


ARYTMETYKA WOJNY

| GDAŃSK 2023

BITWY II WOJNY ŚWIATOWEJ
W 15 INFOGRAFIKACH



ARYTMETYKA
WOJNY = **15x** (**INFOGRAFIKI + ZDJĘCIA**
OŚ CZASU)

SPIS TREŚCI

S. 009

PRZEDMOWA

dr hab. Grzegorz Berendt

S. 010

WSTĘP

Katarzyna Łuczak

Karol Szejko

S. 011

JAK CZYTAĆ TĘ KSIĄŻKĘ

S. 013

PAŃSTWA OSI I ALIANCI

S. 014

BITWY II WOJNY ŚWIATOWEJ W 15 INFOGRAFIKACH

S. 016

1-7 WRZEŚNIA 1939

BITWA O WESTERPLATTE PIERWSZA BITWA II WOJNY ŚWIATOWEJ

Wojciech Samól, Karol Szejko

S. 030

1-6 PAŹDZIERNIKA 1939

BITWA POD KOCKIEM OSTATNI BÓJ W KAMPANII POLSKIEJ 1939 R.

Monika Gomółka

S. 076

7 GRUDNIA 1941

BITWA O PEARL HARBOR GLOBALIZACJA II WOJNY ŚWIATOWEJ

Karol Szejko

S. 084

4-7 CZERWCA 1942

BITWA O MIDWAY POWSTRZYMANIE JAPOŃSKIEJ FALI

Wojciech Grott, dr Marek Szymaniak

S. 156

9 LIPCA-17 SIERPNI 1943

OPERACJA „HUSKY” LĄDOWANIE ALIANTÓW NA SYCYLII

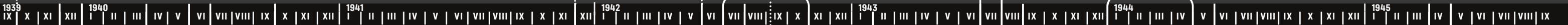
Wojciech Grott

S. 170

17 STYCZNIA-18 MAJA 1944

BITWA O MONTE CASSINO PYRRUSOWE ZWYCIĘSTWO

Karol Szejko



30 LISTOPADA 1939-10 STYCZNIA 1940

BITWA POD SUOMUSSALMI ZIMOWE PIEKŁO

dr hab. Karol Polajowski

S. 040

9 KWIETNIA-8 CZERWCA 1940

BITWA O NARWIK PIERWSZA PORAZKA WEHRMACHTU

Wojciech Grott

S. 048

10 LIPCA-31 PAŹDZIERNIKA 1940

BITWA O ANGLIĘ NIELICZNI PRZECIWKO LUFTWAFFE

Barbara Kosk

S. 060

3 WRZEŚNIA 1939-
7 MAJA 1945

BITWA O ATLANTYK ZNISZCZYĆ U-BOOTY

Wojciech Łukaszun

S. 096

1 LIPCA-4 LISTOPADA 1942

BITWY POD EL ALAMEIN PRZEŁOM W AFRYCE PÓŁNOCNEJ

Wojciech Łukaszun

S. 116

23 SIERPNI 1942-2 LUTEGO 1943

BITWA POD STALINGRADEM NAJWIĘKSZY BŁĄD ADOLFA HITLERA

dr Dmitriy Panto

S. 130

5 LIPCA-23 SIERPNI 1943

BITWA POD KURSKIEM OSTATNIA OFENSywa HITLERA NA WSCHODZIE

dr Dmitriy Panto

S. 144

6 CZERWCA 1944

D-DAY: BITWA O NORMANDIĘ OTWARCIE DRUGIEGO FRONTU

Jarosław Harasimowicz

S. 188

16 KWIETNIA-2 MAJA 1945

BITWA O BERLIN UPADEK TYSIĄCLETNEJ RZESZY

dr Dmitriy Panto

S. 206

.....S. 226

WYBRANE UZBROJENIE II WOJNY ŚWIATOWEJ

S. 222

BILANS STRAT WŚRÓD ŻOŁNIERZY WSZYSTKICH ARMII

S. 268

GRAFIKI Z EPOKI

S. 224

ŁĄCZNA LICZBA OFIAR II WOJNY ŚWIATOWEJ

S. 278

BIBLIOGRAFIA, ŹRÓDŁA ILUSTRACJI

PRZEDMOWA

Materiał, który oddajemy w ręce czytelników, mówi o wydarzeniach stanowiących część wysiłku różnych narodów na rzecz powstrzymania agresorów podczas II wojny światowej. Był to najtragiczniejszy konflikt w dziejach ludzkości. Doprowadziło do niego nieliczne grono polityków i wojskowych żądne panowania nad innymi narodami i stworzenia imperiów. Wojna kosztowała życie kilkadziesiąt milionów ludzi – przede wszystkim cywili.

| Dr hab. Grzegorz Berendt Dyrektor Muzeum II Wojny Światowej w Gdańsku

Jest naturalne, że w gdańskim Muzeum nie zapominamy o wkładzie naszego kraju w zniszczenie wrogich sił. Choć walczący w osamotnieniu polscy żołnierze nie mieli jesienią 1939 r. szansy na zwycięstwo, to stawiali opór tak długo, jak było to możliwe. Ulegli potężnym siłom Rzeszy Niemieckiej i Związku Sowieckiego – jednak na krótko. Wkrótce ponownie pojawili się na polach bitew i byli na nich aż do ostatniego dnia wojny. Walczyli u boku sojuszników na niemal wszystkich frontach.

¶ O ostatecznym zakończeniu wojny zdecydowało przede wszystkim współdziałanie Stanów Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii i Związku Sowieckiego. Kiedy Niemcy w czerwcu 1941 r. zaatakowali swojego sojusznika, Sowietów, zostali zmuszeni, by dołączyć do koalicji walczącej z państwami Osi. Od tego momentu przystąpili do niszczenia niemieckich sił zbrojnych w Europie. W tym samym czasie Brytyjczycy i Amerykanie walczyli na innych kontynentach, a jednocześnie wspierali materialnie Armię Czerwoną, umożliwiając jej przetrwanie najtrudniejszego okresu wojny z III Rzeszą. Połączony potencjał ludzki oraz gospodarczy tych i innych państw umożliwił złamanie niemieckiego, japońskiego i włoskiego imperializmu. Choć w 1945 r. agresorzy zostali pokonani, następstwa ich decyzji i działań są odczuwalne do dziś.

WSTĘP

***Arytmetyka wojny. Bitwy II wojny światowej w 15 infografikach* jest próbą zmierzenia się z niezwykle złożoną i trudną pod wieloma względami tematyką bitew II wojny światowej. Celem publikacji jest przedstawienie w graficznie atrakcyjny i przystępny sposób wieloaspektowej problematyki starć militarnych w czasie jednego z najtragiczniejszych konfliktów zbrojnych w dziejach ludzkości. Infografiki zawarte w książce dają czytelnikowi dostęp zarówno do wiedzy ogólnej, jak i wielu nieznanych powszechnie faktów na temat ówczesnych starć.**

Drogi Czytelniku, książka, którą trzymasz w dłoniach, przeniesie Cię w sam środek zmagania bitewnych II wojny światowej na lądzie, morzu i w powietrzu.

Wybór bitew, które znalazły się w publikacji, jest czysto subiektywny. Niektóre z nich to gargantuiczne starcia pomiędzy armiami złożonymi z tysięcy czołgów i dział. Inne mają znacznie mniejszy zasięg. ❗ Do tej drugiej kategorii zalicza się bitwa o Westerplatte, która rozpoczęła się 1 września 1939 r. W niektórych podręcznikach historii, ze względu na stosunkowo niewielką liczbę ofiar po obu walczących stronach (zginęło 15 polskich i kilkudziesięciu niemieckich żołnierzy), bitwa ta często sprowadzana jest do zaledwie kilku linijek tekstu. Westerplatte jest jednak ważnym symbolem II wojny światowej; rozegrało się na nim legendarne starcie nielicznych obrońców z przeważającym wrogiem. To tam, poprzez niemiecki atak na polską Wojskową Składnicę Tranzytową, Adolf Hitler rozpoczął II wojnę światową. ❗ Legenda Westerplatte przetrwała nie z powodu małej liczby poległych, ale z powodu wartości, w których obronie stanęli ci nieliczni polscy żołnierze – wolności, godności i umiłowania ojczyzny. Biblijna historia Dawida i Goliata powtarza się w całej historii ludzkości. ❗ *Arytmetyka wojny. Bitwy II wojny światowej w 15 infografikach* powstała na podstawie anglojęzycznego wydania z 2022 r. Została uzupełniona i zaktualizowana. Jest to starannie zaprojektowana kompilacja tekstu i obrazów. Bitwy są przedstawione z bezpośrednim dramatyзмом, który dodaje tempa całej narracji. Chronologia jest łatwa do prześledzenia i zrozumienia. Ciekawostki zarysowują szerszy

| Katarzyna Łuczak | Koordynator Światowego Forum Muzeów Pól Bitewnych

| Karol Szejko | Redaktor

Zebrane w 15 rozdziałach zestawienia i wykresy obrazują skalę zmagania zbrojnych prowadzonych na wielu frontach. Trzeba jednak pamiętać, że za zgromadzonymi liczbami kryje się bezkres ludzkiego cierpienia, tragiczny los niewinnych ofiar cywilnych oraz historia milionów ludzi, których życiem wstrząsnęło okrucieństwo wojny, bezpowrotnie je zmieniając. Upowszechnianie wiedzy na temat II wojny światowej pozwala nie tylko uczyć kolejne pokolenia. Jest również formą upamiętnienia tragicznych wydarzeń oraz ich ofiar i bohaterów, którzy stawiali heroiczny opór bezwzględny agresorom. ❗ Jedną z inspiracji dla stworzenia tego rodzaju publikacji, czyli przedstawiającej historię bitew II wojny światowej w formie infografik, był inny projekt Muzeum II Wojny Światowej w Gdańsku, zainicjowany w 2018 r. – Światowe Forum Muzeów Pól Bitewnych (World Battlefield Museums Forum – WBMF). Podczas międzynarodowej konferencji eksperci z różnych części świata dyskutowali na temat roli i misji muzeów pól bitewnych. Forum jest przedsięwzięciem o charakterze multidyscyplinarnym, obejmującym również projekty online: edukacyjny portal internetowy oraz aplikację mobilną WBMF AR. Działania online mają przybliżyć odbiorcom historię największych w dziejach ludzkości starć zbrojnych przy pomocy nowoczesnych technologii, takich jak wirtualna i rozszerzona rzeczywistość. W publikacji, którą przygotowaliśmy, odnaleźć można kody QR odsyłające do wirtualnych modeli 3D żołnierzy wybranych armii. W ten sposób łączymy tradycyjną formę upowszechniania wiedzy z nowoczesnymi technikami cyfrowymi, mając nadzieję na dotarcie naszego wydawnictwa do szerszego grona odbiorców.

133
AUTORSKIE INFOGRAFIKI
I WIZUALIZACJE

62
AUTORSKIE MAPY

316
FOTOGRAFII
ARCHIWALNYCH

047
ILUSTRACJI CZOŁGÓW,
SAMOLOTÓW,
DZIAŁ, OKRĘTÓW
I BRONI STRZELECKIEJ

JAK CZYTAĆ TĘ KSIĄŻKĘ

Każdy rozdział rozpoczyna się krótkim akapitem, który przedstawia ogólne tło historyczne. Główna narracja następuje w blokach tekstu i treściach graficznych.

DATA WYDARZENIA

Wydarzenia bitewne ułożone są w porządku chronologicznym. Każde wydarzenie jest powiązane białą linią z czarną osią czasu II wojny światowej. Małymi strzałkami zaznaczono wydarzenia, które zilustrowano zdjęciami lub grafikami.

📌 Sekcje oznaczone literą „i” w białym kółku zawierają dodatkowe informacje i ciekawostki.

📖 Bibliografia do każdego rozdziału umieszczona jest na ► s. 278-284.

↕ Na końcu książki znajdują się dwa aneksy – prowadzą do nich numery stron przy miniaturach pojazdów, broni i ilustracji.



MESSERSCHMITT BF 109 Wiodący niemiecki samolot myśliwski II wojny światowej, nadzieja Hermanna Göringa na podbicie Wielkiej Brytanii ► **PATRZ S. 260**



Brytyjski plakat zachęcający do recyklingu ► **PATRZ S. 275**

TU ZAZNACZONE SĄ WAŻNE WYDARZENIA, KTÓRE DZIEJA SIĘ RÓWNOCZEŚNIE NA INNYCH FRONTACH II WOJNY ŚWIATOWEJ.

ROK
MIESIĄC
DZIEŃ

TO JEST GŁÓWNA OŚ CZASU



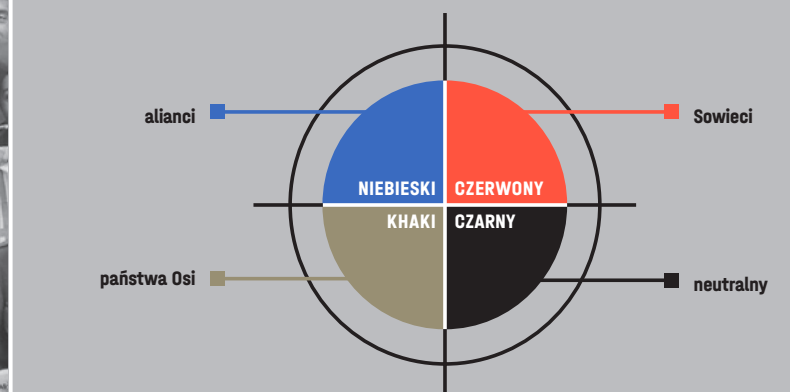
Źródło: Domena publiczna

Podpisy pod zdjęciami i ilustracjami znajdują się w szarych ramkach. Powyższa fotografia przedstawia amerykański personel wojskowy w Paryżu świętujący kapitulację Japonii, 15 sierpnia 1945 r.

↓ Ten rodzaj tytułu oznacza infografikę



Zeskanuj kod QR
Tu znajdują się odnośniki do platformy Sketchfab lub strony WBMF – poznaj nasze interaktywne treści!



ludzkich i materialnych, tonach, milach, dniach i godzinach – ale nie jest suchym rachunkiem statystycznym. Autorzy starali się również uwzględnić czynnik ludzki – emocje żołnierzy i cywilów uwikłanych w niewyobrażalne okrucieństwa wojny. Historie kolejnych bitew wywołują refleksję nad wstrząsającym losem dziesiątek milionów istot ludzkich, które zginęły w walce, lub tych, które zostały psychicznie naznaczone. ❗ Jesteśmy przekonani, że książka zachęci do szerszego zrozumienia natury wojny. Czego nauczyły nas konflikty z przeszłości? Jak dziś definiujemy poświęcenie, cierpienie, współczucie i przebaczenie? Jakie jest znaczenie odwagi? Co wydobywa z ludzi ich najlepsze i najgorsze cechy? We współczesnym, skomercjalizowanym świecie poszukiwanie odpowiedzi na te pytania jest nie mniej ważne niż w chwili zakończenia II wojny światowej w 1945 r. Pierwsze, anglojęzyczne wydanie *Arytmetyki wojny* ukazało się w roku, w którym doszło do brutalnej, nieuzasadnionej agresji Rosji na niepodległą, demokratyczną Ukrainę. ❗ Historia, niestety, ciągle się powtarza.

kontekst, archiwalne fotografie pomagają uchwycić bitewne realia; oryginalne, autorskie grafiki, wykresy, diagramy i mapy pól bitewnych wyjaśniają strategię bitewną i ułatwiają zrozumienie technicznych zawitości. Przez całą książkę biegnie oś czasu, która pomaga osadzić kolejne starcia w ramach czasowych. Opis każdej bitwy jest więc skondensowanym, acz niezbędnym przewodnikiem pomagającym zrozumieć przebieg i przyczyny wydarzeń. ❗ W trakcie opracowywania materiałów do książki nie chcieliśmy pominąć polskiego wkładu w ostateczne zwycięstwo aliantów – wątki te zostały silnie zaakcentowane. Omówiono m.in. exodus armii gen. Andersa z ZSRS i jej późniejszą kampanię we Włoszech, udział 1. Dywizji Pancерnej w wyzwoleniu krajów Beneluksu czy kluczową rolę polskich pilotów RAF w bitwie o Anglię. ❗ Mitośnicy historii w każdym wieku powinni docenić nowatorski i intrygujący układ graficzny stron książki oraz jej prosty, angażujący, lecz również rzeczowy styl prezentacji treści. Mamy nadzieję, że publikacja dla wielu stanie się inspiracją do dalszego zgłębiania wojennej historii. ❗ Książka koncentruje się na liczbach – stratach

58 670

SŁÓW

20

ZAANGAŻOWANYCH OSÓB

8776

GODZIN PRACY

33,7

GIGABAJTÓW DANYCH

PAŃSTWA OSI I ALIANCI

III Rzesza



Adolf Hitler – przywódca Narodowo socjalistycznej Niemieckiej Partii Robotników od 1921 r., Führer i kanclerz nazistowskich Niemiec od 1933 r. do śmierci w 1945 r., zbrodniarz wojenny



Benito Mussolini – wódz (Duce) i premier Królestwa Włoch (1922–1943) i Włoskiej Republiki Socjalnej (1943–1945)



Cesarz Shōwa – powszechnie znany jako Hirohito, 124. cesarz Japonii od 1926 r. do śmierci w 1989 r.



Władysław Sikorski – generał, premier polskiego rządu na uchodźstwie w latach 1939–1943, naczelny wódz Polskich Sił Zbrojnych



Charles de Gaulle – generał, przywódca ruchu Wolnej Francji sprzeciwiającej się nazistowskim Niemcom, w latach 1944–1946 szef Rządu Tymczasowego Republiki Francuskiej



Józef Stalin – marszałek, przywódca rewolucyjny i polityczny, dyktator Związku Sowieckiego od 1922 r. do śmierci w 1953 r., zbrodniarz wojenny



Franklin Delano Roosevelt – 32. prezydent USA od 1933 r. do śmierci w 1945 r.



Czang Kaj-szek – przywódca Republiki Chińskiej od 1926 r. do 1949 r. w Chinach kontynentalnych, a na Tajwanie do swojej śmierci w 1975 r.



Winston Churchill – premier Wielkiej Brytanii w latach 1940–1945 i 1951–1955

Główni uczestnicy II wojny światowej

- wielka trójka
- inne państwa alianckie
- państwa alianckie z rządami na uchodźstwie
- państwo neutralne, które najpierw przyłączyło się do państw Osi, a następnie do aliantów
- główne państwa Osi
- inne państwa Osi
- państwa Osi, które przyłączyły się do aliantów
- kraje okupowane przez państwa Osi
- Sowieci
- kraje okupowane przez państwa Osi, a następnie przez Sowieców
- obszary skolonizowane Wielkiej Brytanii, Hiszpanii, Włoch, Francji, Portugalii i Belgii