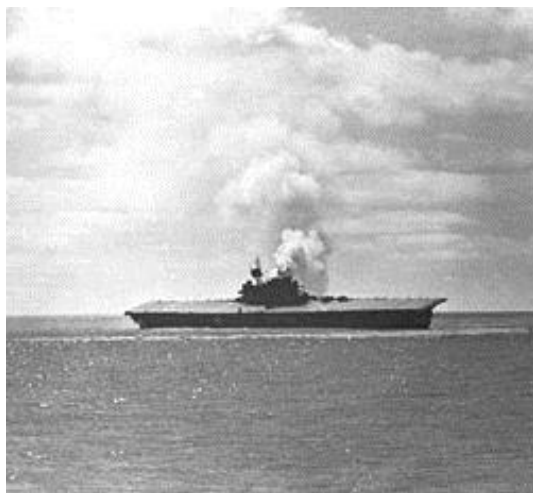
Jako pierwsze samoloty torpedowe z „Horneta”, zaatakowały o 09²⁰. Japończycy stracili w krótkim czasie 3 duże lotniskowce i został im tylko jeden – „Hiryū”. Jego samoloty zaatakowały lotniskowiec USS „Yorktown”, którego załoga była jednak dobrze przygotowana do odparcia uderzenia. W asyście 12. myśliwców eskorty zestrzelili 11 z 18. bombowców, lecz pozostałe uzyskały 3 trafienia. Dzięki błyskawicznej i sprawnej akcji ratowniczej, okręt uratowano, a powracające samoloty bezpiecznie przeniosły się na „Enterprise”. Jednakże kolejny atak na okręt przypuściły japońskie samoloty torpedowe. Udało im się dwukrotnie trafić okręt torpedami. Załoga opuściła okręt. Bombowce nurkujące startujące z „Enterprise” zaatakowały szykujący się do kolejnego wypuszczenia samolotów „Hiryū”, zamieniając go w płonący wrak, który zatonął następnego dnia, dobitý japońskimi torpedami, pociągając za sobą kadm. Yamaguchi, który pozostał na pokładzie.

Oznaczało to ostateczną porażkę japońskiej floty i w konsekwencji załamanie ofensywy. W nocy z 4. na 5. czerwca adm. Yamamoto zarządził odwrót. Porażkę pogłębiła kolizja dwóch krążowników ciężkich, która dla „Mikuma” – skończyła się tragicznie. W wyniku kolizji zostały uszkodzone zbiorniki paliwa i okręt zostawił za sobą widoczny ślad ropy, który umożliwił odnalezienie go przez lotnictwo amerykańskie i zatopienie, drugi „Mogami” został uszkodzony.

6. czerwca Amerykanie zaprzestali pogoni. Tego samego dnia ciężko uszkodzony „Yorktown” i towarzyszący mu niszczyciel „Hammann” zostały storpedowane przez japoński okręt podwodny. „Hammann” zatonął natychmiast, a „Yorktown” następnego dnia. Bitwa o Midway zakończyła się 7. czerwca.



Storpedowane okręty USS „Yorktown” oraz USS „Hammann”



USS „Yorktown” tonie

Japończycy stracili trzon swych sił: 4 duże lotniskowce, krążownik, 253 samoloty z załogami oraz 3 tys. ludzi na pokładach. W budowie wówczas znajdowały się tylko dwa lotniskowce o podobnej wielkości. Dla odrobienia strat rozkazano przerobić na lotniskowce kilka niedokończonych okrętów. Straty amerykańskie zamknęły się w jednym lotniskowcu, jednym niszczycielu, 150. samolotach i 300. ludziach. Jeżeli porównać straty wśród personelu latającego obydwu stron, to okazuje się, że w bitwie poległo więcej lotników amerykańskich. Katastrofalna klęska w bitwie o Midway załamała japońską strategię wojny na Pacyfiku. Bez utraconych 4. lotniskowców Japończycy musieli zrezygnować z dalszych planów ofensywnych. Co więcej, strata tych bezcennych jednostek podważyła również plany defensywne Japonii – bowiem to lotniskowce miały stanowić ruchomy odwód strategiczny w spodziewanej fazie obronnej wojny z USA. Zwycięstwo Stanów Zjednoczonych pod Midway umożliwiło im przejście do ofensywy na Pacyfiku

7. sierpnia Amerykanie przeprowadzili pierwszą operację desantową na Pacyfiku. Marines wylądowali na Tulagi i Guadalcanal na Wyspach Salomona.

Walki o Guadalcanal

– walki trwały od 7. sierpnia do 8. lutego 1943 r. Były początkiem amerykańskiej kontrofensywy lądowej. Operacja lądowania była też pierwszym amerykańskim desantem przeprowadzonym z powodzeniem. Japończycy korzystali z bazy w Rabaulu, Amerykanie – z bazy na Nowej Kaledonii, lotniskowców Floty Pacyfiku i lotniska Hendersona na Guadalcanalu. W amerykańskim dowództwie panowało przekonanie, że Japończycy, po opanowaniu wysp Marshalla i Gilberta, a następnie Wysp Salomona, mogą wkrótce sięgnąć po Santa Cruz, Nowe Hebrydy, a w końcu Fidżi i Samoa, skutecznie przecinając linie komunikacyjne USA z Australią i Nową Zelandią.

Japończycy przystąpili z początkiem czerwca 1942 r. do budowy lotniska na Guadalcanalu. Wyspy Salomona posiadały ogromne znaczenie dla zwycięskiego zakończenia walk na Nowej Gwinei, co miało w przyszłości otworzyć drogę do inwazji na południe i południowy wschód. W planach Sztabu Imperialnego Japonii Guadalcanal odgrywał rolę pomocniczą – jako kolejny „niezatapialny lotniskowiec” na trasie kolejnych podbojów nie był natomiast pozycją kluczową, w odróżnieniu od Amerykanów, którzy tu właśnie upatrywali początek swojej kontrofensywy. Planiści amerykańscy słusznie zakładali, że uderzenie na Guadalcanal będzie zaskoczeniem dla Japończyków pewnych, że Alianci będą bronić bezpośrednich podejść do Australii, a więc przede wszystkim Nowej Gwinei. Dlatego też zlekceważyli pierwsze doniesienia wywiadu informujące o flotyli desantowej zmierzającej ku wyspie. Co więcej – uznali, że amerykańska „napaść” będzie doskonałą okazją do zniszczenia słabej floty amerykańskiej w przeddzień generalnego ataku na wschodnie połacie Nowej Gwinei. W ich rozumieniu rajd na Guadalcanal miał być nic nie znaczącą demonstracją, mającą zapobiec generalnemu atakowi sił generała Hyakutake.

Dla Amerykanów desant na Guadalcanal miał znaczenie priorytetowe. Chodziło nie tylko o osiągnięcia terenowe, ale zwłaszcza o wypróbowanie nowych – dotąd nie stosowanych – środków walki (przede wszystkim pojazdów amfibijnych, ale także nowych granatów, miotaczy płomieni, ładunków wybuchowych itp.) i nowej taktyki walk w tropikalnej dżungli, gdzie temperatura nie spada poniżej 28. stopni Celsjusza, a wilgotność sięga 90 procent. Testowano nie tylko broń, ale również mundury, racje żywnościowe i medykamenty. Guadalcanal był – polem doświadczalnym przed przyszłymi kampaniami na Pacyfiku



Lądowanie na wyspie

14. czerwca do portu Wellington na Nowej Zelandii zawinęły statki wiozące pierwszy rzut 1. Dywizji Piechoty Morskiej pod dowództwem generała Vandergrifta. Żołnierze spodziewali się, że nie ruszą do walki wcześniej niż w styczniu 1943 r., ćwicząc i szkoląc się na plażach Nowej Zelandii. Tymczasem już po miesiącu przyszły rozkazy zaokrętowania.

62. Grupa Uderzeniowa kontradmirała Turnera, niosąca 1. DMar ku Guadalcanal i Tulagi, składała się z 19. transportowców i 4. niszczycieli, również wyladowanych wojskiem. Towarzyszyło im 5 statków z zaopatrzeniem oraz 8 krążowników, 14 niszczycieli i 5 trałowców. Z pewnej odległości wsparcia udzielała grupa 3. lotniskowców – USS „Saratoga”, „Enterprise” i „Wasp” – wraz z pancernikiem USS „North Carolina” i osłoną złożoną z kilku krążowników i niszczycieli. Obszar patrolowało też kilka okrętów podwodnych. W nocy 7. sierpnia siły inwazyjne podeszły pod wysepkę Savo i tu rozdzieliły się – większa grupa, pod dowództwem gen. Vandergrifta skierowała się w stronę Guadalcanalu, podczas gdy mniejsza, dowodzona przez gen. Rupertusa, skierowała się ku wysepkom Florida, Tulagi, Gavutu i Tanambogo. Lądowania odbyły się pomiędzy 7⁰⁰ a 8⁰⁰ rano i były poprzedzone bombardowaniem z morza i powietrza.

Małe wysepki zostały zajęte w ciągu dwóch dni i do wieczora 9. sierpnia opór już w zasadzie nie istniał. Tymczasem siły lądujące na Guadalcanal miały plan: 5. PMar będzie posuwał się na wschód i zachód wzdłuż wybrzeża dla zabezpieczenia skrzydeł, natomiast 1. PMar ruszy na południe w głąb lądu i – zajmując przybrzeżne lotnisko japońskie – dotrze przez dżunglę do trawiastego Wzgórza Austen, położonego niezbyt daleko od wybrzeża. Dane dostarczone przez wywiad okazały się mało precyzyjne – Austen było nie wzgórzem, a odległym wałnym pasmem wzgórz, o których zdobycie marines mogli pokusić się dopiero za parę miesięcy. Pozostało więc umocnić płytki przyczółek i ściągnąć z plaż w głąb lądu znaczne ilości zaopatrzenia. Tymczasem po południu nastąpiły dwa ataki z powietrza: najpierw zaatakowało 18 dwusilnikowych bombowców *Kawanishi* (dwa zestrzelono), a wkrótce potem grupa bombowców *Aichi*, którą również odparto, ale uszkodzony został niszczyciel USS „Mugford”.

Następnego dnia, przy niewielkim oporze, zajęte zostało lotnisko, które wkrótce zaczęło służyć Amerykanom. Wraz z lotniskiem dostały się w ręce marines ogromne zapasy żywności, broni, amunicji, samochodów ciężarowych i innego sprzętu. Obszar został zabezpieczony i nadawał się do obrony przed atakiem, który musiał wkrótce nadejść.

W chwili planowania ataku dowództwo amerykańskie było przekonane, że siły japońskie na Guadalcanal liczą około 8. tysięcy ludzi. W rzeczywistości było ich ponad 15 tysięcy.

W nocy z 8. na 9. sierpnia doszło do bitwy koło wyspy Savo, przy północnym wybrzeżu Guadalcanal. W niespodziewanym nocnym ataku Japończycy zatopili bez strat krążownik australijski HMAS „Canberra” i trzy amerykańskie krążowniki ciężkie: USS „Astoria”, „Quincy” i „Vincennes”. Już po bitwie, 10. sierpnia, japoński krążownik „Kako” został zatopiony przez amerykański okręt podwodny. Japończycy nie zrealizowali najważniejszego zamierzenia operacji, tj. zniszczenia floty inwazyjnej i oddziałów marines na lądzie, mimo że adm. Frank Fletcher, a za nim Richmond Turner wycofali swoje okręty i desant został pozostawiony samemu sobie na kilka dni bez ciężkiego uzbrojenia i lotnictwa. Od października wszystkimi tymi siłami dowodził admirał William Halsey. 24. sierpnia miała miejsce lotniczo-morska bitwa koło wschodnich Wysp Salomona. W jej efekcie zatopiono japoński lekki lotniskowiec „Ryūjō” i niszczyciel, kilka okrętów odniosło uszkodzenia.

Ponieważ w dzień Amerykanie panowali w powietrzu dzięki samolotom z lotniska Guadalcanalu, od końca sierpnia, Japończycy dowozili posiłki dla swoich wojsk walczących na Guadalcanal jedynie nocami, na pokładach szybkich niszczycieli. Takie rejsy zaopatrzeniowe nazwane zostały przez Amerykanów „Tokyo Express”.

15. września Amerykanie utracili lotniskowiec USS „Wasp”, zatopiony przez okręt podwodny.



Storpedowany lotniskowiec USS „Wasp”

W nocy z 11. na 12. października doszło do bitwy koło przylądka Éspérance, na północ od Guadalcanalu. Zatopiony został w niej japoński krążownik ciężki „Furutaka” i niszczyciel oraz amerykański niszczyciel, inne krążowniki po obu stronach odniosły poważne uszkodzenia. Do kolejnej bitwy lotniczo-morskiej doszło 26. października koło wysp Santa Cruz, leżących na wschód od Wysp Salomona. Zatopiony został w niej amerykański lotniskowiec USS „Hornet” i niszczyciel, japoński lotniskowiec „Shokaku” odniósł poważne uszkodzenia.

W listopadzie Japończycy postanowili wysłać duży transport wojska na wyspę oraz zbombardować z morza lotnisko na Guadalcanalu przez ciężkie okręty. W efekcie doszło do trzydniowej serii nocnych bitew, decydujących dla wyniku kampanii. I bitwa pod Guadalcanalem stoczona została w nocy z 12. na 13. listopada. Na skutek zaciętej walki na bliskie odległości, zatopiony został japoński pancernik „Hiei”, amerykańskie krążowniki USS „Atlanta” i „Juneau” oraz kilka niszczycieli z obu stron. Amerykanie skierowali następnie w pobliże wyspy dwa nowoczesne pancerniki. 14. listopada amerykańskie lotnictwo z wyspy zatopiło japoński krążownik „Kinugasa” oraz 6. transportowców płynących do wyspy. Dwa dni po pierwszej bitwie, w nocy z 14. na 15. listopada, doszło do II bitwy pod Guadalcanal. W efekcie zatopiony został japoński pancernik „Kirishima” oraz kilka niszczycieli z obu stron. Uszkodzony też został amerykański pancernik. Japończycy stracili przy tym pozostałe 4 transportowce, co zredukowało do minimum ich dalsze możliwości zaopatrywania wyspy. W nocy z 30. listopada na 1. grudnia doszło do bitwy z „Tokyo Express” koło przylądka Tassafaronga, na północ od Guadalcanal. Japońskie niszczyciele, przy stracie jednego, zatopiły w ataku torpedowym amerykański ciężki krążownik USS „Northampton” i poważnie uszkodziły 3 dalsze. W ostatniej bitwie powietrzno-morskiej koło wyspy Rennell, z 29. na 30. stycznia, japońskie samoloty z baz lądowych zatopiły amerykański krążownik USS „Chicago”.

Od ilości zatopionych okrętów Amerykanie nazwali akwen pomiędzy wyspą Guadalcanal a położonymi na północ od niej wysepkami Savo i Florida – *Cieśniną Żelaznego Dna*.



Amerykańskie lekkie czołgi M3 w akcji



Odpoczynek w czasie walk

9. grudnia 1. DMar została ostatecznie wycofana z Guadalcanalu i odesłana na wypoczynek do Melbourne. Nowy dowódca na Guadalcanalu, gen. Patch, otrzymał informacje wywiadu, że na wyspie znajduje się wciąż 25 000 Japończyków, głównie w rejonie wzgórz „*Galopujący Koń*” i „*Konik morski*” – takie nazwy nadano wzniesieniom po obejrzeniu zdjęć lotniczych, którzy są ciągle zaopatrywani przez „*Tokio Express*”. Jego sztabowcy uznali, że dla bezpieczeństwa lotniska zadaniem najwyższej wagi jest zdobycie wzgórz, z których Japończycy wciąż mieli możliwość przeprowadzenia ataku.

Walki, rozpoczęte w końcu grudnia i zakończone 24. stycznia 1943 r. zdobyciem bazy w Kokumbona, kosztowały armię 120. zabitych i 268. rannych, ale wzgórze i nadmorska baza zostały oczyszczone, zajęte. Teraz cała niemal wyspa na południe i wschód od Kokumbona znajdowała się w amerykańskim posiadaniu. Planowane uderzenie na północny zachód opóźniły nieco mylne doniesienia wywiadu o przygotowywanym kontruderzeniu Japończyków, którzy w rzeczywistości zdołali zmylić czujność Amerykanów i ewakuować z wyspy ostatnie 10 tysięcy pozostałych przy życiu ludzi w dniach 23. stycznia – 9. lutego do Rabaulu. 9. lutego generał Patch mógł zameldować o zdobyciu Guadalcanal. Straty japońskie na przestrzeni całej kampanii wyniosły ponad 25 tysięcy ludzi (w tym około 9 tysięcy zmarłych z głodu, wycieńczenia i chorób tropikalnych, przede wszystkim malarii). Amerykanie stracili około 1600 zabitych i 4700 rannych.



Lockheed P-38 Lightning

Była to pierwsza lądowa kampania amerykańska w wojnie z Japonią. Kampania prowadzona w trudnym terenie, w niesprzyjających warunkach klimatycznych i przeciwko bijącemu się z determinacją do końca przeciwnikowi. Była to kampania, która obaliła mit o niezwyciężoności armii japońskiej i pozwoliła społeczeństwu w USA odzyskać wiarę w swoich żołnierzy. Była pierwszą udaną operacją desantową tej wojny i początkiem dalszej ofensywy w kierunku Japonii. Lotnisko Hendersona stało się najważniejszą bazą lotniczą w tym regionie. Doświadczenia zdobyte podczas walk na Guadalcanalu zostały wykorzystane przez sztabowców amerykańskich przy planowaniu dalszych operacji desantowych na Pacyfiku. Choroby tropikalne, na jakie zapadali w czasie kampanii żołnierze, zmusiły do wprowadzenia szczepień ochronnych i zaopatrzenia szpitali polowych w środki do zwalczania wielu, nieznanych często do tej pory, schorzeń. W krótkim czasie po zajęciu pobliskich wysepek archipelagu Russella zbudowano tam wielką bazę naprawczo-zaopatrzeniową ze szpitalami i sanatoriami dla rekonwalescentów, co zmniejszyło w sposób znaczący śmiertelność wśród walczących w obszarze Wysp Salomona. Najważniejszym jednak osiągnięciem było odepchnięcie Japonii od szlaków żeglugowych, wiodących z Ameryki do Nowej Zelandii i Australii – jak się okazało – na zawsze.

24. sierpnia amerykańskie i japońskie lotniskowce spotkały się koło Wschodnich Wysp Salomona. Żadna ze stron nie odniosła zwycięstwa, ale Japończycy stracili wielu doświadczonych pilotów. 30. sierpnia – Amerykanie zaatakowali wyspę Adak.

9./10. września japońskie samoloty startujące z pokładów łodzi podwodnych zrzuciły bomby w stanie Oregon (bombardowanie nie wyrządziło żadnych szkód, wszystkie bomby spadły na okoliczne lasy).

15. września – atak japońskiej łodzi podwodnej niedaleko wysp Salomona, zatopiony został lotniskowiec „*Wasp*” oraz niszczyciel, a uszkodzony został pancernik „*North Carolina*”.

27. września – rozpoczęła się Brytyjska ofensywa w Birmie.

11./12. października – amerykańskie krążowniki i niszczyciele pokonały japoński zespół uderzeniowy w bitwie koło Przylądka Esperance.

18. października – wiceadmirał William Halsey został mianowany nowym dowódcą w rejonie Południowego Pacyfiku, miał też odpowiadać za przeprowadzenie kampanii na Wyspach Salomona i na Nowej Gwinei.

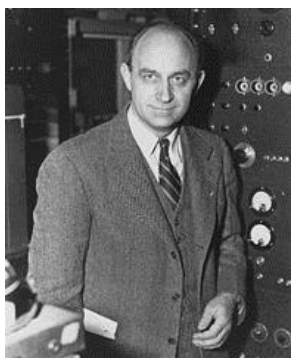
26. października – w wyniku bitwy pod Santa Cruz Amerykanie stracili lotniskowiec „Hornet”.

USS „Hornet” lotniskowiec z czasów II Wojny Światowej, Znany przede wszystkim z uczestnictwa w bitwie o Midway i bitwie u wybrzeży wysp Salomona. W czasie bitwy koło wysp Santa Cruz został poważnie uszkodzony w czasie nalotu lotnictwa japońskiego, w wyniku którego został opuszczony i dobity później przez japońskie niszczyciele. Był siódmym okrętem US Navy noszącym imię „Hornet”.



USS „Hornet”

2. grudnia – Enrico Fermi przeprowadził na Uniwersytecie w Chicago pierwszą reakcję łańcuchową.



Enrico Fermi (29. września 1901 w Rzymie - 28. listopada 1954 w Chicago) – włoski fizyk teoretyk, laureat Nagrody Nobla z dziedziny fizyki w roku 1938, za wytworzenie w reakcjach z neutronami nowych pierwiastków promieniotwórczych. Jego ojciec, od urzędnika na kolei doszedł do ważnych stanowisk w służbie państwowej. Fermi zwracał na siebie uwagę inteligencją i szybkością kojarzenia. Bez większego trudu udało mu się rozpocząć w 1918 studia w *Scuola Normale* w Pizie, uczelni dla elity intelektualnej Włoch. Pogłębiał wiedzę na uniwersytecie w tym samym mieście i uzyskał doktorat w 1924 r. Po spędzeniu czasu w Getyndze i Lejdzie, powrócił do Włoch i po początkowych niepowodzeniach został mianowany profesorem fizyki Uniwersytetu Sapienza w Rzymie. Ta nominacja była osiągnięciem dla kogoś tak młodego, zważywszy na tradycyjny i biurokratyczny charakter włoskich uniwersytetów. Zawdzięczał ją bez wątpienia swojej reputacji, ugruntowanej już blisko 30. ważnymi publikacjami, oraz poparciu, jakiego mu udzielał O. Corbino, najwybitniejszy włoski fizyk. Corbino zdecydowany był zmodernizować fizykę włoską i umiał dostrzec, że Fermi, pomimo młodego wieku, idealnie się do tego nadaje. W 1938 r., po otrzymaniu Nagrody Nobla, wyemigrował do USA. Od 1939 r. był profesorem Columbia University w Nowym Jorku, a w latach 1941-1946 Uniwersytetu w Chicago. Był współtwórcą pierwszego na świecie reaktora jądrowego (Chicago) – zaprojektował go i uruchomił 2. grudnia 1942 r. – i bomby atomowej (pracował nad nią w ośrodku badawczym w Los Alamos). Opracował mikroskopowy rozkład prawdopodobieństwa fermionów. W ostatnich latach życia był wraz ze Stanisławem Ulamem inicjatorem pierwszych doświadczeń komputerowych. Zmarł na raka żołądka, po długiej chorobie. Według raportu Fermiego z 1934 r., umieścił on – raczej intuicyjnie niż z przyczyn racjonalnych – parafinę pomiędzy źródłem neutronów a bombardowanym przez nie celem. *Nie było w tym przecucia ani świadomego rozumowania... przypadkowo wziąłem kawałek parafiny.*

W wyniku tego doszło do zwiększenia intensywności oddziaływania neutronów od kilkudziesięciu do kilkuset razy. Tak Fermi zetknął się przypadkowo ze spowolnionymi neutronami. Spowolnienie to nastąpiło wskutek zderzenia się neutronów z lekkimi cząsteczkami węglowodorów, dzięki czemu te pierwsze pozostawały w sąsiedztwie bombardowanego jądra dostatecznie długo, by zwiększyć szansę ich wchłonięcia przez jądro. Właśnie za te badania, mające na celu „odkrycie nowych substancji promieniotwórczych... i odkrycie selektywnego działania spowolnionych neutronów” Fermi otrzymał w 1938 r. Nagrodę Nobla w dziedzinie fizyki.

Przeoczył jednakże zjawisko o wielkim znaczeniu. Podczas systematycznych prób napromieniowywania różnych pierwiastków, Fermi i jego koledzy zbombardowali spowolnionymi neutronami również uran. Nieuchronnie doprowadziło to do rozszczepienia jądrowego, ale Fermi uważał, że doszło do powstania pierwiastków transuranowych i w przemówieniu z okazji odbierania Nagrody Nobla nawiązał do rzekomego wyprodukowania przez siebie pierwiastków o liczbach atomowych 93 i 94. Tymczasem już w 1938 r., Otto Hahn i Lise Meitner jako pierwsi zdali sobie sprawę, że w tego rodzaju reakcjach dochodzi do rozszczepienia jądra atomowego.



W 1953 r. American Astronomical Society przyznało mu nagrodę Henry Norris Russell Lectureship. Głównym osiągnięciem Fermiego była teoria rozpadu beta. Proces zachodzący w nietrwałym jądrze atomowym, podczas którego dochodzi do przemiany neutronu w proton oraz emisji elektronu i antyneutrino. Fermi poddał go wnikliwej analizie, w wyniku której wprowadził do nauki nowy rodzaj siły – oddziaływanie słabe. Opublikował tę pracę w 1933 r. po włosku, gdyż jej oryginalna wersja – angielska – została odrzucona przez czasopismo *Nature* jako zbyt spektakularna. W Ameryce został wciągnięty w przedsięwzięcie zmierzające do uzyskania kontrolowanej łańcuchowej reakcji jądrowej. W 1942 r. udało mu się zbudować pierwszy reaktor jądrowy na stadionie University of Chicago w Stagg Field. Przy użyciu grafitu, jako moderatora, Fermi i jego zespół przystąpili do konstruowania stosu atomowego. Składał się on z około 40000. bloków grafitowych – specjalnie do tego celu wyprodukowanych, aby wykluczyć możliwość zanieczyszczeń – w których wydrążono około 22000 otworów, by w nich umieścić kilka ton uranu. 2. grudnia 1942 r. o godzinie 14²⁰ rozpoczęła się era atomowa, gdyż właśnie wtedy uruchomiono stos Fermiego, w którym przez 28 minut dochodziło do samopodtrzymującej się reakcji łańcuchowej. W historycznym telefonie, jaki po tym nastąpił, Artur Compton powiadomił dyrekcję przedsięwzięcia, Conanta, że „włoski żeglarz wylądował w nowym świecie, a krajowcy okazali się przyjaźni” nadal pracował nad projektem Manhattan i był świadkiem pierwszego wybuchu bomby atomowej w lipcu 1945 r. na pustyni w stanie Nowy Meksyk. Wykonał prosty, ale bardzo pomysłowy pomiar mocy wybuchu, w chwili nadejścia fali uderzeniowej wypuszczając z dłoni garść skrawków papieru. Na podstawie ich przemieszczenia oszacował moc wybuchu na ok. 10 kiloton TNT. Po wojnie przyjął katedrę fizyki w *University of Chicago* i wykładał tam aż do śmierci.

20. – 24. grudnia – japońskie naloty na Kalkutę.

31. grudnia – Cesarz Hirohito pozwolił swoim oddziałom na wycofanie się z wyspy Guadalcanal po sześciu miesiącach krwawych walk.



Hirohito (29. kwietnia 1901 r. w Tokio - 7. stycznia 1989 r. Tokio) – 124. cesarz Japonii, panujący w latach 1926–1989. Zgodnie ze zwyczajem, cesarz Japonii po śmierci otrzymuje imię epoki, w czasie której panował. Z tego powodu obecnie nazywany jest cesarzem Shōwa. Hirohito został regentem w 1921 r., gdy jego ojciec, Yoshihito, wycofał się z życia publicznego z powodu choroby umysłowej. 25. grudnia 1926 r., po śmierci Yoshihito, został cesarzem. Jako nazwę okresu jego panowania przyjęto Shōwa (Oświecony Pokój). Był najdłużej panującym cesarzem w historii Japonii. W początkowych latach rządów Hirohito w Japonii narastały tendencje militarystyczno-nacjonalistyczne, które doprowadziły do działań mających na celu podbój Azji. W 1940 r. Japonia zawarła pakt z Niemcami i Włochami i zmilitaryzowała gospodarkę. Hirohito był temu przeciwny, ale realnie nie posiadał dostatecznej władzy, aby przeciwstawić się działaniom kolejnych rządów. Po kapitulacji w 1945 r. zachował godność cesarza, utracił jednak przysługujący mu wcześniej status boski, a jego rola została ograniczona do reprezentacyjnej. Zmarł 7. stycznia 1989 r. w wieku 88. lat, po 63. latach panowania.

2. stycznia 1943 r. – alianci zajęli Bunę na Nowej Gwinei. 22. stycznia – Japończycy ponieśli porażkę pod Sananandą na Nowej Gwinei. 8. lutego – Indyjsko-brytyjskie jednostki rozpoczęły działania dywersyjne i partyzanckie przeciwko armii japońskiej w Birmie. 2.–4. marca – Amerykanie i Australijczycy w bitwie na Morzu Bismarcka zbombardowali japoński konwój, Japończycy ponieśli duże straty (8 niszczycieli i 4 transportowce).

18. kwietnia – amerykański wywiad uzyskał informacje, że admirał Isoroku Yamamoto będzie leciał bombowcem niedaleko Bougainville na wyspach Salomona. 18 amerykańskich myśliwców Lockheed P-38 Lightning zestrzeliło samolot, w którym Yamamoto zginął.



Isoroku Yamamoto (4. kwietnia 1884 r. w Nagaoce – 18. kwietnia 1943 r. nieopodal Bougainville na Wyspach Salomona) – admirał, jeden z najwybitniejszych dowódców marynarki japońskiej, uważany za znakomitego stratega.

W wieku 17. lat rozpoczął naukę w Akademii Morskiej w Etejima w Hiroszynie (1901–1904). Jako młody oficer na pokładzie krążownika „*Nisshin*” uczestniczył w bitwie pod Cuszimą podczas wojny rosyjsko-japońskiej. W latach 1913–1916 studiował w Akademii Sztabu Marynarki w Tsukiji. Od 1916 r. służył w sztabie generalnym japońskiej II Floty Morskiej. W 1919 r. wyjechał do USA, na studia na Uniwersytecie Harvarda, które ukończył w 1921 r. W 1925 został attaché morskim w USA (w stopniu komandora). Funkcję tę pełnił do 1928 r. W 1930 r. awansował do stopnia kontradmirała. W grudniu 1936 r. został wiceministrem marynarki wojennej. Rozpoczął wówczas forsowanie rozbudowy infrastruktury lotnictwa morskiego i naciskał na rozbudowę ciężkich pancerników. W 1939 r. awansował na stopień admirała i został głównym dowódcą japońskiej floty. Jako admirał, w 1941 r. opracował plan ataku na Pearl Harbor, choć był przeciwny wojnie ze Stanami Zjednoczonymi. Uważał, że z uwagi na amerykański potencjał gospodarczy, Japonia nie jest w stanie jej wygrać.



Był zagorzałym zwolennikiem budowy lotniskowców, jako głównej siły bojowej floty wojennej. Zginął 18. kwietnia 1943 r. w samolocie strąconym przez amerykańskie myśliwce dalekiego zasięgu P-38 Lightning, podczas walk toczących się wokół Wysp Salomona. Śmierć admirała była wielkim ciosem dla prowadzącej wojnę Japonii.

21. kwietnia – Prezydent Roosevelt ogłosił, że Japończycy stracili kilku lotników pojmanych w czasie nalotu Doolittle’a – a Japonia ogłosiła, że schwytani alianccy lotnicy otrzymali „*bilet w jedną stronę do piekła*”. 10. maja – Amerykanie wylądowali na Attu na Wyspach Aleuckich. 14. maja – japoński okręt podwodny zatopił australijski statek szpitalny „*Centaur*”, zginęło 299. ludzi. 29. maja – w samobójczym japońskim ataku na wyspie Attu prawie 3000 żołnierzy rzuciło się na Amerykanów w walce na bagnety (*atak banzai*), tylko 28. Japończyków zostało wziętych do niewoli.

31. maja – Japończycy stracili Wyspy Aleuckie po tym, jak Amerykanie opanowali wyspę Attu. 1. czerwca – amerykańskie okręty podwodne rozpoczęły wzmożoną działalność w okolicach głównych wysp japońskich przeciwko marynarce handlowej dowożącej zaopatrzenie. 8. lipca – bombowce B-24 Liberator lecąc z Midway zbombardowały Japończyków na Wyspie Wake. 6./7. sierpnia – bitwa w Zatoce Vella koło Wysp Salomona. 15. sierpnia – odwrót Japończyków z Aleutów.

25. sierpnia – alianci zdobyli całą wyspę Nowa Georgia. 4. września – Japończycy stracili Lae-Salamueę na Nowej Gwinei. 7. października – armia japońska dokonała egzekucji na 100. jeńcach amerykańskich na Wyspie Wake.

26. października – Hirohito przyznał, iż sytuacja kraju jest „bardzo ciężka”.

1. listopada – amerykańska piechota morska wylądowała na Bougainville w archipelagu Wysp Salomona. 20. listopada – Amerykanie zaatakowali Makin i Tarawę na Wyspach Gilberta. 15. grudnia – armia amerykańska wylądowała na Wyspie Nowa Brytania w Archipelagu Bismarcka.

9. stycznia 1944 r. – oddziały brytyjskie i hinduskie zajęły Maungdaw w Birmie. 1.–7. lutego – Kwajalein i Majura zajęte przez marines. 17./18. lutego – samoloty startujące z lotniskowców zniszczyły japońską bazę morską na Wyspie Truk (Karoliny). 20. lutego – samoloty amerykańskie zbombardowały japońską bazę w Rabaul. 23. lutego – samoloty z lotniskowców zaatakowały Japończyków na Wyspach Mariańskich. 24. lutego – specjalne grupy dywersyjne rozpoczęły działania w północnej Birmie.

17. kwietnia – ostatnia ofensywa armii cesarskiej w Chinach, Japończycy próbowali zniszczyć amerykańskie bazy lotnicze we wschodnich Chinach. 22. kwietnia – Alianci uderzyli na Aitape i Hollandię na Nowej Gwinei i 27. maja zaatakowali Wyspę Biak koło Nowej Gwinei. 5. czerwca – 77 maszyn zbombardowało japońskie instalacje wojskowe w pobliżu Bangkoku w Tajlandii. 15. czerwca – amerykańska piechota morska zaatakowała Saipan (Wyspy Mariańskie).

15./16. czerwca – pierwszy nalot na Japonię od czasu rajdu Doolittle’a (kwiecień 1942), 47 samolotów B-29 startujących z Bengalu w Indiach zbombardowało stalownię w Yawacie. 19. czerwca – w czasie bitwy na Morzu Filipińskim, amerykańskie myśliwce zniszczyły 220 maszyn japońskich, tracąc tylko 20 własnych samolotów. 8. lipca – Japończycy wycofali się z Imphalu. 19. lipca – marines zaatakowali Guam na Marianach. 24. lipca – Amerykanie uderzyli na Tinian. 27. lipca – Guam całkowicie zdobyte przez armię amerykańską. 3. sierpnia – amerykańskie i chińskie oddziały zdobyły Myitkyinę po dwumiesięcznym oblężeniu. 8. sierpnia – Amerykanie opanowali cały archipelag Wysp Mariańskich. 15. września – armia amerykańska zaatakowała Morotai i Palau. 11. października – amerykańskie naloty na Okinawę. 18. października – 14 bombowców B-29 z bazy na Marianach zbombardowało japońską bazę na Truk.

Kamikadze – ostatnia broń w wojnie na Pacyfiku

19. października 1944 r. Japończycy utworzyli na Filipinach pierwszy oddział kamikadze. Kamikadze byli ostatnią bronią zastosowaną przez Japończyków w wojnie z Amerykanami na Pacyfiku w 1944 roku. Byli to piloci-samobójcy, którzy usiłowali zniszczyć flotę inwazyjną Stanów Zjednoczonych, jak przed setkami lat Japończycy odparli za pomocą boskiego wiatru inwazję koreańską, który zniszczył flotę koreańską atakującą wyspy japońskie. Kamikadze przysporzyli poważnych strat Amerykanom, ale nie potrafili przełamać potencjału floty amerykańskiej, który był ogromny i Amerykanie od 1944 r. zdobywali kolejne przyczółki, z których bombardowali wyspy japońskie. Było to samobójstwo skodyfikowane. Pilot wsiadał do samolotu, aby trafić w okręt przeciwnika. Byli to wyłącznie ochotnicy, z tymże był to lot bez możliwości powrotu, bo paliwa w samolocie wystarczało tylko na przelot w jedną stronę. 25. października wystartowali pierwsi piloci i zaatakowali amerykańskie okręty wojenne.

Oficerowie japońscy zbierali pilotów mających wyruszyć z samobójczą misją w specjalnej sali. Tam odczytywano im podstawowe założenia kodeksu Bushidō (obowiązującego w czasach samurajów) i wiersze haiku pozostawione przez lotników, którzy już ponieśli śmierć. Miały one służyć podbudowaniu patriotyzmu i przypomnieniu samurajskich wzorów.



Piloci z pierwszej jednostki kamikadze. Pierwszy od lewej stoi dowódca tej jednostki Yukio Seki – wznosi tradycyjny toast wodą przed startem na dobrowolną śmierć.



Atak kamikaze – płonie okręt USS Bunker Hill

Następnie piloci składali przysięgę, przebierali się w specjalne mundury, odbierali samurajskie miecze i w końcu zasiadali do stołu z oficerem prowadzącym, wznosili toast i owijali głowy opaskami hachimaki, z „tarczą wschodzącego słońca” lub napisami: „pewne zwycięstwo”, czy „poświęcenie dla kraju”. Po wyjściu na lotnisko żegnali się z przyjaciółmi, dostawali od nich drobne upominki. Wsiadali do samolotów i startowali pośród pieśni patriotycznych, śpiewanych przez obsługę lotniczą. Samoloty były u szczytu sprawności technicznej, ale i nieskazitelnie czyste. Tłumaczono to tym, że samolot będzie trumną pilota, a wszystkie trumny są czyste.



Baza, z której startowali kamikaze, znajdowała się w miejscowości Chiran. Była to główna baza podczas bitwy o Okinawę.

20. października – 6. Armia amerykańska wylądowała na Leyte na Filipinach. 23.– 26. października – bitwa w Zatoce Leyte zakończyła się zwycięstwem Amerykanów. 25. października – pierwszy samobójczy atak kamikaze przeciwko amerykańskim okrętom w Zatoce Leyte. Do końca wojny Japonia użyła 2257 samolotów w takich misjach. 11. listopada – została zbombardowana Iwo Jima.



Flaga Stanów Zjednoczonych na szczycie góry Suribachi.

Bitwa o Iwo Jimę – trwała od 19. lutego do 26. marca 1945 r. Wyspa została silnie ufortyfikowana. Zbudowano m.in. dwa lotniska polowe dla wzmocnienia wewnętrznego pasa obronnego Wysp Japońskich, artyleria na zboczach góry Suribachi miała zapewnić bezpieczeństwo lotniska. Zbudowano również 18 km tuneli do szybkiego dyslokowania żołnierzy i wyposażenia bez narażania ich na ostrzał z samolotów oraz okrętów. Stacjonował tu ok. 21.-tysięczny garnizon pod dowództwem gen. Tadamichi Kuribayashiego. 19. lutego po czterodniowym ostrzale artyleryjskim i bombardowaniu lotniczym, Amerykanie rozpoczęli desant. Desant poprowadziła Piechota Morska po przeciwnych stronach wyspy, z północno-zachodniej i południowo-wschodniej plaży. Pierwszym zadaniem miało być zajęcie lotniska, a następnie zajęcie góry Suribachi skąd Japończycy prowadzili zaciekle ostrzał artyleryjski plaż i wód przybrzeżnych. Po zaciętych walkach 20. lutego zdobyto lotnisko. Po pięciu dniach walki zdobyta została góra Suribachi, choć walki trwały jeszcze 34 dni. 21. lutego w efekcie ataku ok. 20. kamikaze, Amerykanie utracili lotniskowiec eskortowy USS „Bismarck Sea”. Bez wsparcia artylerii Japończycy 27. lutego stracili połowę wyspy. Formalnie walki trwały do 26. marca, do niewoli dostało się tylko 1083. Japończyków, a straty amerykańskie wyniosły ponad 6800. zabitych.

W oparciu o zdjęcie Joego Rosenthala, przedstawiające zatknięcie amerykańskiego sztandaru na szczycie Suribachi przez grupę US Marines, w tym: Indianina Irę Hayesa oraz pięciu jego kolegów Franklina Sousleya, Johna Bradleya, Harlona Blocka, Michaela Stranka i Rene Gagnona, w 1954 r. rzeźbiarz Felix de Weldon stworzył pomnik Marine Corps War Memorial w Arlington w Wirginii.



Amerykańska okupacja Iwo Jimy trwała do 1968 r. Obecnie jest to baza Japońskich Morskich Sił Samoobrony, w zasadzie niedostępna dla cywilów.



24. listopada – 24 bombowce B-29 zaatakowały fabrykę samolotów w Nakajimie niedaleko Tokio. 15. grudnia – Amerykanie zaatakowali Mindoro na Filipinach. 17. grudnia – siły powietrzne USA rozpoczęły przygotowania do zrzucenia bomby atomowej przez założenie 509. Połączonej Grupy składającej się z bombowców B-29.

3. stycznia 1945 – Gen. MacArthur objął dowodzenie wszystkimi siłami lądowymi, a admirał Nimitz wszystkimi siłami morskimi. Reorganizacja dowództwa została przeprowadzona w celu przygotowania inwazji na Japonię. 4. stycznia – Brytyjczycy zajęli Akyab w Birmie. 9. stycznia – 6. Armia amerykańska wylądowała w Zatoce Lingayen na wyspie Luzon. 11. stycznia – naloty na japońskie bazy w Indochinach.

3. lutego – Amerykanie zaatakowali Manilę. 16. lutego – Japończycy stracili Bataan na Filipinach. 1. marca – Amerykański okręt podwodny zatopił japoński statek handlowy przewożący zaopatrzenie dla alianckich jeńców. Kapitan okrętu podwodnego został za to postawiony przed sądem wojskowym. 2. marca – amerykańscy spadochroniarze odzyskali Corregidor na Filipinach. 3. marca – Manila została zajęta przez armię amerykańską.

9./10. marca – Część Tokio o powierzchni 24 km² stanęła w płomieniach w wyniku bombardowań amerykańskich, w których udział wzięło 279 bombowców B-29. 10. marca – 8. Armia amerykańska zaatakowała na Półwyspie Zamboanga (wyspa Mindanao). 20. marca – Brytyjczycy oswobodzili Mandalay w Birmie. 27. marca – Samoloty B-29 zaminowały Cieśninę Shimonseki w celu utrudnienia ruchu statków.

1. kwietnia – Ostatnia operacja desantowa Amerykanów. 10. Armia wylądowała na Okinawie.

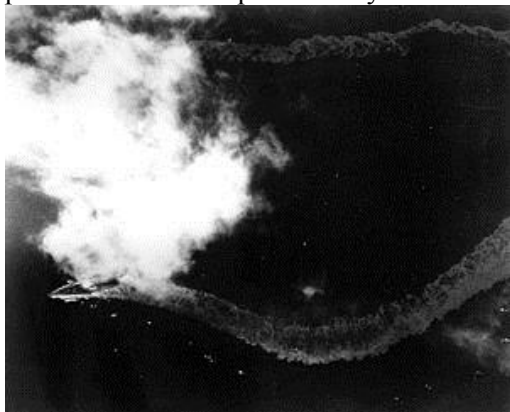
7. kwietnia – B-29 po raz pierwszy poleciały na misję bombową nad Japonię z osłoną myśliwców, które wystartowały z Iwo-Jimy. Samoloty torpedowe i bombowce z lotniskowców zatopiły jeden z największych okrętów świata – pancernik „Yamato” i kilka towarzyszących mu okrętów, które zamierzały powstrzymać amerykańskie lądowanie na Okinawie.



„Yamato” – pancernik, wraz z bliźniaczym „Musashi”, był największym pancernikiem, jaki kiedykolwiek zbudowano. Wypierały przy pełnym obciążeniu około 65000 ton i miały artylerię główną w postaci dziewięciu dział kalibru 460 mm. Żaden z nich nie przetrwał wojny. Stępkę pod „Yamato” położono w 1937 r., oficjalnie przyjęto go do służby w tydzień po ataku na Pearl Harbor. W 1942 r. pełnił rolę okrętu flagowego Połączonej Floty, w czerwcu 1942 r. admirał Yamamoto dowodził z jego pokładu zakończoną katastrofalną klęską Japonii bitwą o Midway.

Na początku 1943 r. rolę okrętu flagowego przejął od niego „*Musashi*”. Większość 1944 r., „*Yamato*” spędził przemieszczając się pomiędzy japońskimi bazami morskimi Truk i Kure. W czerwcu 1944 r. był obecny w czasie bitwy na Morzu Filipińskim, nie odegrał w niej jednak żadnej roli. Jedyną okazją, podczas której użył dział swojej artylerii głównej przeciw okrętom nawodnym przeciwnika, była stoczona w październiku 1944 r. bitwa w Zatoce Leyte, podczas której Japończycy podjęli nieudaną próbę obrony Filipin przed amerykańską inwazją.

W 1944 r. równowaga sił morskich na Pacyfiku przechyliła się na niekorzyść Japonii, w początku 1945 r. flota japońska praktycznie już nie istniała, w dodatku jej i tak niewielkie możliwości ograniczały ciągłe braki paliwa. W kwietniu 1945 r., w desperackiej próbie spowolnienia postępów aliantów, „*Yamato*” wysłano na samobójczą misję na Okinawę, aby walcząc aż do zniszczenia, bronił wyspy przed atakiem. Siły japońskie zostały dostrzeżone na południe od Kiusiu przez amerykańskie okręty podwodne i samoloty.



„Yamato” manewruje aby uniknąć trafień

O świcie, 7. kwietnia załoga „*Yamato*” zajęła stanowiska bojowe i trwała w gotowości do podjęcia ostrzału przeciwlotniczego. Pierwszy aliancki samolot odnalazł siły japońskie o 8²³, w chwilę potem nadleciały dwie łodzie latające. Przez następne cztery godziny „*Yamato*” ostrzeliwał nieprzyjacielskie wodnosamoloty przy użyciu artyleryjskich pocisków przeciwlotniczych, nie zdołał jednak zapobiec ciągłej obserwacji ze strony przeciwnika. Około 12³⁰ nadleciało 280 bombowców oraz samolotów torpedowych. W tym samym czasie samoloty z lotniskowca USS „*San Jacinto*” zatopiły niszczyciel „*Asashimo*”, który musiał odłączyć się od sił głównych z uwagi na problemy z napędem. Pierwszy nalot rozpoczął się o 12³⁷. „*Yahagi*” zawrócił i zaczął oddalać się od zespołu w nadziei zwrócenia uwagi części atakujących; mimo że manewr poskutkował, liczba odciągniętych samolotów była nieistotna. „*Yamato*” zdołał uniknąć trafień przez cztery minuty, kiedy to dwie bomby zniszczyły dwa stanowiska potrójnych działek przeciwlotniczych i wybiły dziurę w pokładzie. Trzecia bomba zniszczyła stanowisko radarowe oraz prawoburtową rufową baterię uniwersalną. Kolejne dwie bomby ugodziły w prawą burtę okrętu, jedna przed rufową wieżą, druga bezpośrednio w nią. Trafienia te praktycznie zniszczyły wieżę oraz jej magazyn. O 12⁴⁵ „*Yamato*” otrzymał trafienie torpedą w prawą burtę. Niedługo potem w okręt uderzyły kolejne dwie-trzy torpedy. Atak dobiegł końca około 12⁴⁷. W jego wyniku pancernik nabrał około 5-6° przechyłu, który udało się, dzięki zalaniu części przedziałów na przeciwległej burcie, zredukować do 1°. Przestał także funkcjonować jeden z kotłów, co nieznacznie spowolniło okręt, a od ostrzału z karabinów maszynowych zginęła duża część załóg niczym nie osłoniętych działek, co znacząco ograniczyło siłę jego ognia przeciwlotniczego.



„Yamato” w czasie bitwy. Trawiony pożarami pancernik nabrał przechyłu na lewą burtę.

Drugi atak nastąpił przed 13⁰⁰. Bombowce nurkujące rozpoczęły działania równocześnie z nadlatującymi ze wszystkich stron na niskim pułapie samolotami torpedowymi. Przytłoczona liczbą celów obrona przeciwlotnicza nie była w stanie prowadzić skutecznego ognia, więc Japończycy podjęli desperackie kroki, aby powstrzymać natarcie. Artyleria główna „*Yamato*” strzelała pociskami przeciwlotniczymi ustawionymi na eksplozję w sekundę po wystrzale.

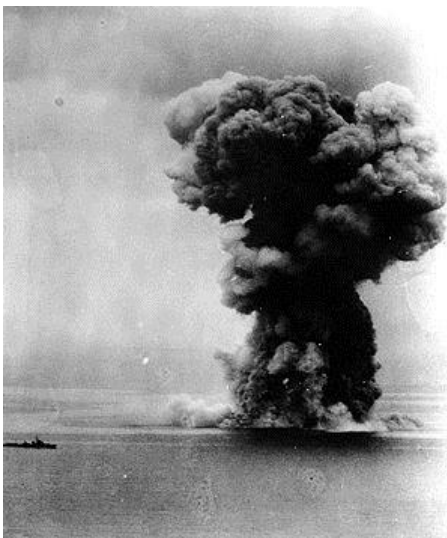
Nie dało to oczekiwanych rezultatów. W pancernik uderzyły kolejne torpedy: trzy lub cztery w lewą burtę i jedna w prawą. To ostatnie znacznie zwiększyło ilość wody zalewającej tę część okrętu, a być może doprowadziło także do zalania sąsiednich sekcji. Po ataku, „Yamato” nabral niebezpiecznego przechyłu. Zatopienie wszystkich dostępnych na prawej burcie sekcji okrętu zredukowało ten przechył, dalsze korekty wymagałyby albo naprawy kadłuba, albo zalania prawej maszynowni i kotłowni. Mimo że pływalność okrętu nie była jeszcze zagrożona, uszkodzenia napędu spowolniły pancernik do 18 węzłów, a nabrany przechył uniemożliwił prowadzenie ognia z dział artylerii głównej.

Trzeci, najbardziej skuteczny atak miał miejsce około 13⁴⁰. W nadbudówki okrętu uderzyły przynajmniej 4 bomby, powodując wiele ofiar wśród załóg działek. Wiele bliskich wybuchów uszkodziło poszycie kadłuba, częściowo zmniejszając jego zdolność ochrony przed torpedami. Najdonioślejsze w skutkach były cztery kolejne trafienia torped. Trzy eksplodowały na lewej burcie, co spowodowało zwiększenie tempa napływu wody do lewej wewnętrznej maszynowni oraz zatopienie kolejnej kotłowni i głównego pomieszczenia sterowego. Jako że rezerwowe pomieszczenie sterowe uległo zniszczeniu już wcześniej, okręt utracił możliwość manewrowania i mógł jedynie płynąć ze sterem zablokowanym w pozycji skrętu w prawo. Czwarta torpeda najprawdopodobniej trafiła w prawą zewnętrzną maszynownię, która, podobnie jak trzy inne pomieszczenia, była zalewana, aby zredukować przechył okrętu na lewą burtę. Trafienie znacznie zwiększyło tempo napływu wody, powodując uwięzienie części marynarzy, którzy nie zdążyli uciec.

O 14⁰² wydano spóźniony rozkaz opuszczenia okrętu. Do tego czasu prędkość „Yamato” spadła do 10 węzłów, a przechył cały czas stopniowo rósł. W wielu sekcjach okrętu szalały niemożliwe do opanowania pożary, a na mostku uruchomiły się alarmy ostrzegające o krytycznej temperaturze w przednich komorach amunicyjnych artylerii głównej. W takiej sytuacji komory powinny zostać zalane, co uchroniłoby je przed eksplozją, jednak nie było to możliwe, gdyż pompy odpowiedzialne za to zadanie uległy zniszczeniu podczas poprzednich zalań. Odmienne zdanie na temat przyczyn eksplozji ma ocalały z okrętu Yoshida Mitsuru – pierwszy oficer odpowiedzialny za systemy radarowe „Yamato”. Według niego, ponieważ przechył okrętu sięgnął 90°, pociski głównych baterii zaczęły się przesuwac i spadać w magazynach, zsuwając się w kierunku ich ostrych zakończeń, zbiegu uległy ich zapalniki, co wywołało eksplozje. Taka rekonstrukcja wydarzeń została przyjęta podczas konferencji oficerów, po powrocie do Japonii rozbitków z pancernika. Uczestniczący w niej oficerowie stwierdzili także, że do momentu poprzedzającego eksplozję zatonięcia okrętu, ogień nie osiągnął magazynów.

O 14⁰⁵ zatonął „Yahagi” po trafieniu przez dwanaście bomb i siedem torped. W tym samym czasie na „Yamato” uderzyła z prawej strony ostatnia grupa samolotów torpedowych. Stale powiększający się przechył pancernika na lewą burtę był już tak duży, że torpedy płynące na głębokości 6,1 m, uderzały w spód okrętu.

O 14²⁰ przestało funkcjonować zasilanie, a pozostałe działka przeciwlotnicze zaczęły osuwać się do morza. Trzy minuty później okręt ostatecznie utracił stateczność i przewrócił się. Wieże działowe artylerii głównej wypadły z barbet. Gdy przechył osiągnął około 120°, nastąpiła detonacja jednej z dziobowych komór amunicyjnych. Powstały w wyniku eksplozji grzyb osiągnął wysokość 6 kilometrów i dawał się dostrzec 160 km dalej, na Kiusiu.



Eksplozja magazynów „Yamato”

Po wybuchu „Yamato” zatonął gwałtownie. Wraz z okrętem zginęło około 2055. z 2332. członków załogi, w tym dowódca 2. Floty wiceadmirał Seiichi Itō. Nielicznych ocalałych podjęły cztery ocalałe niszczyciele, które odpłynęły następnie w kierunku Japonii.

„Yamato” został zatopiony jako ostatni pancernik w historii zniszczony w walce.

12. kwietnia 1945 r. – zmarł prezydent Roosevelt, zastąpił go Harry Truman.

8. maja 1945 r. – koniec wojny w Europie.

20. maja – Japończycy zaczęli się wycofywać z Chin. 25. maja – amerykańskie połączone dowództwo zaakceptowało „Operację Olympic” – plan inwazji na Japonię, rozpoczęcie miało nastąpić 1. listopada 1945. 9. czerwca – Japoński premier Suzuki ogłosił, iż Japonia będzie walczyć do samego końca i nie ogłosi bezwarunkowej kapitulacji. 18. czerwca – Japończycy zostali pokonani na Mindanao (Filipiny). 22. czerwca – Amerykanie opanowali całą Okinawę. 28. czerwca – MacArthur ogłosił wyparcie Japończyków z całych Filipin.

5. lipca – oficjalne wyzwolenie Filipin. 10. lipca – nasilenie bombardowań Japonii. 14. lipca – pierwsze ostrzelanie wysp Japonii przez artylerię okrętową. 16. lipca – próbny wybuch bomby atomowej zakończył się sukcesem.

16. lipca 1945 roku większość personelu Los Alamos zajęła stanowiska obserwacyjne oddalone o 15,5 kilometra od stalowej wieży o wysokości 33. metrów. Ta znajdowała się na poligonie wojskowym na pustyni Alamogordo, 340 km od ośrodka Los Alamos. Na wieży umieszczono kulę o średnicy półtora metra wypełnioną materiałem rozszczepialnym otoczonym ładunkami wybuchowymi, detonatorem i dodatkowym osprzętem. „Gadget”, bo tak nazwano kulę, była pierwszą w historii świata próbną bombą atomową i właśnie tego dnia miała zostać przetestowana. Jeszcze przed przeprowadzeniem próby zawzięcie spierano się nad siłą wybuchu nowej broni. Generał Groves przypuszczał, że eksplozja osiągnie siłę od 100. do 500. ton trotylu. Zdaniem wojskowego było to i tak bardzo dużo. Największe bomby lotnicze używane w tym czasie – brytyjskie „Grand Slam” o wadze blisko 10. ton, posiadały ekwiwalent 6,5 TNT, a siła ich wybuchu potrafiła wywołać nawet małe trzęsienie ziemi. Oppenheimer uważał, że moc wybuchu osiągnie kilka tysięcy ton trotylu. Wszyscy zdecydowanie niedoszacowali siły bomby atomowej, o czym przekonali się na własne oczy. O godzinie 5^{29:45} czasu lokalnego pustynię oświetliła gigantyczna kula ognia, całkowicie niszcząc wszystko w promieniu 1600. metrów. Stalowa wieża, na której umieszczono ładunek, po prostu wyparowała w wyniku potwornej temperatury sięgającej 18. tysięcy stopni Celsjusza. Całe to piekło zostało wywołane zaledwie przez kilogram uranu. Pozostałe 37 kg, które stanowiły resztę ładunku bomby, zostało zniszczone zanim zaszła właściwa reakcja. Przyrządy pomiarowe ustaliły siłę eksplozji na co najmniej 17000 KT, co było wartością niewyobrażalną. Reakcje naukowców na wybuch były w zasadzie podobne: szok i niedowierzanie. Mówiono o „naruszeniu równowagi wszechświata”.

Oppenheimer, nadzorca projektu, milczał podczas próby, ale kilka godzin później zapisał w notatniku znamienne zdanie z hinduskiej księgi Bhagavatgita: „Teraz stałem się śmiercią, zniszczeniem światów”. Tego samego dnia wieczorem prezydent Truman otrzymał telegram z Los Alamos: „Operowany dziś rano. Diagnoza jeszcze niepełna, ale rezultaty wydają się zadowalające i już przekraczają oczekiwania”. Truman dostał ten telegram na kilkanaście godzin przed rozpoczęciem konferencji w Poczdamie – ostatnim ze wspólnych spotkań przywódców wielkich mocarstw. Amerykański szef państwa zyskał teraz potężną kartę przetargową do ręki i nie omieszczał poinformować o tym Stalina, na którym nie wywarło to większego wrażenia, ponieważ od dawna był informowany o pracach w Los Alamos. Związek Radziecki miał licznych agentów donoszących o Projekcie „Manhattan”, między innymi Kalusa Fuchsa, świetnego naukowca i komunistę niemieckiego pracującego w samym Los Alamos. Fuchs został jednak aresztowany dopiero w 1950 roku, pięć lat po wybuchu bomby.

– składniki bomby atomowej *Little Boy* zostały rozładowane na Wyspie Tinian w archipelagu Marianów.

29. lipca – japoński okręt podwodny zatopił krążownik „Indianapolis”, zginęło 881. ludzi z jego załogi.



USS Indianapolis

– ciężki krążownik, zwodowany 7. listopada 1931 r. w stoczni New York Shipbuilding. Zatonął 30. lipca 1945 r. storpedowany przez japoński okręt podwodny I-58. Okręt wypłynął w tajnej misji z portu w San Francisco w kierunku Marianów Północnych bez eskorty, rozwijając maksymalną prędkość, ze względu na pilną misję dostarczenia za wszelką cenę, czyli nie licząc się z ewentualnymi stratami wśród załogi lub sprzętu, ładunku nuklearnego do bomb atomowych Little Boy i Fat Man zrzuconych potem na Hiroszimę i Nagasaki z pokładu bombowca B-29. Po wypełnieniu misji, okręt skierowano, nadal bez eskorty, przez Guam na Filipiny.



Japoński okręt podwodny I-58

W drodze powrotnej, 30. lipca, krążownik został zaatakowany i zatopiony przez japoński okręt podwodny dwiema torpedami, około 450 km na północ od Palau i 1000 km na wschód od Filipin. Miejsce ataku znajdowało się w rejonie żerowania rekinów. Nie wiadomo dlaczego w drodze powrotnej okręt nie przyjął podobnej taktyki działania jak w drodze na Mariany i misja powrotu była okrywana przez Dowództwo nadal jako tajna choć okręt nie miał zadania prowadzenia działań militarnych – chyba, że w obronie własnej podczas ataku.

Około 300. spośród 1195. osób na pokładzie zginęło bezpośrednio w wyniku ataku torpedowego. Pozostali rozbitkowie, po rozkazie opuszczenia okrętu pływali w wodzie w kamizelkach ratunkowych, bez szalup, w oczekiwaniu na akcję ratunkową, która (jak się okazało) miała nadejść dopiero po 5. dniach. Z niewyjaśnionych po dziś dzień powodów nie zauważono, że okręt nie dotarł planowo 31. lipca do portu na Filipinach. Dopiero 2. sierpnia rozbitkowie zostali wypatrzeni przez pilotującego bombowiec Lockheed Ventura porucznika Wilbura Gwinna. Wezwany przez radio hydroplan Catalina pojawił się w rejonie katastrofy około 15:30, podejmując wycieńczonych rozbitków z wody. Rozbitkowie zajęli wszystkie dostępne miejsca w latającej łodzi, przy możliwości zabrania maksymalnie 9. osób na pokład, dowódca Cataliny zabrał z wody ponad 20. rozbitków – siedzieli częściowo na skrzydle i czekali na przylot następnych maszyn mogących uratować ich i pozostałą przy życiu część załogi okrętu. Ostatecznie uratowano jedynie 316. osób.

Dowódcę okrętu, Charlesa McVaya, postawiono przed sądem wojskowym pod dwoma zarzutami: niepełnienie zygzakiem, co miało zwiększyć ryzyko trafienia; niewłaściwe zorganizowanie akcji opuszczenia okrętu.

Podczas procesu ocalali członkowie załogi zeznali, że okręt odniósł wskutek storpedowania tak poważne uszkodzenia, że zatonął w ciągu 12 minut i w tym czasie kapitan McVay nie mógł zrobić nic więcej ponad to, co uczynił. Zeznania te doprowadziły do uwolnienia oskarżonego od drugiego zarzutu. Natomiast w przypadku pierwszego zarzutu, dowódca japońskiego okrętu podwodnego (Mochitsura Hashimoto) zeznał, że zygzakowanie nic by nie zmieniło i tak samo trafiłby krążownik. Podobnie zeznał powołany na świadka komandor Glynn R. Donaho. Jednakże sędziowie uznali, że pomimo tego i tak kapitan McVay dopuścił się zaniedbania nie nakazując zygzakowania wymaganego przez ówczesne instrukcje; zeznania te jednak wzięli pod uwagę skazując McVaya na bardzo niską karę oraz zalecając władzom zwierzchnim ulaskawienie skazanego. Komandor McVay następnie został ulaskawiony ze względu na nienaganną wcześniejszą służbę. Jednakże sam fakt wydania wyroku skazującego spowodował, że przed McVayem została zamknięta dalsza kariera i w 1949 r. na własną prośbę odszedł on na wcześniejszą emeryturę. Ostatecznie pod wpływem wyrzutów sumienia i życia pod ciągłą presją oskarżeń ze strony rodzin ofiar, McVay popełnił samobójstwo w 1968 roku. W 2000 r. Kongres USA w specjalnej uchwale, podpisanej przez prezydenta Clintona ogłosił, że McVay został oczyszczony ze stawianych mu zarzutów.

6. sierpnia 1945 r. – zrzućenie pierwszej bomby atomowej na Hiroszimę przez B-29 pilotowane przez pułkownika Paula Tibbetsa.

Atak atomowy na Hiroszimę to pierwszy w historii przypadek użycia broni atomowej do działań zbrojnych. Ataku dokonały Stany Zjednoczone 6. sierpnia o godzinie 8¹⁵.

Amerykański program budowy bomby jądrowej pod kryptonimem Projekt Manhattan rozpoczęto już w 1942 r. na polecenie prezydenta F.D. Roosevelta. W pracach nad zbudowaniem bomby brali udział najznakomitsi fizycy, wśród nich wielu noblistów. Pierwszy próbny wybuch bomby odbył się 16. lipca 1945 r. na poligonie wojskowym w stanie Nowy Meksyk. Siła rażenia nowej broni zaskoczyła wszystkich naukowców i obserwatorów.

Na Konferencji poczdamskiej sekretarz wojny Henry Stimson poinformował prezydenta Trumana, że prace nad bombą zostały ukończone i w przeciągu trzech tygodni może zostać zrzucona na jedno z miast japońskich. Brano pod uwagę Hiroszimę, Kokurę lub Niigatę – były to miasta, które do tej pory nie ucierpiały w najmniejszym stopniu od ataków ogniowych. 26. lipca Truman ogłosił tzw. deklarację poczdamską, w której jednoznacznie określił sposób zakończenia wojny – bezwarunkowa kapitulacja cesarstwa. Tego też dnia na wyspę Tinian przybył ciężki krążownik USS „Indianapolis”, przywożąc elementy bomby nazwanej „Little Boy”. Przez dwa dni japoński rząd obradował nad deklaracją. Ogłoszono, że Japonia nie zgadza się na postawione warunki.

31. lipca montaż „Little Boy” został zakończony. Następnego dnia bomba była gotowa do użycia. W tym czasie pułkownik Paul Tibbets, dowódca specjalnie utworzonej do przeprowadzenia akcji 509. Grupy Złożonej, skrupulatnie dobierał sobie załogę do zrzucenia bomby. Po południu 5. sierpnia, generał Curtis LeMay potwierdził misję zaplanowaną na następny dzień. Do realizacji zadania wyznaczono łącznie siedem Superfortec B-29. Pierwsze trzy miały rozpoznać pogodę nad wyznaczonymi celami – Hiroszimą, Kokurą i Nagasaki. Bombę załadowano do maszyny Tibbetsa, którą nazwał „Enola Gay”. Kolejna superforteca znajdowała się na wyspie Iwo Jima w stałym pogotowiu, na wypadek kłopotów technicznych. Razem z Tibbetsem miał lecieć bombowiec B-29 wyposażony w aparaturę kontrolno-pomiarową przeznaczoną do określenia efektów wybuchu oraz samolot z obsadą naukowców wyposażonych w kamery i sprzęt do fotografowania.



Bomba „Little Boy”(Mały Chłopiec) zrzucana na Hiroszimę

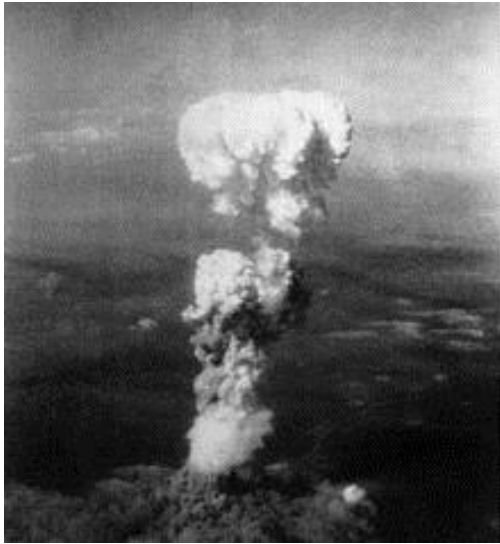
Start przypadł 6. sierpnia na godzinę 2⁴⁵.



Załoga (niekompletna) Superfortecy B-29 „Enola Gay”

Inż. Parsons wraz z podporucznikiem Jeppsonem rozpoczęli ostatni montaż urządzenia detonującego. O 5⁵² samolot „Enola Gay” spotkał się nad Iwo Jimą z trzema pozostałymi B-29. O 7²⁵ pilot bombowca sprawdzającego pogodę nad Hiroszimą przekazał, że warunki atmosferyczne są dobre. O 7³⁰ Parsons po raz ostatni wszedł do komory bombowej i uzbroidł bombę. O 8¹⁵ na miasto została zrzuciona bomba atomowa.

„Little Boy” wybuchł o 8^{16:02} (czasu Hiroszima). Wybuch miał siłę ok. 16. kiloton TNT. Nad centrum miasta zaczął formować się gigantyczny słup dymu, przybierając kształt grzyba. Jego wysokość sięgała kilkunastu kilometrów. Szacuje się, że zginęło około 30% populacji miasta (70 – 90 tysięcy mieszkańców), a liczba ta do dziś jest sporna. Z 76. tys. budynków w Hiroszynie, 70 tys. zostało zburzonych lub uszkodzonych, w tym 48 tys. całkowicie.



Grzyb atomowy po wybuchu bomby atomowej nad Hiroszimą

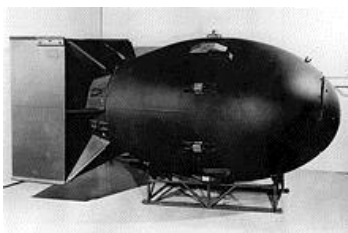
Hiroszimę dosięgła zagłada.



Na wysokości 565. m nad miastem bomba eksplodowała. Z oślepiającym błyskiem pojawiła się ognista kula, która błyskawicznie powiększyła objętość – w ciągu sekundy jej średnica wynosiła już 280 metrów. Piekielna temperatura sięgająca 300 000 stopni Celsjusza stopiła wszystko w promieniu 300-400 m. – w tym także wszystkich ludzi, którzy się znajdowali blisko centrum wybuchu. W odległości kilometra ciała ludzkie paliły się żywym ogniem. Nawet ci, którzy znajdowali się 3,5 kilometra od miejsca eksplozji, doznali dotkliwych oparzeń. Później pojawiła się fala uderzeniowa. Gnając z prędkością 800 do 1500 km/h, zmiatała wszystko na swej drodze, zrównując z ziemią każdy budynek w promieniu dwóch, trzech kilometrów. Trzydzieści kilometrów kwadratowych zabudowy po prostu zniknęło. Po pewnym czasie na konające miasto spadł ciężki, czarny, radioaktywny deszcz. Gigantyczny grzyb dymu i pyłu uniósł się na wysokość piętnastu kilometrów i był długo widoczny jeszcze z odległości sześciuset kilometrów od miejsca eksplozji.

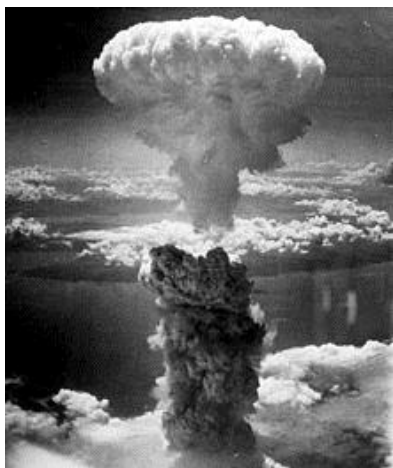
Zrzucenie bomby na Hiroszimę nie doprowadziło do bezwarunkowej kapitulacji Japonii (silne stronnictwo wojskowych w Tokio przekonywało cesarza, że Amerykanie dysponowali tylko jedną bombą). Amerykanie zdecydowali więc o kontynuowaniu nalotów atomowych. Dodatkowym czynnikiem motywującym do szybkiego zakończenia wojny z Japonią były szybkie postępy ofensywy radzieckiej w Mandżurii.

Tymczasem Amerykanie szykowali się do kolejnego nalotu na jeden z trzech pozostałych głównych celów – Kokurę. Atak miał być przeprowadzony 11. sierpnia, ale z powodu prognoz meteorologicznych zapowiadających pogorszenie pogody w tym dniu „dnem zagłady” miał się stać 9. sierpnia. O 3⁴⁷ rano tego dnia z lotniska na Tinian wystartował „Bock's Car” – B-29 pilotowany przez majora Charlesa Sweeney. Na pokładzie miał drugą bombę atomową, „Fat Man”, o wadze 4670 kilogramów, długości 3,65 metra i średnicy 1,52 metra. Ładunek „Fat Mana” zawierał pluton, a „Little Boy’a” – uran.



Bomba „Fat Man” (Grubas, Tłuscioch) zrzucona na Nagasaki

Było tak prawdopodobnie dlatego, iż kierowano się chęcią porównania mocy niszczącej obu ładunków. Za kwadrans jedenasta Superforteca znalazła się nad Kokurą, jednak gęste chmury skutecznie zakryły miasto przed załogą, uniemożliwiając lokalizację celu. Po 45 minutach bezskutecznego krążenia nad miastem, major Sweeney zdecydował się zaatakować cel zastępczy – miasto Nagasaki. Tam również zalegała warstwa chmur, jednak załozde udało się odszukać prześwit, przez który widać było zabudowania miasta. Widoczność utrzymywała się tylko dwadzieścia sekund, ale to wystarczyło, by dokonać zrzutu „Fat Mana”, który eksplodował na wysokości pół kilometra nad miastem, o godzinie 11⁵⁸. Celem priorytetowym była wojskowa fabryka Mitsubishi, najważniejszy obiekt strategiczny w Nagasaki, jednakże wybuch bomby uszkodził ją w niewielkim stopniu, ponieważ była oddalona o kilkanaście kilometrów od hipocentrum. W mieście w jednej chwili zostało unicestwionych blisko 70000 ludzi. Złowieszczy słup dymu w ciągu sześćdziesięciu sekund wyrzelił w górę na dziesięć kilometrów.



Grzyb atomowy po wybuchu bomby atomowej nad Nagasaki

W Nagasaki zniszczenia były mniejsze niż w Hiroszynie, ponieważ z powodu złej widoczności zrzut był niecelny, także ukształtowanie terenu było inne.



Tego samego dnia, kiedy umierało Nagasaki, w schronie pod pałacem cesarskim trwała burzliwa narada z udziałem cesarza, premiera i najwyższych dowódców wojskowych. Ci ostatni zażarcie protestowali przeciwko kapitulacji, twierdząc z przerażającym fanatyzmem, iż „sto milionów Japończyków gotowych jest polec w obronie honoru Cesarstwa”. Wreszcie o drugiej rano następnego dnia boski cesarz Hirohito, Syn Słońca, wypowiedział znamienne zdanie: „Nadeszła godzina zaakceptowania tego, co jest nie do zaakceptowania i zniesienia tego, co wydaje się nie do zniesienia”. Te słowa zakończyły praktycznie II wojnę na Pacyfiku. Najwyższa Rada Japonii na życzenie cesarza przyjęła warunki kapitulacji narzucone przez Aliantów. Cesarz uznał, że kontynuowanie wojny jest całkiem bezcelowe i dalszy opór przyniesie tylko coraz więcej ofiar wśród narodu japońskiego, a kolejne miasta będą umierać jak Hiroszima i Nagasaki. Decyzja Hirohito była świętością i rozkazem dla całego narodu i musiano ją zaakceptować. Jednak wielu Japończyków, zwłaszcza wyższych oficerów, nie pogodziło się z kapitulacją. Przez armię po 10. sierpnia przeszła fala samobójstw, popełnianych zazwyczaj w rytualny sposób za pomocą miecza jak nakazywał samurajski kodeks Bushido. Tak zakończył życie między innymi twórca idei „Kamikaze” – admirał Onisi Takijiro.

Atak atomowy na Hiroszimę i Nagasaki nie był najkrwawszym atakiem lotniczym podczas II Wojny Światowej. Więcej ludzi zginęło 9./10. marca 1945 r. podczas nocnego nalotu dywanowego na Tokio przy użyciu bomb zapalających – straty w zabitych wyniosły ok. 120000. osób. Najkrwawszym atakiem w Europie była seria nalotów na Drezno 13./14. lutego 1945 r. Jeśli natomiast uwzględnimy liczbę zabitych w stosunku do całej populacji, to Hiroszima i Nagasaki pozostają najkrwawszymi nalotami tej wojny: w wypadku Hiroszimy było to co najmniej 30% zabitych, a Nagasaki nawet 50%, podczas gdy w Tokio i Dreźnie ok. 10%. Początek sierpnia 1945 r. zapoczątkował erę atomu...

Historia powstania pierwszej bomby atomowej sięga końca lat 30. XX wieku. Kilka dni przed wybuchem II Wojny Światowej, przebywający w USA Enrico Fermi starał się przekonać rząd amerykański do budowy bomby atomowej, aby wyprzedzić nazistów, którzy dążyli do skonstruowania takiej broni. W październiku 1939 r. do rąk własnych prezydenta Stanów Zjednoczonych F. D. Roosevelta trafił list wybitnych naukowców, Alberta Einsteina i Leo Szilarda, zawierający informację o możliwości skonstruowania całkowicie nowej bomby oraz o realnym zagrożeniu ze strony reżimu nazistowskiego, który mógł, jako pierwszy ją stworzyć. Prezydent zainteresował się tematem na tyle mocno, że natychmiast polecił wdrożyć badania nad badaniami atomu.

6. grudnia 1939 r., rząd USA podjął decyzję o specjalnym finansowaniu badań nad bronią atomową, jednakże mimo tego prace posuwały się dość opieszale. Dopiero po japońskim uderzeniu na bazę marynarki USA w Pearl Harbor gwałtownie wzrosło zainteresowanie Stanów Zjednoczonych bombą atomową. W lutym 1941 r., na badania związane z atomem przeznaczono zaledwie 6000 dolarów. Cztery lata później kwota ta urosła do astronomicznych 2. miliardów dolarów!

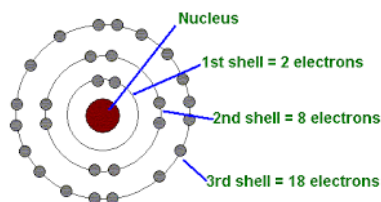
W roku 1942 r., został zainicjowany supertajny projekt o kryptonimie „Manhattan” obejmujący ogół prac związanych z produkcją amerykańskiej, „rodzimej” bomby atomowej. Badania prowadzono w trzech ważnych ośrodkach: na uniwersytetach w Chicago, Berkeley i Nowym Jorku, w Columbia University. Ponadto w prace zaangażowano wiele laboratoriów m.in. w Oak Ridge, Hanford, a przede wszystkim w Los Alamos. To właśnie w tym miasteczku w stanie Nowy Meksyk utworzono główny ośrodek badań jądrowych. Nad konstrukcją bomby atomowej głośniły się tam najwybitniejsze umysły tamtych czasów:

Enrico Fermi – włoski fizyk, noblista. Konstruktor pierwszego reaktora atomowego.



Niels Bohr – (7. października 1885 r. w Kopenhadze – 18. listopada 1962 r. w Kopenhadze) – duński fizyk, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki w 1922 r. za opracowanie badania struktury atomu. Jego prace naukowe przyczyniły się do zrozumienia budowy atomu oraz rozwoju mechaniki kwantowej. Uzyskał tytuł doktora na Uniwersytecie w Kopenhadze w 1911 r. W Manchesterze podjął, pod nadzorem Ernesta Rutherforda, pracę nad teorią budowy atomu. W 1913 r. opublikował pracę, w której opisał swój model budowy atomu wodoru.

Oparł model na postulatach. Pierwszy: moment pędu elektronu jest równy $n\hbar$ (h kreślone – stała Plancka h podzielona przez 2π). Tylko na orbicie zgodnej z tym postulatem elektron nie promieniuje. Drugi: różnica energii elektronu na dwóch sąsiednich orbitach jest równa iloczynowi stałej Plancka oraz częstotliwości fali promieniowania.



Postulat ten tłumaczy widmo atomowe. Dalsze orbity zawierają więcej elektronów niż bliższe, co tłumaczy chemiczne własności pierwiastków. Elektron może przemieszczać się pomiędzy poszczególnymi orbitami dzięki emisji lub pochłanianiu fotonów. Postulaty Bohra stały się podstawą mechaniki kwantowej. W roku 1916 Bohr został profesorem na Uniwersytecie w Kopenhadze, a w 1920 r. – kierownikiem nowo stworzonego Instytutu Fizyki Teoretycznej.



Ernest Lawrence

– jeden z najwybitniejszych fizyków amerykańskich, kierownik laboratorium promieniotwórczości w Berkeley (8. sierpnia 1901 r. w Canton w Dakocie Południowej – 27. sierpnia 1958 r. w Palo Alto w Kalifornii) – laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki za wynalezienie i udoskonalenie cyklotronu oraz za wyniki uzyskane przy jego użyciu, w szczególności odnoszące się do pierwiastków sztucznie promieniotwórczych. Ukończył University of South Dakota w roku 1922. Trzy lata później otrzymał doktorat z Yale, gdzie pracował do roku 1927, m.in. prowadząc eksperymenty z efektem fotoelektrycznym. W roku 1928 przyjął ofertę pracy na Uniwersytecie Kalifornijskim w Berkeley. Dwa lata później został profesorem tej uczelni. Koncepcję nowej metody przyspieszania cząstek w cyklotronie opracował w roku 1929. Dwa lata później potencjał 1800 woltów pozwolił na nadanie jonom wodoru energii rzędu 80000 elektronowoltów w urządzeniu o średnicy 4,5 cala. Kolejne udoskonalane modele były coraz większe i pozwalały na uzyskiwanie eksperymentów z cząstkami o większych energiach. W 1939 r. za te prace otrzymał Nagrodę Nobla. W czasie II Wojny Światowej przyłączył się do szeregu projektów, które znalazły realizację w rozpoczęciu projektu „*Manhattan*”. Był zwolennikiem elektromagnetycznej metody separacji wzbogaconego uranu; zaprojektował i zbudował kalutron – wyspecjalizowaną odmianę spektrometru masowego, służącą do pozyskiwania wzbogaconego uranu.

Po wojnie był zwolennikiem i orędownikiem programów „*Dużej Nauki*”, prowadząc kampanię na rzecz dotacji ze strony państwa na duże programy naukowe.



R. Oppenheimer, E. Fermi, E. Lawrence

Pierwiastek o liczbie atomowej 103, odkryty w 1961 r., został nazwany na jego cześć Lawrencjum.



Harold Urey

– chemik, noblista. W Los Alamos był specjalistą od otrzymywania izotopu uranu (29. kwietnia 1893 r. w Walkerton - 5. stycznia 1981 r. w La Jolla) – za odkrycie deuteru laureat Nagrody Nobla w dziedzinie chemii z 1934 r. W latach 1923–1924 prowadził badania wspólnie z Bohrem, następnie w latach 1924–1929 wykładał w Uniwersytecie Johna Hopkinsa w Baltimore. W latach 1929–1945 był profesorem Uniwersytetu Columbia w Nowym Jorku, a w latach 1945–1952 Uniwersytetu Chicagowskiego. Był członkiem Narodowej Akademii Nauk w Waszyngtonie.

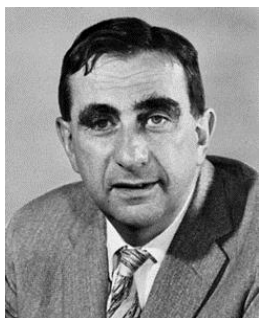
Zajmował się badaniami składu izotopowego wielu pierwiastków chemicznych. Był autorem metod rozdzielania izotopów. Przyczynił się także do rozwoju prac nad bombą atomową rozdzielając izotopy uranu U-235 i U-238. Wysunął hipotezę dotyczącą pochodzenia planet i gwiazd oraz pochodzenia życia na Ziemi. W 1931 roku odkrył ciężki izotop wodoru – deuter wyodrębniając go z ciekłego wodoru.



Leó Szilárd (11. lutego 1898 r. w Budapeszcie - 30. maja 1964 r., w La Jolla) – węgierski fizyk i biolog molekularny, który wyemigrował do Stanów Zjednoczonych. Jest uważany za pierwszego naukowca, który systematycznie i planowo wspierał budowę bomby atomowej. Był współwłaścicielem patentu na reaktor atomowy. Z jego inicjatywy rozpoczęto budowę pierwszej bomby atomowej na świecie. Był tym, który przekonał Einsteina do napisania listu do prezydenta Roosevelta, który przyczynił się do rozpoczęcia prac nad projektem *Manhattan*. Oprócz niego, uczestniczyli w tym projekcie trzej inni wybitni węgierscy uczeni: Edward Teller, John von Neumann i Eugene Wigner. Jednakże był też tym, który w 1945 r. usiłował odwieść USA od planu zrzućenia bomby atomowej na Japonię, albo przynajmniej je opóźnić. Nie ukrywał potem, iż uważa zrzućenie bomby atomowej na Hiroszimę za tragiczny błąd.

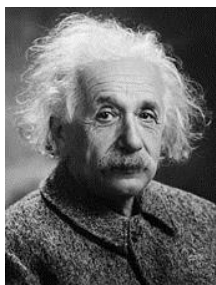
Leó Szilárd studiował początkowo elektrotechnikę w Budapeszcie. Po drugim semestrze został przeniesiony z powodu wybuchu I Wojny Światowej do szkoły oficerskiej. W styczniu 1920 r. przeniósł się do Berlina, gdzie najpierw kontynuował studia elektroniczne na Uniwersytecie Technicznym, po krótkim czasie jednak przeniósł się na fizykę, gdzie wykładali Einstein, Planck i von Laue. Lauego poprosił już w pierwszym semestrze o temat pracy doktorskiej z teorii względności, pracy tej jednak nigdy nie napisał do końca. Zamiast tego rozwiązał trudny problem z termodynamiki statystycznej, co zostało uznane za pełnowartościową pracę doktorską. W 1926 r. opatentował cyklotron, w 1929 r. habilitował się z tematu: „*O zmniejszeniu entropii w systemie termodynamicznym pod wpływem inteligentnych istot*”, w której to pracy powiązał pojęcia: inteligencji, pamięci, entropii i informacji. Po II Wojnie Światowej stała się ona jedną z podstaw matematycznej teorii informatycznej. Po odkryciu neutronu w 1932 r. poświęcił się całkowicie fizyce jądrowej, jednak zmiana klimatu politycznego w 1933 r. uniemożliwiła mu realizację już zaplanowanych eksperymentów, a Szilárd musiał uciekać z Niemiec – najpierw do Wiednia, a następnie do Anglii. Tam pracował najpierw jako niezależny naukowiec w londyńskim szpitalu, gdzie odkrył tzw. efekt Szilárda-Chalmersa (rozdziłu chemicznego izotopów). Istotniejsze jednakże były dwa jego patenty (z marca 1934 r. i z 28. czerwca 1934 r.), dotyczące efektów bombardowania jądra atomowego neutronami, które złożył jako dwie części pod wspólnym tytułem: „*Polepszenia przy przemianie pierwiastków chemicznych*”. W części pierwszej opisał m.in. baterię nuklearną, którą znamy z dzisiejszych satelitów i zarysy fuzji jądrowej. W części drugiej opisał reakcję łańcuchową przy przekroczeniu masy krytycznej – będącej podstawą energii i broni jądrowej.

Mimo pracy w Oksfordzie w Clarendon Laboratory, nie zdołał potwierdzić eksperymentalnie swoich teorii, po części z powodów finansowych, ale także z powodu napiętej sytuacji politycznej. W 1938 r. opuścił Europę i udał się do USA. Rok 1939 był w fizyce rokiem rozbicia jądra atomowego. Udało się tego dokonać naukowcom: Hahnowi i Strassmannowi, którzy rozbili uran przy pomocy bombardowania neutronami, do baru, co Lise Meitner i Otto Frisch słusznie rozpoznali jako podział jądra atomowego. Szilárd dowiedział się o tym od swojego przyjaciela Eugene Wignera w Princeton. Swoją własną, pierwszą podział jądra przeprowadził razem z Walterem Zinnem 3. marca 1939 r. w MET Labs na Columbia University. Jako źródło neutronów służył, kupiony na kredyt – rad. 2. grudnia 1942 r. Szilárd i Fermi, wywołali pierwszą reakcję łańcuchową w reaktorze. Niezależnie od nich udało się to też Joliotowi (w Paryżu). Mimo tego, iż Szilárd naciskał na poufne traktowanie informacji o tych eksperymentach, zostały one opublikowane przez Joliotę, a następnie również przez innych naukowców. Szilárd był uważany za ekscentrycznego, niestrudzonego wizjonera i genialnego teoretyka.



Edward Teller (15. stycznia 1908 r. w Budapeszcie - 9. września 2003 r. w Stanford) – urodzony na Węgrzech fizyk. Od 1935 r. na stałe zamieszkały w USA. Znany jako ojciec amerykańskiej bomby wodorowej. W roku 1926 opuścił Węgry i wyjechał do Niemiec, gdzie skończył studia doktoranckie z dziedziny fizyki na uniwersytecie w Lipsku. Spędził dwa lata na uniwersytecie w Getyndze, po czym opuścił Niemcy w 1934 r.

Przebywał krótko w Wielkiej Brytanii, a następnie przeniósł się na rok do Kopenhagi, gdzie był uczniem Nielsa Bohra. W roku 1935 wyemigrował do USA. Do roku 1941 wykładał na George Washington University. W 1942 r. został włączony do prac w ramach projektu Manhattan. Podczas II Wojny Światowej był członkiem działu fizyki teoretycznej w Los Alamos Scientific Laboratory i popierał rozwój broni nuklearnej w postaci superbomby opartej na zasadzie syntezy jądrowej (bomby wodorowej), zamiast bomby atomowej działającej na zasadzie rozszczepienia jądra atomowego. Z powodu swojego zainteresowania bombą H, Teller odmówił udziału w pracach nad obliczeniami implozji bomby atomowej. Było to źródłem napięć z innymi badaczami i spowodowało konieczność zatrudnienia dodatkowych naukowców. W 1946 r. Teller opuścił Los Alamos, aby objąć stanowisko profesora na University of Chicago. W 1991 r. został wyróżniony „pokojową nagrodą Nobla” za „całokształt mozolnych wysiłków zmiany sposobu rozumienia przez wszystkich pojęcia pokój”.



Albert Einstein – jeden z największych fizyków świata (14. marca 1879 r. w Ulm - 18. kwietnia 1955 r. w Princeton) – fizyk, jeden z największych fizyków-teoretyków XX wieku, twórca ogólnej i szczególnej teorii względności, współtwórca korpuskularno-falowej teorii światła, odkrywca emisji wymuszonej. Laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki w 1921 r. za wyjaśnienie efektu fotoelektrycznego. Wniósł duży wkład do rozwoju filozofii nauki.

Albert w wieku sześciu lat zaczął uczyć się gry na skrzypcach. Lekcje gry pobierał do trzynastego roku życia, a później grał do późnej starości. W 1886 r. zaczął uczęszczać do szkoły powszechnej, gdzie był jednym z najlepszych uczniów. Od 1888 r. chodził do katolickiego Gimnazjum Luitpolda w Monachium, gdzie również odnosił sukcesy. W 1894 r. rodzina przeniosła się do Mediolanu, syna pozostawiając w Monachium dla ukończenia szkoły. Pół roku po wyjeździe rodziców Einstein wypisał się ze szkoły i dołączył do rodziców w Mediolanie, gdzie sam przygotowywał się do wstąpienia na uniwersytet. Gdy w październiku 1895 r. po przyjeździe do Zurychu przystępował do egzaminu wstępnego na tamtejszą politechnikę, potrzebował specjalnego pozwolenia, gdyż brakowało mu dwóch lat do minimalnego dopuszczalnego wieku.

Z powodu słabych wyników egzaminów z przedmiotów humanistycznych próba zdania egzaminu zakończyła się niepowodzeniem. Einstein postanowił spędzić rok w Aarau w Szwajcarii, by ukończyć szkołę średnią. We wrześniu 1896 r. zdał tam maturę, uzyskując dobre oceny z niemal wszystkich przedmiotów, zwłaszcza ze śpiewu i muzyki oraz fizyki i matematyki. W tym samym roku, zrzekł się obywatelstwa niemieckiego i bez przynależności państwowej przystąpił ponownie do egzaminów na ETHZ, które tym razem zdał. Jednocześnie do tej samej sekcji przyjęto Milewę Marić, która później wywarła duży wpływ na życie Einsteina. W lipcu 1900 r. oboje przystąpili do zdawania egzaminów końcowych, które Einstein zdał, w przeciwieństwie do Milevy.

21. lutego 1901 r. Einstein przyjął obywatelstwo szwajcarskie. Mając już dyplom wykładowcy nauk ścisłych zaczął szukać pracy. Starał się bezskutecznie o asystenturę u wykładowcy w ETHZ Webera, później u Hurwitza i Wilhelma Ostwalda. Dopiero w maju 1901 r. został zatrudniony na krótko, jako zastępca nauczyciela w szkole średniej w Winterthur w Szwajcarii. W tym czasie zajmował się tam ruchem materii względem eteru i kinetyczną teorią gazów.

Od października 1901 r. do stycznia 1902 r. uczył w prywatnej szkole w Schaffhausen, a równolegle pracował nad swoją pracą doktorską dotyczącą kinetycznej teorii gazów. W lutym 1902 r. przeprowadził się do Berna, gdyż spodziewał się dostać stałą pracę w Szwajcarskim Urzędzie Patentowym w Bernie. Utrzymywał się z udzielania korepetycji. W czerwcu został zatrudniony na okres próbny jako ekspert techniczny trzeciej klasy w urzędzie patentowym, a trzy miesiące później zatrudniono go na stałe.

6. stycznia 1903 r. Albert i Mileva wzięli w Bernie ślub cywilny. Rok 1905 jest określany jako *cudowny rok* Einsteina. Wtedy ten nieznany w środowisku fizyków szwajcarski urzędnik patentowy opublikował kilka prac przełomowych dla fizyki. Jego publikacja „*O elektrodynamice ciał w ruchu*” wprowadza nową teorię, nazwaną później szczególną teorią względności, która dzięki nowemu spojrzeniu na czas i przestrzeń rozwiązywała obserwowaną niezależność prędkości światła od obserwatora, wprowadzała związek między masą a energią. Einstein wyjaśnił zaobserwowany w 1888 r. przez Philipa Lenarda efekt fotoelektryczny przyjmując, iż światło oddziałuje z materią w postaci porcji nazwanych później fotonami; napisał rozprawę doktorską pod tytułem „*O nowej metodzie wyznaczania rozmiarów molekuł*” – wyjaśnił i opisał ruchy Browna. Mimo wielkiego znaczenia, jego prace nie zostały początkowo docenione.

W 1906 r. został awansowany na stanowisko eksperta technicznego drugiej klasy, jednak nie przestawał zajmować się fizyką. W 1907 r. sformułował zasadę równoważności, którą później nazwał „*najszczęśliwszą myślą swojego życia*”, gdyż zapoczątkowała jego rozmyślenia nad ogólną teorią względności. W grudniu 1908 r. napisał do Uniwersytetu w Bernie podanie o przyjęcie na stanowisko privatdozenta. Privatdozent nie otrzymywał wynagrodzenia z uczelni, a utrzymywał się z drobnych wpłat studentów, był to jednak etap konieczny w karierze uczelnianej. Ponieważ stanowisko privatdozenta, które uzyskał 28. lutego nie pozwalało zarobić na życie, nie zrezygnował z pracy w urzędzie patentowym. W marcu 1909 r. został profesorem nadzwyczajnym fizyki teoretycznej na uniwersytecie w Zurychu. W tym samym roku został doktorem honoris causa Uniwersytetu Genewskiego. W latach 1909–1911 napisał jedenaście artykułów naukowych dotyczących fizyki teoretycznej. W 1910 r. pierwszy raz zgłoszono go, jako kandydata do Nagrody Nobla. W 1911 r. został profesorem zwyczajnym na Uniwersytecie Niemieckim w Pradze. Półtora roku później wrócił na ETHZ jako profesor zwyczajny. W latach 1911–1912 otrzymywał wiele ofert zatrudnienia z różnych uniwersytetów, w tym z Uniwersytetu w Utrechcie. Wiosną 1913 r. Max Planck i Walther Nernst zaproponowali mu przyjęcie członkostwa Pruskiej Akademii Nauk, profesurę Uniwersytetu Berlińskiego z prawem, ale bez obowiązku wykładania, oraz stanowisko dyrektora mającego powstać Instytutu Fizyki Cesarza Wilhelma, będącego obecnie Instytutem Fizyki w Berlinie. Einstein, znużony pracą wykładowcy, chciał skupić się wyłącznie na myśleniu i ofertę przyjął. W marcu 1914 r. przeprowadził się z rodziną do Berlina. 5. lipca 1916 r. zastąpił Maxa Plancka na stanowisku przewodniczącego Niemieckiego Towarzystwa Fizycznego i sprawował tę funkcję do 31. lipca 1918 r. W tym samym roku napisał pracę o prawie promieniowania Plancka, w której przewidział istnienie emisji wymuszonej – zjawiska umożliwiającego budowę laserów. Od czasu wyjazdu do Pragi stosunki Einsteina z żoną zaczęły się pogarszać. W czerwcu 1914 r. doszło do separacji, w związku z tym Mileva wróciła z synami do Zurychu.

25. listopada 1915 r. Einstein opublikował swoją najważniejszą pracę: *ogólną teorię względności*. Jest ona uogólnieniem poprzedniej teorii, opisuje również ruch z przyspieszeniem. Stwierdza równoważność grawitacji i przyspieszenia oraz opisuje różnice między geometrią euklidesową a geometrią w silnych polach grawitacyjnych. Teoria przewiduje również znacznie silniejsze niż w teorii Newtona odchylenie toru światła przechodzącego obok gwiazdy. W 1919 r. podczas zaćmienia Słońca dwie brytyjskie ekspedycje naukowe dokonały pomiaru odchylenia toru światła pochodzącego z gwiazdy znajdującej się za Słońcem i przechodzącego obok niego – opublikowane wyniki potwierdziły przewidywania teorii Einsteina.

W czasie I Wojny Światowej Einstein opublikował prace na temat kosmologii i fal grawitacyjnych, znalazł nowe wyprowadzenie prawa Plancka, napisał pięćdziesiąt artykułów naukowych i wydał książkę popularyzującą teorię względności.

3. kwietnia 1921 r. Einstein wyjechał z drugą żoną do USA i wygłosił tam kilka wykładów. W czasie tej wizyty, 9. maja, otrzymał doktorat honoris causa Princeton University. 30. maja wypłynął do Anglii. 8. czerwca po raz kolejny został doktorem honoris causa, tym razem uczelni w Liverpoolu. 8. października 1922 r. ponownie wyjechał z Niemiec, gdy dowiedział się, że planowano na niego zamach. Odwiedził Kolombo, Singapur, Hongkong i Szanghaj, następnie Kobe i Kioto. W tym czasie dostał Nagrodę Nobla. 2. lutego 1923 r. Einsteinowie wylądowali w Palestynie. Tam Albert zaangażował się na jakiś czas w sprawy Uniwersytetu Hebrajskiego. W latach 1925–1927 był członkiem jego Rady Zarządzającej. W drodze powrotnej z podróży wstąpili do Hiszpanii. 15. marca 1923 r. wrócili do Berlina. W 1930 r. Einstein ponownie popłynął do Ameryki, przebywając od grudnia 1930 r. do marca 1931 r. oraz od grudnia 1931 r. do marca 1932 r. w Caltechu w Pasadenie. Tam spotkał się z Abrahamem Flexnerem, który chciał przedstawić członkom Caltechu projekt budowy Instytutu Studiów Zaawansowanych w Princeton. Flexner zaproponował Einsteinowi posadę w tym ośrodku, na co Einstein się zgodził. W marcu 1932 r. wrócił do Niemiec.

10. grudnia 1932 r. Einsteinowie znów wypłynęli do Kalifornii.

30. stycznia 1933 r., naziści doszli do władzy, a Adolf Hitler został kanclerzem Niemiec. Einstein, dowiedziawszy się o tym oświadczył, że nie wraca do Niemiec. Miał jednak kilka spraw do załatwienia w Europie, zamieszkał więc tymczasowo w Le Coq sur Mer w Belgii. W tym czasie otrzymywał oferty pracy z Jerozolimy, Oksfordu, Lejdy, Madrytu i Paryża. Wszystkie odrzucił. 7. października 1933 r. wypłynął z żoną, asystentem i sekretarką do Ameryki.



W czasie pobytu w Princeton, Einstein pracował nad jednolitą teorią pola, mającą opisywać grawitację i elektromagnetyzm jako dwa przejawy tego samego zjawiska. W 1923 r. opublikował artykuł pod tytułem „Czy teoria pola stwarza możliwości rozwiązania problemu kwantowego?”. Te prace były skazane na niepowodzenie, ponieważ w tym czasie nie znano jeszcze oddziaływań silnych i słabych. W październiku 1936 r. Einstein został mianowany doktorem honoris causa Uniwersytetu Nowojorskiego.

W sierpniu 1939 r. Einsteina odwiedzili Leó Szilárd i Eugene Wigner, zaniepokojeni możliwością skonstruowania przez Niemców bomby atomowej. Wspólnie postanowili wysłać do ówczesnego prezydenta Stanów Zjednoczonych Franklina Delano Roosevelta list o następującej treści:

Szanowny Panie!

Najnowsze prace E. Fermiego i L. Szilarda, które przedstawiono mi w postaci rękopisu, pozwalają oczekiwać, że w najbliższej przyszłości pierwiastek uran może stać się nowym ważnym źródłem energii. Pewne aspekty zaistniałej sytuacji wymagają czujności i, jeśli okaże się to konieczne, szybkiego działania ze strony rządu. Dlatego zamierzam zwrócić Pana uwagę na następujące fakty i zalecenia:

W ciągu ostatnich czterech miesięcy stało się prawdopodobne, że dzięki pracom Jolioty we Francji, jak również Fermiego i Szilarda w Ameryce, że uda się doprowadzić do jądrowej reakcji łańcuchowej w dużej masie uranu, w wyniku której powstaną olbrzymie ilości energii i znaczna obfitość nowych pierwiastków przypominających rad. Wydaje się niemal pewne, że dojdzie do tego w najbliższej przyszłości.

To nowe zjawisko umożliwi konstruowanie bomb i nie jest wykluczone – choć mniej pewne – że mogą w ten sposób powstać niezwykle potężne bomby nowego typu. Jedna bomba tego typu, przewieziona na statku i zdetonowana w porcie, zniszczyłaby cały port wraz z częścią otaczającego go obszaru. Takie bomby mogą się jednak okazać za ciężkie, by dało się je transportować drogą powietrzną.

Stany Zjednoczone dysponują bardzo ubogimi rudami uranu w niedużych ilościach. Dobre rudy występują w Kanadzie i dawnej Czechosłowacji, ale najważniejszym źródłem uranu jest Kongo Belgijskie (...)

— Albert Einstein

Prezydent odpisał:

Drogi Profesorze!

Chciałbym podziękować za Pana list z niezwykle ważnymi i interesującymi informacjami. Uznałem je za tak istotne, iż powołałem radę, złożoną z szefa Biura Standardów oraz wybitnych przedstawicieli sił zbrojnych, których zadaniem będzie wszechstronne zbadanie wszystkich aspektów Pańskich sugestii dotyczących uranu (...)

Proszę przyjąć moje najszczerze wyrazy podziękowania.

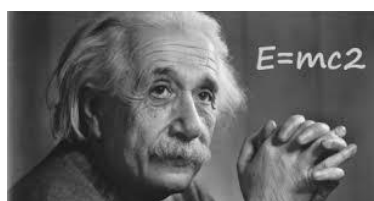
— Franklin Delano Roosevelt

Nie jest prawdą, iż list Einsteina był bezpośrednią przyczyną zainicjowania projektu „Manhattan”. Prezydent zlecił budowę bomby atomowej w październiku 1941 r. (dwa lata po otrzymaniu listu) i wtedy też sekretarz wojny dowiedział się o całej sprawie.

Einstein sam stwierdził :

„Nie brałem żadnego udziału w pracach [nad bombą atomową], naprawdę żadnego. Interesuję się bombą w takim samym stopniu jak każdy inny człowiek, no, może trochę bardziej.”

1. października 1940 r. Einstein został zaprzysiężony jako obywatel Stanów Zjednoczonych, a 31. lipca 1943 r. został konsultantem Działu Badań i Wdrożeń Biura Uzbrojenia Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych z pensją 25\$ za dzień i pozostał nim do 30. czerwca 1946 r. W tym samym roku otrzymał doktorat honoris causa Lincoln University. Dwa lata później został nagrodzony One World Award. W listopadzie 1952 r. Einsteinowi zaproponowano zostanie drugim prezydentem niedawno powstałego państwa Izrael, na co się nie zgodził. W grudniu 1953 r. został rektorem honorowym Uniwersytetu Hebrajskiego. 2. sierpnia 1946 r. został przewodniczącym nowo powstałego Komitetu Nadzwyczajnego Uczonych Atomistów, mającego za cel informowanie opinii publicznej o kwestiach politycznych dotyczących bomby atomowej oraz o pokojowym wykorzystaniu energii jądrowej.





Banknot 5 lir izraelskich (1968)

18. kwietnia 1955 r. Einstein zmarł. Tego samego dnia jego zwłoki poddano kremacji w Trenton, a popioły rozsypano w nieznanym miejscu.



Robert Oppenheimer – profesor uniwersytetu Berkeley, kierował badaniami nad projektem „Manhattan” (22. kwietnia 1904 r. w Nowym Jorku - 18. lutego 1967 r. w Princeton) – fizyk, profesor na Uniwersytecie w Berkeley, dyrektor naukowy projektu „Manhattan” – trwającego w czasie II Wojny Światowej przedsięwzięcia mającego na celu opracowanie pierwszej broni atomowej. Z tego powodu jest nazywany *ojcem bomby atomowej*. Po wojnie był głównym doradcą nowo utworzonej Komisji Energii Atomowej i używał swojej pozycji do walki na rzecz międzynarodowej kontroli energii atomowej oraz zapobiegania wyścigowi zbrojeń atomowych z ZSRR. Z powodu swoich poglądów w tej sprawie, a także przedwojennych silnych powiązań z ruchem komunistycznym, został pozbawiony dostępu do tajnych dokumentów państwowych w trakcie publicznego, politycznego procesu w 1954 r. Po tym wydarzeniu kontynuował swoją działalność pisząc i prowadząc wykłady. Poświęcił też więcej czasu pracy naukowej. Dopiero dziesięć lat później, prezydent John F. Kennedy przyznał mu nagrodę Enrico Fermiego, politycznie rehabilitując go w ten sposób.

Założył amerykańską szkołę fizyki teoretycznej. Był dyrektorem Institute for Advanced Study i pracował jako starszy profesor fizyki teoretycznej (stanowisko zajmowane wcześniej przez Einsteina).

W latach 1911-21 uczęszczał do Ethical Culture School, szkoły silnie ukierunkowanej na kształtowanie postawy etyczno-humanistycznej uczniów. Żadny nauki i wiedzy łatwo przyswajał materiał, prywatnie uczył się języków starożytnych, a także chemii. Zbudował własne laboratorium chemiczne, gdzie pod kierunkiem nauczyciela przeprowadzał eksperymenty, prowadząc szczegółowy dziennik laboratoryjny. Po ukończeniu szkoły odbył wyprawę do Niemiec, skąd wybrał się do Jachymowa, gdzie znajdowały się największe w Europie kopalnie uranu. Był zafascynowany tym pierwiastkiem. Problemy zdrowotne, które się pojawiły w czasie podróży spowodowały roczne opóźnienie rozpoczęcia studiów. W 1922 r., rozpoczął studia na Uniwersytecie Harvarda, początkowo wybierając jako główny przedmiot chemię, ale potem zainteresował się fizyką. Poza chemią, jednocześnie uczęszczał na zajęcia z architektury greckiej, sztuki i literatury. W 1925 r. ukończył studia z wyróżnieniem. Po studiach udał się do Europy, gdzie dostał pracę w laboratorium Cavendisha, na uniwersytecie w Cambridge. Okazał się jednak niezręcznym eksperymentatorem, co powodowało częste okresy depresji. W Cambridge odbywały się w tych latach częste konferencje fizyków. Na jednej z nich Rutherford przedstawił młodego uczonego Bohrowi. To spotkanie utwierdziło Oppenheimera w przekonaniu, że fizyka to najlepszy wybór.

W związku z tym w 1926 r. przeniósł się na uniwersytet w Getyndze, by kontynuować naukę pod kierunkiem Maxa Borna.

Getynga była wtedy światowym centrum fizyki teoretycznej i Oppenheimer poznał tam wielu słynnych fizyków, takich jak: Werner Heisenberg, Pascual Jordan, Wolfgang Pauli, Enrico Fermi i Edward Teller, a poznany jeszcze w Cambridge Paul Dirac zamieszkał nawet w tym samym domu. W 1927 r., w wieku 22. lat, otrzymał doktorat. W tym czasie opublikował ponad tuzin prac naukowych, które były ważnym wkładem w rozwój teorii kwantowej. Najważniejszym osiągnięciem z tamtego czasu było opracowanie przybliżenia Borna-Oppenheimera. W czerwcu 1927 r. powrócił do USA. Do końca tego roku pracował na Harvardzie, a od 1928 r. w California Institute of Technology w Pasadenie. Pracując na Caltech nawiązał współpracę z Linusem Paulingiem, zajmującym się badaniami nad naturą wiązań chemicznych. W tym czasie pracował i przyjaźnił się również z Ernestem Lawrence'em i zespołem fizyków pracujących z pierwszymi cyklotronami, pomagając w interpretacji danych dostarczanych przez tę maszynę w Radiation Laboratory. W latach 30. zainteresował się też astrofizyką, co zaowocowało kilkoma istotnymi publikacjami. Współpracował też z Wolfgangiem Paulim, rozwijając teorię kwantową.

W maju 1942 r. otrzymał zaproszenie do wzięcia udziału w obliczeniach związanych z powstającym właśnie projektem amerykańskiej bomby atomowej, który znany jest pod późniejszą nazwą kodową „Projekt Manhattan”. Wojskowym szefem programu został generał Leslie R. Groves, Jr., który wiedząc o zdolnościach organizacyjnych oraz bardzo szerokich zainteresowaniach Oppenheimera, zaproponował mu objęcie stanowiska szefa naukowego projektu. W czasie wspólnej wyprawy do Nowego Meksyku wybrali w okolicach Los Alamos odpowiednie miejsce, aby rozpocząć budowę tajnego kompleksu wojskowego. Zgodnie z nakreślonym przez Oppenheimera planem organizacyjnym utworzono cztery wydziały naukowe: Fizyki Teoretycznej, Fizyki Eksperymentalnej, Chemii i Metalurgii oraz Materiałów Wybuchowych. W zasadzie wszystko było już przygotowane, ale pojawił się nagle zgłoszony przez kontrwywiad problem związany z przeszłością Oppenheimera. Chodziło głównie o to, że przed wojną utrzymywał on częste i szerokie kontakty z członkami partii komunistycznej. Kontrwywiadowi były też znane dość radykalne wypowiedzi świeżo powołanego dyrektora, dotyczące kwestii czysto politycznych. Wydawało się, że sytuacja jest patowa. Decyzję ostateczną podjął gen. Groves, który 20. lipca 1943 r. podpisał dokument, w którym zalecił „niezwłoczne wyrażenie zgody na zatrudnienie Juliusza Roberta Oppenheimera, bez względu na informacje posiadane na jego temat”.

Victor Weisskopf, wspominając czas pracy nad *Projektem Manhattan*, określił Oppenheimera jako nietypowego szefa, który nigdy nie kierował pracą zza biurka. Był obecny wszędzie, uczestniczył czynnie w pracach wszystkich grup badawczych. Takimi działaniami wzbudzał w pracownikach entuzjazm i podsycił atmosferę twórczej pracy. To właśnie decyzją Oppenheimera zespół zajmujący się konstrukcją bomby zmienił technologię detonacji z metody działa na metodę implozyjną. Gigantyczny wysiłek zespołu dał w efekcie projekt eksperymentalnej bomby plutonowej, znanej pod kryptonimem „Gadździ”. Został on ostatecznie zatwierdzony na specjalnym spotkaniu u Oppenheimera 28. lutego 1945. Punktem kulminacyjnym *Projektu Manhattan* była udana detonacja bomby atomowej, 16. lipca 1945 r., w ramach eksperymentu *Trinity*. Po przeprowadzeniu testu Oppenheimer wypowiedział zdanie, zaczerpnięte ze świętej księgi hinduskiej: „*Jasność tysiąca słońc, rozbłysłych na niebie, oddaje moc Jego potęgi. Teraz stałem się Śmiercią, niszczycielem światów*”.



Einstein i Oppenheimer w Institute for Advanced Study

W 1946 roku wystąpił z projektem międzynarodowej kontroli wykorzystania energii jądrowej. Będąc przewodniczącym (od roku 1946) komitetu doradczego Komisji Energii Atomowej USA, odnosił się z rezerwą do budowy bomby wodorowej. W 1947 r. przyjął propozycję Lewisa Straussa i został dyrektorem Institute for Advanced Study w Princeton, którą to funkcję sprawował aż do roku 1966. Kilkakrotnie zorganizował w Nowym Jorku konferencje naukowe fizyków. Spotkania te pozwoliły na nowo włączyć się uczonym w nurt prac ściśle teoretycznych.

Był wysokim, szczupłym, nałogowym palaczem. Przyjaciele podejrzewali go o skłonności autodestrukcyjne. Jego współpracownicy postrzegali go albo jako powściągliwego geniusza i ascetę, albo jako pretensjonalnego i niepewnego siebie pozoranta. Studenci prawie zawsze zaliczali się do pierwszej kategorii, często przejmując jego styl bycia, aż do naśladowania zwyczaju czytania tekstów w oryginalnych językach. Po śmierci ciało Oppenheimera zostało skremowane, a prochy zabrane przez żonę Kitty do ich posiadłości na Wyspach Dziewiczych, gdzie urna została wrzucona do morza.

14 . sierpnia 1945 r. – Japończycy zgodzili się na bezwarunkową kapitulację. Gen. MacArthur został dowódcą sił okupacyjnych w Japonii. Prezydent Truman zakazał dalszych nalotów bombowych na Japonię. 16. sierpnia – Gen. Wainwright – w niewoli od 6. maja 1942 r. został uwolniony w Mandżurii. 27. sierpnia – B-29 rzuciły zaopatrzenie dla jeńców wojennych w Chinach. 29. sierpnia – Sowieci zestrzelili amerykański samolot, który dokonywał zrzutów dla amerykańskich jeńców w Korei. Armia amerykańska wylądowała w pobliżu Tokio. 30. sierpnia – Brytyjczycy wkroczyli do Hongkongu.

2. września 1945 – Formalna ceremonia podpisania traktatu pokojowego na pokładzie okrętu „Missouri” w Zatoce Tokijskiej. Prezydent Truman ogłosił Dzień Zwycięstwa.

Amerykański reporter relacjonuje przyjęcie kapitulacji Japonii na pokładzie lotniskowca USS „Missouri”: *„Krótkie przemówienie generała MacArthura na temat zawartego porozumienia (02.09.1945) Podpisy na akcie kapitulacji złożyli gen. Douglas MacArthur jako przedstawiciel całych sił alianckich i minister spraw zagranicznych Japonii Mamoru Shigemitsu wraz z gen. Yoshijirō Umezu”.*



General Douglas MacArthur podpisuje akt kapitulacji



Japoński minister spraw zagranicznych Mamoru Shigemitsu podpisuje akt bezwarunkowej kapitulacji

Po kapitulacji, Japonia do 28. kwietnia 1952 r. znajdowała się pod okupacją amerykańską.



2. września 1945 r. – uśmiech zwycięzców

Druga wojna światowa dobiegła kresu



Shoichi Yokoi

24. stycznia 1972 r. w dżungli na wyspie Guam znaleziono japońskiego żołnierza Shoichi Yokoi, ukrywającego się tam od II Wojny Światowej. Starszy szeregowy Shoichi Yokoi na wyspie Guam ukrywał się od przegranej w 1944 r. bitwy z wojskami USA. Od 1964 r., gdy zmarli jego towarzysze broni był sam. Unikał ludzi, żył z dnia na dzień i czekał. Czekał, aż zostanie uratowany przez własne wojska. Zbudował prymitywny dom, robił własne ubrania, jadł ryby, jadowite żaby i szczury. Po 28. latach, 24. stycznia 1972 r., natknął się na grupę miejscowych myśliwych. W Japonii zgotowano weteranowi uroczyste powitanie. Choć ożenił się, nigdy nie przystosował się do życia we współczesnej Japonii. Kilka razy wracał na Guam, zmarł w roku 1997.

15 sierpnia – Pocałunek na koniec wojny

Istnieją zdjęcia, które zakorzeniły się w naszej pamięci, stanowią część naszej świadomości, nośnik treści symbolicznych i mitycznych. Przykładem może być fotografia przedstawiająca sześciu żołnierzy amerykańskich, którzy wbijają flagę USA na górze Suribachi po zwycięskiej bitwie o Iwo Jima, w czasie II Wojny Światowej. Zdjęcie to, wykonane dla agencji Associated Press na początku 1945 roku, stało się jedną z najczęściej reprodukowanych fotografii w historii. W tym samym roku zdobyło również prestiżową nagrodę dziennikarską Pulitzera w dziedzinie fotografii. *Raising flag on Iwo Jima* zyskało taką popularność nie tylko dlatego, że przedstawia ważne w dziejach wydarzenie historyczne, ale również dlatego, że stało się symbolem zwycięstwa USA nad Japonią w czasie II Wojny Światowej.



Foto – Joe Rosenthal



Zdjęcie Rosenthala na stałe przeniknęło do kultury i symboliki Stanów Zjednoczonych. Doczekało się wielu reprodukcji, nie tylko w formie pocztówek, czy plakatów, ale także w formie pomnika, w Arlington w stanie Virginia. Podobny pomnik, który jest również reprodukcją fotografii Rosenthala znajduje się w stanie Connecticut i powstał w celu uczczenia śmierci poległych żołnierzy amerykańskich w czasie bitwy o Iwo Jima.



Czy na fotografii można pokazać koniec II Wojny Światowej?

Pierwszą trudnością jest samo ustalenie, kiedy to właściwie było. Wprawdzie chronologię można odtworzyć bez problemów, ale wybór konkretnej daty nie jest oczywisty. Od dwudziestu lat dla Polaków wojna skończyła się 8. maja 1945 r., w dniu, w którym Niemcy podpisały w Berlinie akt kapitulacji. W PRL oficjalnie był to 9. maja, bowiem ze względu na różnicę czasu w chwili podpisywania dokumentów w Moskwie był już nowy dzień, a kraje znajdujące się w sowieckiej strefie wpływu musiały świętować wspólnie ze zwycięską Armią Czerwoną. Państwa zachodnie przyjęły niemiecką kapitulację już 7. maja w jednym ze szkolnych budynków – kwaterze głównej Alianckich Sił Ekspedycyjnych w Reims – jednak ze względu na brak dysponującego odpowiednimi pełnomocnikami przedstawiciela ZSRR i zdecydowane żądanie Stalina podpisanie aktu powtórzono dzień później w Berlinie.

Wprawdzie i 8. i 9. maja nadal trwały działania wojenne na Dalekim Wschodzie, ale nie miało to dla mieszkańców Europy większego znaczenia. Dla nich koniec wojny to kapitulacja Trzeciej Rzeszy. Takie odczucie jest wzmacniane przez rocznicowe obchody, często nagłaśniane w mediach.

Inaczej jest w państwach, które bezpośrednio uczestniczyły w walkach na Dalekim Wschodzie. W ich przypadku koniec II Wojny Światowej wiąże się z pokonaniem Japonii. Ale i one mają trudności z wyborem konkretnej daty.

Japonia ogłosiła kapitulację 15. sierpnia 1945 r. po południu (ze względu na różnicę stref czasowych na kontynencie amerykańskim był wówczas jeszcze 14. sierpnia). I prasa w Stanach Zjednoczonych, Australii, Kanadzie, Nowej Zelandii i Wielkiej Brytanii nazwała 15. sierpnia Dniem Zwycięstwa z Japonią (Victory over Japan Day – V-J Day) lub Dniem Zwycięstwa na Pacyfiku (Victory in the Pacific Day – V-P Day). W Wielkiej Brytanii datę tę uznają się za koniec wojny z Japonią. Inaczej jest w Stanach Zjednoczonych, gdzie na rocznicę zwycięstwa na Pacyfiku wybrano 2. września, kiedy to na pokładzie pancernika *MSS Missouri* podpisane zostały dokumenty kapitulacyjne.

Wybór daty uznawanej za koniec wojny zależy od doświadczeń historycznych poszczególnych narodów. Kraje, które uczestniczyły wyłącznie lub przede wszystkim w wojnie z nazistowskimi Niemcami, łączą ją z pokonaniem tego państwa. Te, dla których po maju 1945 r. wojna wciąż trwała i nadal musiały angażować w nią znaczne siły, przesunęły ją do chwili pokonania Japonii. W rezultacie wydarzenie historyczne o ogólnej nazwie „koniec II Wojny Światowej” może oznaczać różne zdarzenia. Dla mniejszych narodów pojęcie końca wojny może być związane z ich własnym doświadczeniem historycznym, na przykład wyzwoleniem spod okupacji. Fotografie pokazujące koniec wojny muszą uwzględniać te różnice.

Pierwszą intuicją na temat wyboru konkretnych obrazów jest szukanie wśród zdjęć wykonanych w dniach, które stanowią uznane w danych społeczeństwach daty końca wojny. Byłyby to zatem fotografie zrobione 8. maja, 15. sierpnia lub 2. września 1945 r. Najbardziej oczywistym rozwiązaniem wydaje się wybór któregoś ze zdjęć dokumentujących przyjęcie kapitulacji Niemiec w Reims lub Berlinie w maju 1945 r. (w przypadku Europy) albo Japonii na pokładzie pancernika *MSS Missouri* we wrześniu tego roku (w przypadku wojny na Pacyfiku).

Takie zdjęcia rzeczywiście istnieją i często ilustrują publikacje poświęcone zakończeniu II Wojny Światowej. Trudniejsze wydaje się wskazanie odpowiedniego obrazu zarejestrowanego 15. sierpnia. Cesarz Hirohito ogłosił kapitulację przez radio. Nie doszło wtedy do oficjalnych rozmów między Japonią i jej przeciwnikami. Nie było żadnego spotkania, które mogło zostać uwiecznione na kliszy. A jednak to właśnie fotografie zrobione tego dnia stały się najpopularniejszymi symbolami zwycięstwa w II Wojnie Światowej. Przedstawiają nie wydarzenia polityczne, lecz spontaniczne ludzkie reakcje



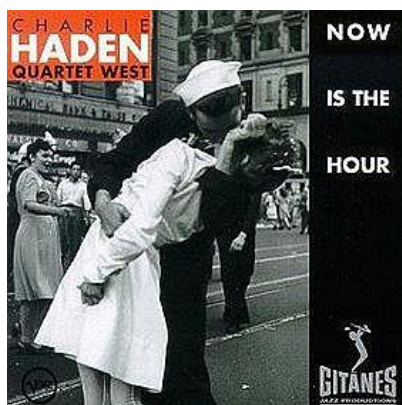
Alfred Eisenstaedt uwiecznił na czterech ujęciach namiętny pocałunek marynarza i pielęgniarki na Times Square w Nowym Jorku. Tydzień później – 27. sierpnia 1945 r. – jedno z nich zostało opublikowane w tygodniku „Life”. Zamieszczono je dopiero na 27. stronie, a mimo to stało się najczęściej reprodukowaną fotografią w historii pisma i osiągnęło status ikony symbolizującej koniec wojny.

Przez dziesięciolecia tożsamość sfotografowanej pary pozostawała nieznana. W 1980 r. „Life” ogłosił, że szuka tych osób. Okazało się, że wielu byłych marynarzy i pielęgniarek jest przekonanych, że chodzi właśnie o nich. Ostatecznie ustalono, że byli to George Mendonsa i Greta Friedman. W chwili zrobienia zdjęcia nie znali się. Później każde poszło w swoją stronę. Greta wiedziała, że fotografia przedstawia ją od razu po jej opublikowaniu. George zobaczył zdjęcie dopiero w 1980 r. i z początku nie był pewien, czy przedstawia jego.

14. sierpnia 1945 r. umówił się na randkę w Radio City Music Hall z Ritą Petry, która później została jego żoną (widać ją na zdjęciu na drugim planie, nad jego prawym ramieniem). Wtedy ogłoszono koniec wojny i wybuchła powszechna euforia. George wypił dodatkowo kilka drinków. W pewnej chwili zobaczył kobietę w stroju pielęgniarki. Podekscytowany i wstawiony podszedł do niej, mocno chwycił i pocałował. Historia tego spotkania została w zeszłym roku opisana w książce Lawrence’a Verrii i George’a Galdorisi *“The Kissing Sailor: The Mystery Behind the Photo That Ended World War II.”*. Przypomniała ją też amerykańska telewizja CBC.



Co ciekawe, słynny pocałunek uwiecznił nie tylko Eisenstaedt. Na miejscu był też fotograf marynarki wojennej Victor Jorgensen. Wykonane przez niego ujęcie przedstawia tę samą parę pod nieco innym kątem i w bliższym planie. Choć zdjęcie zostało już następnego dnia opublikowane przez „New York Times”, nie zyskało takiej sławy jak zdjęcie fotoreportera „Life”. Bywa jednak wykorzystywane, ponieważ robiąc je, Jorgensen był na służbie i fotografia znajduje się w domenie publicznej. Wykorzystano ją na przykład na okładce płyty *Now Is The Hour* Charlie Haden Quartet West.



Zdjęcie Eisenstaedta osiągnęło status ikony fotograficznej. Nie tylko było wielokrotnie reprodukowane, ale doczekało się licznych przeróbek plastycznych. Amerykański artysta John Seward Johnson wykonał serię rzeźb całującej się pary, które nazwał *Bezwarunkowa kapitulacja* (*Unconditional Surrender*).

Wprawdzie utrzymuje, że inspirował się fotografią Jorgensena, ale jest to kwestionowane, gdyż to zdjęcie nie pokazuje nóg. Niektórzy sądzą, że powołuje się na nie, by ominąć prawa autorskie przysługujące Eisenstaedtowi. Inny artysta, Eduardo Kobra, namalował na ścianie budynku przy 25. ulicy na rogu z 10. aleją w Nowym Jorku mural przedstawiający parę na tle rozchodzących się promieniście kolorowych pasów. Wielobarwny obraz przykuwa uwagę turystów spacerujących po sąsiednim parku umiejscowionym na dawnym wiadukcie kolejowym.



To, co najlepiej określa scenę na zdjęciu Eisenstaedta, to autentyczna radość i emocje. Fotografia łączy ważne wydarzenie polityczne z uczuciami ludzi. Z pewnością to jeden z powodów jej siły i popularności. Dla Ameryki koniec wojny to wydarzenie jednoznacznie pozytywne.



Także w Australii zwycięstwo na Pacyfiku symbolizowane jest przez obraz spontanicznej radości. Reporter australijskiej kroniki filmowej zobaczył 15. sierpnia mężczyznę tańczącego na ulicy. Poprosił go, by zrobił to jeszcze raz. Scena zarejestrowana na filmie i wyjęty z niego kadr powielany jako fotos mają w Australii status symbolu. Oczywiście po pewnym czasie podjęto próby ustalenia, kim jest tańczący człowiek. Zgłosiło się kilku mężczyzn i do dziś nie ustalono tego z całą pewnością.

W 2005 r. sylwetka tancerza została wybita na australijskiej monecie jednodolarowej. W ZSRR i zależnych od niego krajach dawnego bloku wschodniego koniec wojny wiąże się z pokonaniem nazistowskich Niemiec. Obrazem, który najczęściej reprodukowano w tym kontekście, było słynne zdjęcie Jewgienija Chałdeja przedstawiające zatknięcie sowieckiej flagi na dachu Reichstagu w Berlinie.

Zrobiono je 2. maja, a scena została zainscenizowana przez rosyjskiego fotografa, który wzorował się na zdjęciu Joe Rosenthala przedstawiającym podniesienie amerykańskiej flagi na Iwo-Jimie.



Jako pierwszy flagę na Reichstagu zatknął 30. kwietnia 1945 r. około godziny 22⁴⁰ dwudziestotrzyletni żołnierz Michaił Minin. Jednak po krótkotrwałym odbiciu budynku przez Niemców została ona zdjęta. Na potrzeby Chałdeja flagę powiesili ponownie Gruzin Meliton Kantaria i Rosjanin Michaił Jegorow. Jedno z wykonanych wtedy ujęć, opublikowane przez tygodnik „Ogoniok”, zyskało sławę.

Nim jednak fotografię dopuszczono do publikacji, poddano ją retuszowi. Jeden z żołnierzy miał zegarki na obu nadgarstkach: cenzura zażądała usunięcia tego z prawej ręki. Chodziło o to, by obraz ich nie zawierał.

Zdjęcie Chałdeja wyraża raczej triumf Armii Czerwonej niż radość z końca wojny. To nawet uzasadnione, skoro w czasie gdy je zrobiono, wojna, choć już wygrana, nadal trwała. Fotografia ma silną wymowę polityczną. Sowiecka flaga powiewająca z gmachu Reichstagu symbolizuje dominację nad Niemcami i całą Europą Środkową. Szczególne znaczenie miało to później w Niemieckiej Republice Demokratycznej. Związek Radziecki był fundatorem i gwarantem istnienia tego państwa. Zapewne dlatego obraz cieszył się rewerencją władz NRD i trafił na znaczki pocztowe.



Solidarność PW – Pismo OZ NSZZ „S” w PW wydawane przez Komisję Zakładową
e-mail: nszz@ca.pw.edu.pl; adres internetowy: www.solidarnosc.pw.edu.pl
tel. 22 234 78 72; tel./fax 22 234 53 43