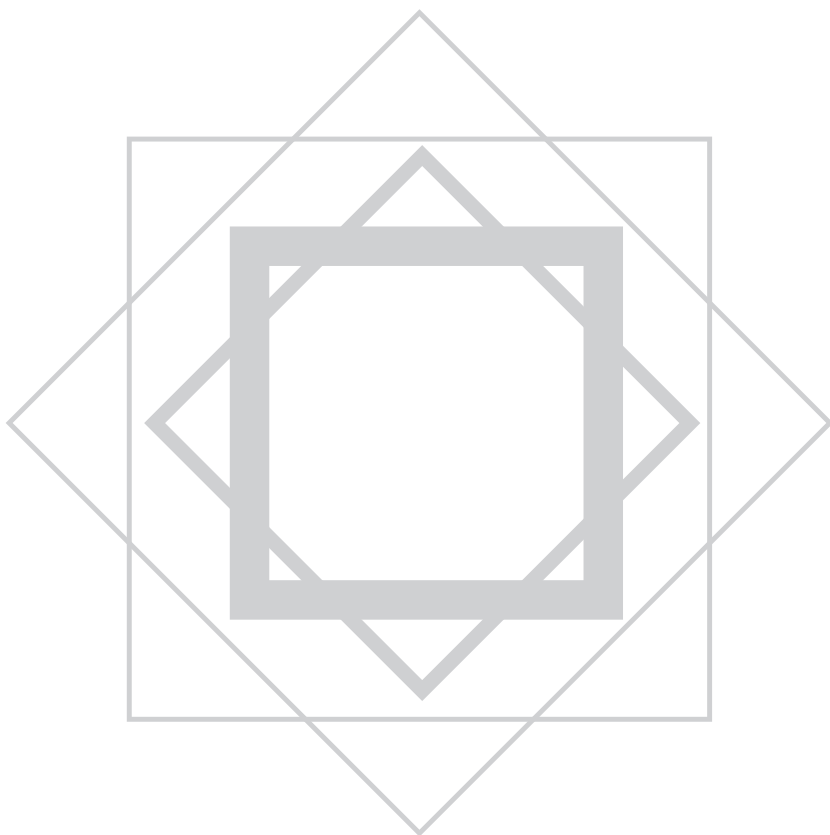




MARTIN VAN CREVELD
DOWODZENIE NA WOJNIE

Książki Wydawnictwa Tetragon

Seria „Monografie” (wybrane pozycje)

Heinz Guderian, *Achtung Panzer!*

Jarosław Centek, *Reichsheer ery Seeckta (1921–1926)*

Waldemar Rezmer, *Operacyjna służba sztabów Wojska Polskiego w 1939 roku*

Juliusz S. Tym, *Pancerni i ulani generała Andersa. Broń pancerna i kawaleria pancerna*

Polskich Sił Zbrojnych na Środkowym Wschodzie i we Włoszech 1941–1946

Juliusz S. Tym, *Szkolić... Doskonalić... Być w gotowości do...*

Polskie jednostki pancerne w Wielkiej Brytanii w latach 1943–1946

Emile Allehaut, *Walka piechoty. Studium ilustrowane konkretnymi wypadkami z wojny 1914–1918 roku*

William Balck, *Rozwoj taktyki w ciągu Wielkiej Wojny*

Frédéric-Georges Herr, *Artyleria. Jaka była, jaka jest i jaka powinna być*

Pascal-Marie-Henri Lucas, *Rozwoj myśli taktycznej we Francji i w Niemczech podczas wojny 1914–1918 r.*

Giulio Douhet, *Panowanie w powietrzu. Przypuszczalne formy przyszłej wojny oraz ostatnie artykuły*

Kamil Anduła, *I. Warszawska Brygada Pancerna im. Bohaterów Westerplatte*

Jarosław Centek, *Korpus Gwardii w bitwie pod Gorlicami*

Przemysław Benken, *Hamburger Hill 1969*

Juliusz S. Tym, *Wielkopolska Brygada Kawalerii w kampanii 1939 roku*

Klemens Nussbaum, *Historia złudzenia. Żydzi w Armii Polskiej w ZSRR 1943–1945*

Juliusz S. Tym, *Najnowocześniejsza armia II Rzeczypospolitej. Rzec o motoryzacji wojska Polskich Sił Zbrojnych*

Łukasz Przybyło, *Doktryny wojenne. Historia i ocena*

K. Kubiak, Ł. Nadolski, P. Przeździecki, M. Przybylak, Ł. Przybyło, *Merkawa – miecz Izraela*

Martin van Creveld, *Żywiąc wojnę. Logistyka od Wallensteina do Pattona*



MARTIN VAN CREVELD

DOWODZENIE NA WOJNIE

OD ALEKSANDRA DO SZARONA

TETRAGON



WARSZAWA

Tytuł oryginału:
Command in war

Tłumaczenie:
Juliusz Tomczak

Redakcja:
Łukasz Przybyło, Tadeusz Zawadzki

Współpraca redakcyjna i korekta:
Jolanta Wierzchowska

Indeks:
Tadeusz Zawadzki

Projekt graficzny okładki:
Mariusz Banachowicz

Projekt graficzny książki:
Teresa Oleszczuk

DTP, mapy:
Tadeusz Zawadzki

Copyright @ 1985, 1987 by Martin van Creveld

Copyright for the Polish translation © 2014 by Tetragon Sp. z o.o.

Copyright © 2020 by Tetragon Sp. z o.o.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Fotografia na I str. okładki: Generał Arik Szaron z oficerami sztabu w pancernym wozie dowodzenia na pustyni synajskiej. 10 X 1973 r. (Arad Szlomo, State of Izrael, National Photo Collection)

Ilustracja na stronie tytułowej: Książę Marlborough w bitwie pod Ramillies
(commons.wikimedia.org/)

Wydawnictwo Tetragon Sp. z o.o.
kontakt@tetragon.com.pl
www.tetragon.com.pl

Sklep internetowy
www.tetragon.com.pl

Druk i oprawa:
printgroup.pl

ISBN 978-83-63374-90-7

*Dla Leona i Grety van Creveld
z szacunkiem i miłością*

Spis treści

Wstęp	9
Natura dowodzenia	12
Ewolucja dowodzenia	15
Badanie dowodzenia	16
Epoka kamienna dowodzenia	21
Kryteria strategii	21
Nieewolucja sztabów	29
Prowadzenie bitwy	40
Wnioski: Mars w okowach	52
Rewolucja w strategii	55
„Bóg wojny”	58
W Cesarskiej Kwaterze Głównej	60
1806: kampania	70
1806: bitwa	79
Wnioski: Mars zrzuca okowy	83
Kolej, karabin i telegraf	89
Przełom techniczny	89
Narodziny sztabu	94
1866: planowanie i dyslokacja	98
Kampania w Czechach	103
Kampania na Morawach	107
Bitwa pod Königgrätz	110
Wnioski: triumf metody	116
Wojna według harmonogramu	123
Nowoczesny Aleksander	123
Katastrofa nad Sommą	129
Kaiserschlacht	138
Wnioski: wojna w epoce maszyn	150

Mistrzowie wojny manewrowej	155
The fustest with the mostest	155
System środków doraźnych	159
1973: planowanie i przygotowania	166
1973: kontratak	178
Wnioski: odwrócona kontrola opcjonalna	185
Śmigłowiec i komputer	189
Epoka złożoności	191
Jak wiele to dość?	197
Niewłaściwie przyłożona lupa	204
Wnioski: patologia informacyjna	209
W poszukiwaniu pewności	215
Istota dowodzenia	218
Bibliografia	224
Skorowidz	233



Niemiecki Wielki Sztab Generalny. W środku Helmut von Moltke starszy, 1871 r.
(Bundesarchiv)

Wstęp

O dowodzeniu

Książka ta poświęcona jest historycznej ewolucji aspektu wojny, który swoją nazwę zyskał zaledwie około dekady temu, a mianowicie C3 (ang. Command, Control, Communications – dowodzenie, kontrola, łączność). Nie jestem jednak zwolennikiem żargonu, tak więc zamiast pełnej nazwy lub skrótu będę używał w tekście słowa „dowodzenie”, tak jak powszechnie stosuje się termin „zarządzanie” do opisu różnorodnych działań związanych z prowadzeniem interesów.

Na pierwszy rzut oka fakt, że koncepcja C3 jest tak młoda, wydaje się zaskakujący. Problem dowodzenia i kontrolowania sił zbrojnych, oraz wprowadzania efektywnej łączności z i pomiędzy nimi, jest tak stary jak sama wojna. Wódz z epoki kamiennej musiał opracować optymalną organizację i znaleźć sposoby oraz środki techniczne, by dowodzić siłami, którymi dysponował. Od jego czasów do naszych nieumiejętność rozważenia i rozwiązania tego problemu oznaczała ściąganie na siebie klęski – w istocie uniemożliwiała samo istnienie tych sił.

Chociaż problem nie jest nowy, ostatnimi czasy – zwłaszcza zaś od 1939 roku – jego rozmiary rozrosły się w sposób wykładniczy. Wzrost ten spowodowany jest szeregiem czynników: a) zwiększonymi wymaganiami nakładanymi na systemy dowodzenia¹ przez obecną sztukę wojenną; b) rozwojem technicznym, który pomnożył środki, jakimi mogą dysponować systemy dowodzenia; c) zmianami w charakterze procesu dowodzenia, wynikającymi z interakcji pomiędzy czynnikami a) i b); d) pojawieniem się nowych systemów uzbrojenia, które wraz ze zmianami organizacyjnymi w obrębie samych systemów dowodzenia zwiększyły ich wrażliwość; e) wzrostem kosztów spowodowanym czynnikami od a) do d). Omówię kolejno każdy z nich.

a) Wzrost wymagań stawianych systemom dowodzenia wynika ze znacząco zwiększonego stopnia skomplikowania, mobilności i rozproszenia nowoczesnych sił zbrojnych. Niezwykle rozróżniona liczba wyspecjalizowanych żołnierzy, jednostek, funkcji i rodzajów wyposażenia, składająca się na nowoczesną pod względem technicznym armię (dla przykładu, dywizja Bundeswehry liczy obecnie około 900 różnych specjalności wojskowych², w porównaniu z zaledwie 40 w dywizji piechoty Wehrmachtu z 1939 roku), uczyniła ogólną koordynację i kontrolę zarówno ważniejszą, jak i trudniejszą. Równocześnie szybkość i zasięg nowoczesnej broni zredukowały czas koordynacji i kontroli do ułamka tego, którym dysponowano zaledwie kilkadziesiąt lat temu. W niektórych przypadkach zjawisko to wystąpiło w takim stopniu, że funkcje dowódcze – jak na przykład przechwytywanie rakiet czy nisko lecących samolotów – mogą być wykonywane jedynie automatycznie, przez maszyny, których zdolność do szybkich, precyzyjnych obliczeń znacznie przewyższa możliwości ludzkiego mózgu. Z drugiej strony, szybkość i zasięg, w połączeniu ze znacznie zwięks-

¹ Tutaj rozumiane jako suma organizacji, środków technicznych oraz procedur będących w dyspozycji dowódcy.

² W języku angielskim termin ten to *Military Occupation Specialities* (MOS) (przyp. tłum.).

szą siłą uderzeniową, zmusiły armie do rozciągnięcia się na olbrzymich obszarach. Współczesny batalion może z łatwością utrzymać odcinek dziesięciokrotnie szerszy niż jego poprzednik dwieście lat temu, a urzutowanie w głąb oznacza, że zajmowana przezeń przestrzeń jest setki razy większa³.

b) Drugi czynnik, który zrewolucjonizował dowodzenie, to rozwój łączności i techniki przetwarzania danych. W ciągu ostatnich trzydziestu lat w ręce człowieka trafiła wielka liczba nowych urządzeń – wśród nich telewizja i komputery, telefony komórkowe i łącza danych, wzmacniacze obrazu oraz zdalnie sterowane czujniki. Pojawiają się dwa pytania, które właściwie są dwiema stronami jednej monety: jaki wpływ mają te nowe urządzenia na stosowane obecnie metody i jak najlepiej owe urządzenia wykorzystać?

Znaczenie rewolucji technicznej dla problemów dowodzenia jest jeszcze wyraźniejsze, jeśli weźmie się pod uwagę, że w ostatnich trzech dekadach po raz pierwszy w historii pojawiły się urządzenia zdolne do wykonywania lub pomnażania funkcji nie tylko ludzkich kończyn i zmysłów, ale w coraz większym stopniu także mózgu. Doprowadziło to do postawienia licznych pytań, dla których wcześniej nie było wcale precedensów (lub były one nieliczne). Jakie są mocne strony człowieka, a jakie nowych maszyn? Co za tym idzie, jak należy rozdysponować pomiędzy nimi zadania? Jak powinno się zorganizować komunikowanie się („interfejs”) człowieka z maszyną, jak również pomiędzy samymi maszynami?

c) Coraz bardziej skomplikowane wymogi nowoczesnych sił zbrojnych i nowoczesnej sztuki wojennej oraz pojawienie się urządzeń zdolnych do spełniania owych wymogów doprowadziły do eksplozji ilości danych przetwarzanych przez każdy z systemów dowodzenia w celu wykonania każdego zadania. Wraz ze zwiększeniem ilości informacji rośnie trudność interpretowania ich w ramach przygotowań do podejmowania decyzji, co powoduje piętrzenie się liczby sztabów i komputerów. Aby poradzić sobie z zalewem informacji, opracowano nowe techniki, poczynawszy od badań operacyjnych i analizy systemowej po cybernetykę i teorię gier. Rozrost i zwiększony stopień skomplikowania systemów dowodzenia pociągnął za sobą nowe problemy w dziedzinie zarządzania; ich rozwiązanie stało się zajęciem na całe życie. Jak zda sobie sprawę każdy, komu nie są obce rozmiary i *modus operandi* nowoczesnych sztabów, zachodzi realne niebezpieczeństwo, że dowodzenie stanie się celem samym w sobie⁴.

d) Zawsze zachodziła konieczność ochrony systemów dowodzenia i umożliwienia im skutecznego funkcjonowania w obliczu niepożądanych działań przeciwnika, jednak również ten problem zyskał w ostatnich latach nowy wymiar. Rozmiary dowództw i fakt, że sygnały elektroniczne zdradzają ich położenie, czyni z nich doskonałe cele dla wchodzącej obecnie do użycia broni precyzyjnej. Co więcej, oparcie systemów dowodzenia na elektronicznym przepływie danych uczyniło je podatnymi na działania wojny elektronicznej, mającej na celu przerwanie tego przepływu⁵. Rosnące uzależnienie od formalnych języków komputerowych, nawet jeśli zwiększa to szybkość i precyzję, prowadzi również do utraty elastyczności i redukcji normalnego języka, co rodzi dręczące pytania o zdolność systemu do przetrwania w razie wyeliminowania niektó-

³ Według danych zawartych w T.N. Dupuy, *The Evolution of Weapons of Warfare*, Indianapolis, 1980, s. 312, ilość metrów kwadratowych przypadających na żołnierza wzrosła czterystukrotnie od czasów Napoleona i 1,45-krotnie od czasu II wojny światowej.

⁴ Patrz np.: R. Haasler, H. Goebel, „Das Unbehagen am technologischen Fortschritt in den Streitkräften”, *Wehrwissenschaftliche Rundschau*, luty 1981, s. 36–41.

⁵ Patrz np.: H. Dickinson, „Survivability – Key Ingredient for Command and Control”, *Military Review*, listopad 1981, s. 19–25.

rych z jego elementów. Próba rozwiązania tego problemu poprzez zapewnienie coraz większej liczby węzłów łączności oraz automatyczne przełączania przepływu danych z jednego na drugi przynosi dalszy wzrost skomplikowania. W ten sposób cały cykl się powtarza.

e) Bardzo ważną konsekwencją tych systemów, która czyni koniecznym ich badanie, jest wykładniczy wzrost kosztów. Uznawana za ułamek ogólnych kosztów funkcjonowania armii cena systemów dowodzenia była tradycyjnie znikoma. Stosunkowo mały sztab (nawet Sztab Generalny Moltkego w 1870 roku liczył jedynie około 70 oficerów, w porównaniu z niemal milionem ludzi, których kontrolował podczas działań wojennych we Francji), kilka wozów z segregatorami i mapami, grupa konnych ordynansów oraz takie urządzenia, jak teleskopy polowe, sztandary, trąbki, werble i gołębie (zastąpione później przez telegraf i telefon) składały się na całość systemów.

Jednakże od II wojny światowej sytuacja zmieniała się coraz szybciej. Organizacje i urządzenia związane ze zbieraniem, przechowywaniem i przekazywaniem informacji zaczęły wręcz wżerać się w trzewia sił zbrojnych. Doszło do tego, że obecnie stanowią one najkosztowniejszy element morskich i lotniczych systemów uzbrojenia, a z roku na rok rośnie też ich udział w systemach lądowych. Paradoksalnie, chociaż cena przetworzenia każdego bita danych zmniejszała się dziesięciokrotnie w każdej z trzech dekad pomiędzy 1950 i 1980 rokiem⁶, koszt systemów dowodzenia wzrósł tak znacznie, że obecnie zagraża pochłonięciem całych budżetów obronnych. Wygląda na to, że coś poszło mocno nie tak i to do tego stopnia, że kontynuacja owego trendu może wkrótce doprowadzić do sytuacji, w której po raz pierwszy w historii systemy dowodzenia osiągną stan idealny – po prostu nie zostanie już nic, czym mogłyby dowodzić.

Pomimo wszystkich niebezpieczeństw, związanych z niesterowalnością, a nawet katastrofalną niewydolnością, jaką za sobą pociągają, systemy są również źródłem nowych możliwości. Właśnie z racji złożoności sił zbrojnych i różnorodnych zadań, jakie muszą wykonywać (od operacji przeciwpartyzanckich po odstraszanie nuklearne), ogólna koordynacja stała się ważniejsza niż kiedykolwiek, a z powodu niesłychanej gamy gadżetów, jakimi dysponuje, wpływ, jaki dowodzenie może wywierać na wynik obecnych konfliktów zbrojnych, jest kluczowy. Umożliwiając szybsze i klarowniejsze analizowanie sytuacji oraz skuteczniejszą dystrybucję środków, lepszy system dowodzenia może spełnić funkcję mnożnika siły i zrekompensować słabości w innych dziedzinach, takich jak mniejsza liczebność, czy też wynikająca z przyczyn politycznych konieczność oddania inicjatywy przeciwnikowi. Używając prostego przykładu, można postawić pytanie, co jest bardziej opłacalne: kolejny lotniskowiec o napędzie atomowym czy systemy łączności i przetwarzania danych, które zwiększą skuteczność już istniejących? Czy należy inwestować pieniądze w dodatkowe czołgi, czy może lepiej spożytkować je na komputer, który opracuje sposób ich użycia? Na pytania takie nigdy nie będzie łatwych odpowiedzi, ale sam fakt, że można je zadać (i czyni się to coraz częściej), wskazuje na wzrost znaczenia przypisywanego systemom dowodzenia. Biorąc pod uwagę problem rosnących kosztów, dylemat ten najprawdopodobniej w przyszłości jeszcze bardziej zyska na znaczeniu.

Udział w debacie dotyczącej wymogów dowodzenia współczesnymi siłami zbrojnymi, czy recepta na ich rozwiązanie, wykracza poza ramy niniejszej książki. Moim celem jest rozważenie

⁶ Patrz: J.A. Welch, „Some Random Thoughts on C₃”, [w:] C.P. Tsokos, R.M. Thrall (red.), *Decision Information*, New York, 1979, s. 343–344.

przeanalizowanej już z tyłu różnych punktów widzenia łądowej historii wojskowej Zachodu pod kątem ewolucji systemów dowodzenia i sposobu ich funkcjonowania. Studium takie z pewnością nie doprowadzi do wyeliminowania problemów dowodzenia, przed którymi stoją współczesne armie, jednakże może rzucić nieco światła na ich charakter, zidentyfikować główne czynniki oraz zmianę ich interakcji spowodowaną modyfikacją, jak również pomóc we wskazaniu kierunku, w jakim powinny zmierzać reformy. Co więcej, podejmując tę próbę nie czynię więcej niż wcześniejsi historycy. Gdy tylko Karol Marks uczynił dogmat z materializmu, historię, którą wcześniej uznawano za domenę polityki i bitew (nie wspominając o królewskich sypialniach), zaczęto badać pod kątem produkcji i konsumpcji. Gdy tylko podświadomość została odkryta przez Freuda, historię zaczęto pisać na nowo z uwzględnieniem kompleksu Edypa. Podobnie rzecz się przedstawia w przypadku dowodzenia. Spojrzenie z nowej perspektywy na stare fakty, a następnie wykorzystanie tych faktów w celu lepszego zrozumienia owych perspektyw – to w końcu czyni historię interesującą.

Natura dowodzenia

Dowodzenie można zdefiniować jako funkcję, która musi być sprawowana sposób mniej lub bardziej ciągły, aby armia mogła istnieć i działać. Definicja ta jest szczęśliwa, bowiem uwypukla wyjątkowe znaczenie dowodzenia. Niewiele innych funkcji pełnionych przez siły zbrojne lub wewnętrznie jest tak istotnych pod oboma względami: istnienia i działania.

Potrzeba dowodzenia wynika z rozmiarów, złożoności i zróżnicowania armii (i zmienia się wraz z nimi). Jednoosobowa armia nie wymaga dowodzenia, a przynajmniej nie w takim sensie jak stuosobowa. Armia działająca w jednej, zwartej i jednolitej masie ludzkiej (falanga) będzie (i była) stosunkowo prosta do dowodzenia – w stopniu, w jakim jej niesprawność i ograniczony repertuar zadań, jakie może wykonać, w ogóle pozwala na dowodzenie nią. Kiedy jednak wojska o dowolnej liczebności zostaną podzielone na oddziały, kwestia wyznaczenia każdemu z nich konkretnego zadania oraz zapewnienia pomiędzy nimi koordynacji staje się znacznie trudniejsza. Owe trudności rosną wraz z liczbą oddziałów, siłą i zasięgiem ich broni, szybkością, z jaką mogą się poruszać, oraz rozległością obszarów, na których operują. Jeżeli wspomniane oddziały staną się wyspecjalizowane (czyli zyskają różne cechy i pełnić będą odmienne zadania), wówczas trudność skoordynowania różnorodnych czynników, przy równoczesnym zachowaniu zwartości całości, wzrośnie jeszcze bardziej⁷. Innymi słowy, rola dowodzenia rośnie wraz ze złożonością sił, co, jak już wspomniano, wyjaśnia w pewnym stopniu uwagę, jaką poświęcono mu w minionych latach.

Obowiązki dowodzenia – oprócz oczywistego i często w żadnym wypadku nie trywialnego zadania dbałości o siebie – są z reguły dzielone na dwie części. Po pierwsze, dowodzenie musi zorganizować i skoordynować wszystko, czego potrzebuje armia, by istnieć – zaopatrzenie w żywność, służby medyczne, wojskowy wymiar sprawiedliwości, i tak dalej. Po drugie, dowodzenie umożliwia armii wykonywanie jej właściwego zadania, jakim jest zadanie wrogowi możliwie największych strat w możliwie najkrótszym czasie i minimalnym koszcie. Do tego aspektu dowodzenia należy przykładowo zbieranie informacji oraz planowanie i nadzorowanie działań. Pierwszy rodzaj obowiązków nazwiemy funkcjonalnym, drugi natomiast – wydajnościowym.

⁷ Można matematycznie wykazać, że nawet w przypadku organizacji z jedynie 300 zmiennymi, komputerowi o masie kuli ziemskiej, w którym każdy atom zawierałby „bit” informacji, rozpracowanie wszystkich możliwych kombinacji zajęłoby 6 miliardów lat.

To, że są one od siebie wzajemnie uzależnione i w żadnym wypadku nie są całkowicie rozdzielne – bowiem czy armia może istnieć bez rozpoznania bądź też, czy jest w stanie pokonać wroga, nie posiadając sprawnie działającego wymiaru sprawiedliwości? – jest rzeczą oczywistą. Niemniej jednak klasyfikacja taka jest użyteczna, co potwierdza fakt, że w praktyce owe dwie funkcje często powierzane są oddzielnym elementom struktury sił zbrojnych.

Innym i równie użytecznym sposobem spojrzenia na dowodzenie jest postawienie pytania nie o jego obowiązki, lecz o to, czym faktycznie się zajmuje. Dowodzenie obejmuje w praktyce bardzo wiele aspektów, z których nie wszystkie można od siebie oddzielić. Na pierwszym miejscu znajduje się gromadzenie informacji – zarówno o stanie własnych sił (którego to problemu nie należy niedoceniać), jak również o nieprzyjacielu oraz o takich czynnikach zewnętrznych, jak pogoda i teren. Po zgromadzeniu informacji należy znaleźć sposób na ich przechowanie, wyszukiwanie, dobór, sklasyfikowanie, rozdysponowanie i przedstawienie. Na podstawie tak przetworzonej informacji należy dokonać oceny sytuacji. Trzeba wyznaczyć cele i wypracować alternatywne sposoby ich realizacji. Decyzja musi zostać podjęta. Rozpocząć należy szczegółowe planowanie. Trzeba przygotować i przekazać rozkazy oraz potwierdzić ich otrzymanie i właściwe zrozumienie przez odbiorców. Wykonanie należy monitorować poprzez system informacji zwrotnej; gdy to nastąpi, proces powtarza się.

Przedstawienie procesu dowodzenia jako cyklu nadmiernie upraszcza sprawę, bowiem nie uwzględnia, że w praktyce docierające informacje są różnorakiej wartości. Istnieje prawdopodobieństwo, że 99% z nich zniknie bez śladu, podczas gdy pozostały 1% może wyrzucić doniosły wpływ na działania, aczkolwiek zupełnie inną kwestią jest, czy ów 1% będzie wartościowy bez pozostałych 99%⁸. Poszczególne fazy tego procesu nie są ustalone: niektórzy autorzy wyróżniają dużą ich liczbę, inni mniejszą⁹. Pomijając uporządkowane wykresy w książkach o zarządzaniu biznesowym, fazy te posiadają granice, które w praktyce niełatwo jest wyznaczyć i najprawdopodobniej wykonywane będą, przynajmniej częściowo, równocześnie, a nie kolejno. Wreszcie, ponieważ nie rządzą nimi wyłącznie obiektywne wymogi sytuacji, oddziałują pomiędzy sobą i wpływają na siebie tak, że (przykładowo) przekonania stanowiące podstawę interpretacji mogą determinować sposób, w jaki informacje są gromadzone i klasyfikowane. Niemniej jednak opis ten dość dobrze obrazuje, czym jest dowodzenie.

Najbardziej interesującym sposobem przyjrzenia się funkcjom dowodzenia jest próba określenia cech wyimaginowanego, „idealnego” systemu dowodzenia. Podejście takie umożliwi wnioskowanie o stanie realnym, w dużym stopniu w taki sam sposób, w jaki prawa Newtona doprowadziły do rozróżnienia ruchów prawdziwych ciał od wyimaginowanych, poruszających się wzdłuż (nieistniejących) linii prostych w (nieistniejącej) pustej przestrzeni z (nieistniejącą) stałą prędkością. Idealny system dowodzenia powinien więc być w stanie zgromadzić trafne informacje w sposób ciągły, wyczerpujący, selektywny i szybki. Należy wypracować niezawodny sposób oddzielenia prawdy od fałszu oraz rzeczy istotnych od nieistotnych. Ich przedstawienie musi być jasne, szczegółowe i wyczerpujące. Matryca umysłu, indywidualna lub zbiorowa, w oparciu o którą informacje są analizowane i przetwarzane w oszacowanie sytuacji, musi odpowiadać

⁸ Odnośnie do koncepcji „hałas” i „informacji” oraz relacji pomiędzy nimi, patrz przełomowa praca R. Wohlstetter, *Pearl Harbor: Warning and Decision*, Stanford, 1962, szczególnie rozdziały 1 i 2.

⁹ Patrz np.: H. Wust, L.F. Himburg, *Das militärische Führungssystem*, Frankfurt am Main, 1974, s. 19; oraz R. Zeller, *Planungs- und Führungssystem*, Regensburg, 1978, s. 8.

istniejącym realiom, a nie tym sprzed 25 lat czy też zupełnie abstrakcyjnym¹⁰. Wybrane cele muszą być zarówno pożądane, jak i osiągalne – które to dwa wymogi nie zawsze są ze sobą zgodne. Alternatywne sposoby działania, przedłożone dowódcy i jego sztabowi, powinny być realne, a nie stanowić tylko wybieg gwoili formalności (jak powiedział swoim adiutantom Moltke, wróg zdaje się zawsze mieć trzy opcje i z reguły wybiera czwartą). Po podjęciu decyzji trzeba się jej twardo trzymać, ale nie w każdych okolicznościach. Rozkazy powinny być jasne i jednoznaczne, a podwładni powinni w nich otrzymać wszystko, co potrzebują wiedzieć, lecz nie więcej. Nadzór powinien być wystarczająco ścisły, by zapewnić niezawodne wykonanie, ale nie tak ścisły, by podkopać autorytet i zdławić inicjatywę (czy też nawet, jak się niekiedy zdarza, samą zdolność działania) podległych dowódców wszystkich szczebli.

Jak wynika z tego omówienia, różnice pomiędzy poszczególnymi systemami dowodzenia można często podzielić ze względu na różne podejścia do tych problemów. Sposoby używane do radzenia sobie ze wzrastającą złożonością; uwaga poświęcona zadaniom funkcjonalnym i wydajnościowym; nacisk położony na dane elementy procesu dowodzenia; oraz specyficzne mocne i słabe strony, wykazane w stosunku do ideału – razem cechy te w dużym stopniu definiują charakter każdego systemu dowodzenia. Bez względu na przyjęte rozwiązanie, wymogi wobec systemów dowodzenia mają ewidentnie największe znaczenie. Jeżeli wszystko działa tak, jak powinno, a różne elementy są właściwie zrównoważone i zazębiają się, dowodzenie może działać jako mnożnik siły. Zdaniem niektórych jego wrogów (słowa te przypisuje się zarówno Blücherowi, jak i Wellingtonowi), obecność cesarza na polu bitwy warta była czterdziestotysięcznego korpusu. Z drugiej strony, niepowodzenie w jakimkolwiek punkcie może stworzyć zagrożenie dla całego łańcucha – na przykład kiedy decyzja oparta jest na nieaktualnej informacji. Jest całkiem możliwe, że błędy popełnione w jakiejś sytuacji wzmacniają się wzajemnie bądź też – jeśli dowódca ma szczęście – niwelują się nawzajem. Ponieważ wojna z samej swojej natury wiąże się z zamieszaniami, a proces dowodzenia jest skomplikowany, jest niemal pewne, że pojawiają się jakieś załamania i błędy; mądry dowódca weźmie ów fakt pod uwagę i przygotowuje się nań. Chociaż zaniedbanie tego może doprowadzić do katastrofy, jest również prawdą, że nawet największe zwycięstwa w historii nie wynikały z systemu dowodzenia zbliżonego do ideału. W istocie, w wielu przypadkach zwycięstwa odnoszono pomimo – nie zaś z powodu – sposobu, w jaki działał system dowodzenia armii. Tak było w przeszłości i nie ulega większej wątpliwości, że pomimo wprowadzenia nowoczesnej łączności i systemów przetwarzania danych, tak też będzie w przyszłości.

¹⁰ Nie jest to właściwe miejsce, by rozwijać (niedostatecznie zbadane) zasady działania ludzkiego umysłu, ale przyda się kilka zdroworoządkowych słów w tej kwestii. Pomijając problem pojęć (zebra jest czarnym zwierzęciem w białe paski czy *vice versa*), rozwiązanie którego zależy od woli danej osoby, można stwierdzić, że w celu sklasyfikowania i uporządkowania (czyli, „zrozumienia”) docierających do nas informacji, polegamy na umysłowej matrycy, złożonej z koncepcji i stosunków pomiędzy nimi. „Rozumienie” oznacza porządkowanie informacji zgodnie z matrycą; informacja, która do niej nie pasuje, jawi się jako „nielogiczna”. Matryca w umyśle każdej osoby jest częściowo właściwa tylko jej, a częściowo – także innym ludziom. Jej pochodzenie jest częściowo biologiczne, częściowo psychologiczne, częściowo jest wynikiem szkolenia i edukacji, a częściowo także doświadczeń praktycznych. Związek pomiędzy matrycą a światem rzeczywistym jest zawsze problematyczny. Niektóre z jej elementów są najprawdopodobniej prawdziwe, inne nie. Jeśli więcej niż, powiedzmy, 50% jest fałszywa, klasyfikujemy osobę jako niepoctylną. Ponieważ świat zewnętrzny ulega zmianom, matryca również musi się zmieniać, co jednak wymaga czasu i niektóre jej elementy są bardziej aktualne niż inne. Nie istnieje niezawodny sposób zapewnienia, by czyjaś matryca odpowiadała rzeczywistości, ale świadomość, że może być inaczej, stanowi dobry punkt wyjścia. Elastyczność umysłowa składa się ze zdolności i gotowości do zmiany własnej matrycy w razie konieczności.

Ewolucja dowodzenia

Jak już wspomniałem, zadania dowodzenia są odwieczne. Dysponujący siłami o jakiegokolwiek liczebności wódz z epoki kamiennej tak samo stawał wobec wszystkich nich jak jego współczesny następca. Na ile podlegające mu siły (jak również siły nieprzyjaciela) były znacznie mniejsze, prostsze i powolniejsze w działaniu, na tyle zadania dowodzenia były również prostsze w realizacji. Z drugiej strony jednak, wspomniany wódz nie miał nawet przyborów do pisania, nie wspominając o lornetce czy liczydło, które to przedmioty mogłyby pomóc mu w wykonywaniu owych zadań, co z kolei narzucało bardzo poważne ograniczenia wobec rozmiarów i skuteczności sił, jakimi mógł dowodzić. Rozważając wyzwanie, przed jakim stawał wódz z epoki kamiennej, w kontekście środków, jakimi w tym celu dysponował, nie ma wielu powodów, by sądzić, że dowodzenie jako takie stało się trudniejsze, odkąd Aleksander pokazał, jak należało je sprawować.

Chociaż więc funkcje dowodzenia nie podlegają zmianom (z pewnością jednak nie można wykluczyć zmian sposobów, w jaki są wykonywane oraz relatywnego znaczenia i wzajemnych stosunków pomiędzy nimi), pozostające do dyspozycji środki, jakie znamy obecnie, są bez wątpienia rezultatem długiego i ciągłego rozwoju. Użyteczna metoda klasyfikowania sprowadza się do podzielenia ich na trzy kategorie: organizacje, takie jak sztaby i rady wojenne; procedury, takie jak sposób, w jaki meldunki są rozprowadzane w kwaterze głównej; oraz środki techniczne – od sztandarów po radio. Kombinacja tych trzech kategorii powinna co do zasady umożliwić opisanie struktury jakiegokolwiek systemu dowodzenia w każdym możliwym miejscu i czasie.

Ewolucja systemów dowodzenia nie zachodzi jednak w próżni. Ich rozwój stanowi w pewnej mierze odpowiedź na zmieniające się wymogi. Współczesna brygada zmechanizowana, zdolna w razie konieczności do pokonania 150 mil dziennie, w sposób oczywisty nie może być dowodzona za pomocą takich samych środków technicznych, co napoleońska brygada kawalerii, mogąca przebyć nie więcej niż jedną piątą tej odległości. Najeżdźca, którego siły rozciągały się od kanału La Manche po Verdun – by posłużyć się przykładem z I wojny światowej – nie może zostać dostrzeżony przy użyciu obserwacji wzrokowej (a już tym bardziej nie sposób mu się w oparciu o nią przeciwstawić), jak to miało miejsce w przypadku dowódców w minionych stuleciach. Postęp w dziedzinie broni, taktyki, strategii oraz mnóstwo innych czynników wymaga odpowiednich systemów dowodzenia. Co za tym idzie, są one odbiciem sztuki wojennej w formie, w jakiej istniała w danej epoce; znajdują się pod wpływem i same wpływają na stan owej sztuki.

Tak jak inne działy sztuki wojennej, dowodzenie ma również swoją historię, która w ograniczonym stopniu jest samodzielna i niezależna od innych elementów. Ponieważ środki, jakimi dysponuje, są zróżnicowane, rozwój któregośkolwiek z nich niemal zawsze pociąga za sobą zmianę innych. Dla przykładu, to procedura składania codziennych szczegółowych raportów o stanie osobowym, ustanowiona u schyłku XVIII wieku, stworzyła zapotrzebowanie na wyspecjalizowany personel i tym samym doprowadziła do narodzin pierwszego sztabu generalnego. Kiedy już powstały sztaby, pióro i papier (nie wspominając o biurkach i segregatorach) stały się znacznie ważniejsze, niż były dotąd. Przejście z ustnego do pisemnego dowodzenia na szczeblu operacyjnym, jakie dokonało się w dużym stopniu pomiędzy 1750 i 1850 rokiem, oznaczało, że można było poświęcić znacznie więcej uwagi systematycznym analizom. Tak więc różne elementy systemów dowodzenia wchodziły w interakcję między sobą i z procesami dowodzenia, przyspieszając ich rozwój.

Wreszcie, rozwój w dziedzinie dowodzenia często był stymulowany przez czynniki zewnętrzne, zwłaszcza natury technicznej. Dla przykładu, zastosowanie teleskopu umożliwiło Fryderykowi Wielkiemu ustanowienie kwatery głównej w ustalonym miejscu, górującym nad polem bitwy, przez co nie był on zmuszony do szybkiego przemieszczania się po nim, co sto lat wcześniej było praktykowane przez Gustawa Adolfa. Gdy Samuel Morse wynalazł telegraf, nie miał raczej na myśli armii Stanów Zjednoczonych, ale kiedy już ów wynalazek powstał, szybko doceniono jego znaczenie militarne. To samo dotyczy telefonu (powstał jako produkt uboczny badań mających na celu ułatwienie życia głuchym) oraz radia. Wpływ wszystkich tych wynalazków na organizację i procedury, jak również w istocie na prowadzenie wojny, był przemożny.

Badanie dowodzenia

Aby zrozumieć ewolucję dowodzenia w czasie, należy przede wszystkim wypracować matrycę, w którą da się wpasować system dowodzenia stosowany w danym miejscu i czasie. Można postawić następujące pytania: jakie były wymagania stawiane wobec danego systemu dowodzenia przez najnowocześniejszą w danej chwili sztukę wojenną? W jaki sposób spełniano owe wymagania? Jaka organizacja (o ile jakkolwiek istniała) miała takie zadanie? Jakie środki techniczne (do których zaliczyć można nawet ramię, którym macha się w górę i w dół), i jakie procedury stosowano? Jak zdobywano i przetwarzano informacje i w jaki sposób formułowano plany? Jakie były środki łączności i w jaki sposób ich charakterystyka wpływała na przekaz informacji? Jak nadzorowano wykonanie rozkazów i jaką (o ile jakkolwiek) kontrolę sprawował dowódca nad przebiegiem wydarzeń? Jak wskazał pewien autor, w istniejącym piśmiennictwie wojskowym zaskakująco rzadko podejmuje się próby odpowiedzi na te pytania – o ile w ogóle są zadawane¹¹. Chociaż w ostatnich latach przybyło różnorodnych książek o zarządzaniu i „teorii podejmowania decyzji”, prace o dowodzeniu we wspomnianym tu rozumieniu są z jakichś przyczyn rzadkie. Być może – co zdarzało się od czasu do czasu – z wyjątkiem przechwyconej lub źle zrozumianej wiadomości czy też zepsutego radia, można wręcz całymi latami badać historię wojskowości i niemal nie zauważyć istnienia tego problemu. Prawdopodobnie wyjaśnienie najlepiej przedstawić za pomocą prostego przykładu. Niewielu ludzi zwraca uwagę na długodystansowe połączenia telefoniczne, chyba że są wyjątkowo trudne (lub łatwe) do wykonania. Aby w ogóle wykonać takie połączenie, potrzebna jest rozbudowana organizacja, jak również sprzęt wart miliardy dolarów, z czego większość z nas słabo zdaje sobie sprawę.

Traktaty poświęcone problemowi dowodzenia, jak zdefiniowaliśmy go tutaj, zaliczyć można do dwóch kategorii. Do jednej kategorii zaliczyć można prace, w myśl których plan powinien być „dobry”, czyli odpowiadać niewielu, z reguły dość słabo zdefiniowanym zasadom strategii. Do drugiej należą podręczniki i instrukcje, które w sposób wielce uczony wyjaśniają różnice pomiędzy „memorandum” a „dokumentem sztabowym” (ten pierwszy jest nieformalną wersją drugiego – albo odwrotnie) i kładą nacisk na konieczność zapisywania nazw miejsc zawsze wielkimi literami. Te pierwsze wiąże się często z powierzchownymi badaniami, a te drugie postrzega jako efekt rozdźwięku pomiędzy systemami dowodzenia a elementami, które muszą być dowodzone. Tak więc uogólnienia albo banały, podczas gdy mnie interesuje wszystko to, co jest pomiędzy nimi.

¹¹ R.A. Beaumont, „Command Method: A Gap in the Historiography”, *Naval War College Review*, zima 1979, s. 61–73.

W przeciwieństwie do nauk społecznych, historia zajmuje się raczej szczegółem, nie zaś ogółem; w każdym razie generalizowanie jest niebezpieczne, szczególnie w odniesieniu do nieskończonej skomplikowanej interakcji myśli i działania, która składa się na proces dowodzenia. Jest całkiem możliwe, że system dowodzenia funkcjonuje inaczej, kiedy obsługują go różne osoby. Co za tym idzie, aby uchwycić proces dowodzenia, nie zaś tylko skorupę środków znajdujących się w jego dyspozycji, należy zapytać nie tylko o sposób, w jaki można coś zrobić na podstawie dostępnych środków, ale również jak – przy tej czy innej okazji – faktycznie to robiono. Jakkolwiek staroświeckie może się wydać takie podejście w czasach, gdy historycy są coraz mniej skłonni do uznawania armii za narzędzia wojny¹², badanie dowodzenia nie może się obyć bez zadania przyziemnych pytań: kto rozkazał komu zrobienie czego, kiedy, jakimi środkami, na bazie jakich informacji, po co i z jakim rezultatem. Innymi słowy, godząc się z ryzykiem przeobrażenia w zaledwie teoretyczne ćwiczenie, badanie rozwoju dowodzenia musi uwzględniać sporo zwykłej historii operacyjnej.

Dowiedzenie się, kto zrobił co i dlaczego, jest niewątpliwie nie lada zadaniem, trudnym ze względu zarówno na obfitość informacji, jak i ich brak. Co gorsza, skoncentrowanie się na kilku przykładach „podejmowania decyzji” (które to podejście przyjmują często politolodzy), oznacza zniekształcanie rzeczywistości. Parafrazując Northcote’a Parkinsona¹³, dobre dowodzenie zależy w (przynajmniej) 90% od zdarzeń, które nigdy nie mają miejsca¹⁴. Dywizja nie rozpada się w marszu z punktu Y do punktu Z; nie zostaje zaatakowana z zaskoczenia, a przynajmniej nie regularnie; nie więcej niż kilka wydzielonych oddziałów gubi się każdego dnia, a brak serwisu technicznego nie powoduje unieruchomienia więcej niż (powiedzmy) 1/3 jej pojazdów w danym momencie. Kwestie te są często uznawane za pewnik, ale w rzeczywistości nic nie jest bardziej odległe od prawdy. Na wojnie, podobnie jak w interesach, nie sposób uniknąć działania prawa Murphy’ego (jeśli coś może pójść źle, to pójdzie), chyba że za cenę ciągłej czujności i wielkiego wysiłku. Jak pewnego razu napisał Moltke, na wojnie, gdzie panuje ogromne tarcie¹⁵, nawet mierne wyniki są nie lada osiągnięciem¹⁶, ale zagłębianie się w dziesiątki tysięcy poszczególnych decyzji, które składają się na to, że owe mierne wyniki są możliwe, jest zupełnie niemożliwe. Tak czy inaczej, ogromna większość z nich wykonywana jest na wpół świadomie i rutynowo. Dobry dowódca batalionu nie musi „decydować”, by nocą rozmieścić pikiety, tak samo jak w miarę kompetentny dowódca korpusu nie musi „decydować”, by zaopatrzyć się w mapy. Jednakże na dłuższą metę – i biorąc pod uwagę umiarkowaną dozę szczęścia – właśnie to stanowi o różnicy pomiędzy kompetencją a niekompetencją, zwycięstwem a klęską.

Podsumowując, badanie sposobu, w jaki na przestrzeni dziejów sprawowano dowodzenie, wiąże się z licznymi trudnościami metodologicznymi i pojęciowymi. Aby uczynić to zadanie wykonalnym, konieczne jest ograniczenie analizy do czysto wojskowej strony zagadnienia. Oznacza to jednak przyjęcie nieco zawężonego spojrzenia na rzeczywistość, bowiem czynniki polityczne, eko-

¹² Patrz: D. Showalter, „A Modest Plea for Drums and Trumpets”, *Military Affairs*, luty 1975, s. 71–73.

¹³ Cyril Northcote Parkinson (1909–1993) brytyjski historyk, pisarz, doradca konserwatywnych rządów Wielkiej Brytanii. Autor około sześćdziesięciu książek; najsłynniejsza, zatytułowana *Prawo Parkinsona*, traktuje o rozroście biurokracji, stała się bestsellerem i uczyniła autora uznanym ekspertem w sprawach administracji publicznej.

¹⁴ *In Laws and Outlaws*, London, 1962, s. 99. Jest to być może najlepsza praca, jaką kiedykolwiek napisano o zarządzaniu.

¹⁵ Wg Clausewitza tarcie jest zbiorem wszystkich czynników niezależnych od woli dowódcy (jak np. pogoda), które wpływają na przebieg działań wojennych (przyp. tłum.).

¹⁶ Cytat za: E. Kessel, *Moltke*, Stuttgart, 1957, s. 515.

nomiczne i społeczne (jak również, w coraz większym stopniu, technologiczne) zawsze wpływały na dowodzenie wojskowe. Co więcej, jest jasne, że z powodu nadmiaru informacji można zająć się tylko bardzo krótkimi okresami – im bliżej współczesności, tym stają się one krótsze – i jedynie na poziomie dowództw stosunkowo wysokiego szczebla: głównodowodzącego, jego głównych podkomendnych oraz nielicznych bezpośrednio im podlegających podwładnych. Jest również oczywiste, że nie da się odnieść do każdej z miriad rutynowych decyzji, jakie podejmować musi każdy dowódca, oprócz bardzo ogólnego opisu ich charakteru oraz sposobu, w jaki sobie z nimi radzono. Wreszcie, jakkolwiek niemodne może być takie podejście, historyk jest w stanie pisać jedynie o tym, na temat czego dysponuje materiałem źródłowym. Oznacza to *a priori*, że możliwe jest analizowanie wyłącznie najważniejszych systemów dowodzenia w historii. Myśli i działania księcia Brunszwickiego podczas kampanii 1806 roku, której kulminacją była bitwa pod Jeną, mogłyby być równie pouczające jak Napoleona, ale nie opublikowano 32 tomów jego korespondencji.

Wzgląd na powyższe, jak również pragnienie szerszego spojrzenia i tym samym zyskania perspektywy i bogactw, które składają się na najsilniejsze strony Klio, podyktowały zarys tej książki. Jej rozdziały zostały zaplanowane tak, by zilustrować najważniejsze fazy, przez które przeszło dowodzenie wojskowe od antycznej Grecji do dnia obecnego. Po wstępie, rozdział 2 zawiera analizę dowodzenia w epoce „przedpotopowej”, czyli przed rokiem 1800; łączy je fakt, że środki komunikacji niemal nie uległy zmianie przez te stulecia. W rozdziale 3 znajduje się opis napoleońskiej sztuki wojennej, wybranej z tej racji, że wydaje się stanowić największą pojedynczą rewolucję, jaka kiedykolwiek zaszła w sztuce dowodzenia i która, co więcej, niewiele zawdzięczała postępowi technicznemu. Rozdział 4 zawiera omówienie dowodzenia sprawowanego za pomocą telegrafu przez niemiecki Sztab Generalny – pierwszą i przez długi czas najlepszą tego rodzaju organizację. Rozdział 5 skupia się na problemach dowodzenia podczas I wojny światowej; szczególna uwaga poświęcona została wpływowi wojny przemysłowej oraz systemów łączności opartej na telegrafie i telefonie. Rozdział 6 dotyczy „nowoczesnej” wojny manewrowej, na przykładzie jednych z jej najlepszych praktyków – Armii Obrony Izraela¹⁷ w 1967 i 1973 roku. Wreszcie, rozdział 7 stanowi próbę oszacowania wpływu nowoczesnej technologii – śmigłowca i komputera – oraz nowoczesnej organizacji dowodzenia, zastosowanych przez wojska Stanów Zjednoczonych w Wietnamie.

Aby odmalować odpowiednio pełny obraz, każdy rozdział rozpoczyna się opisem „stanu sztuki”: podstawowymi cechami sztuki wojennej w danym miejscu i czasie. Dalej następują (jeśli są istotne) uwagi odnośnie do osobowości dowódcy oraz o charakterze systemu dowodzenia, za pośrednictwem którego wywierał on wpływ na wydarzenia. Tam gdzie było to możliwe, pojawia się analiza faktycznego funkcjonowania systemu podczas kampanii i bitwy; analiza ta jest na tyle szczegółowa i wnikliwa, na ile pozwalają na to dostępne źródła. We wszystkich tych przypadkach, gdy brak informacji na dany temat (co zdarza się często), zostało to jednoznacznie stwierdzone.

Chociaż podział książki na rozdziały wyniknął naturalnie, kiedy stwierdzony (czy też raczej założony) został wpływ techniki na kształtowanie systemów dowodzenia, wybór kampanii do analizowania w każdym z nich stał się bardziej problematyczny. Błąd w wyborze może rzecz jasna uczynić pracę bezużyteczną, jeżeli wybrany przypadek nie jest „typowy”, ale nie potrafię wymyśleć metody znalezienia owych „typowych”. Pewnym sposobem rozwiązania tego problemu byłoby uwzględnienie licznych kampanii i przebadanie tylko kluczowych cech każdej z nich, ale

¹⁷ Cahal – Cva hagana leJisra'el (przyp. red.).

więzałoby się to z ryzykiem powierzchowności, która nie służy historii tak samo jak dowodzeniu. Właściwie wszystko, co można stwierdzić na korzyść przedstawionych przykładów, to że ich wybór podyktowany został wspomnianymi wyżej uwarunkowaniami (dostępnością materiału źródłowego, krótkotrwałością, itp.), nie zaś pragnieniem zilustrowania określonego punktu widzenia. Prawdopodobnie są one nie bardziej, ale też i nie mniej reprezentatywne w odniesieniu do swojej epoki i etapu rozwoju niż inne, które mogły zostać wybrane.

W przeciwieństwie do procedury przyjętej w wielu pracach z dziedziny historii wojskowości, przedstawione tu przykłady nie ukazują obu stron medalu (czy raczej jedynie w takim stopniu, w jakim jest to absolutnie niezbędne, by opis był zrozumiały dla czytelnika), oznaczałoby to bowiem użycie informacji niedostępnych w owym czasie dla dowódców. Zamiast tego bieg wydarzeń przedstawiony został tak, jak był widziany oczami dowódców, zza ich biurka (czy też zanim zostali przykuci do biurka, spomiędzy uszu ich wierzchowców). Niewątpliwie stanowi to kolejne przeinaczenie bądź też przynajmniej zawężenie rzeczywistej historii. Każda analiza wiąże się z tym problemem.

Co wyniknie z tego studium? Analizując historyczne systemy dowodzenia w działaniu, możemy liczyć na lepsze zrozumienie, jak je sprawowano, skutecznie czy nie. Możemy spodziewać się pogłębienia naszego zrozumienia wpływu przemian technicznych i innych na systemy dowodzenia oraz roli samego dowodzenia pośród innych czynników kształtujących wojnę. Nawet bez ostatecznych wniosków cenne może być już samo omówienie. Badanie przeszłości może i jest użyteczne w minimalnym stopniu, ale przeszłość to my i nieuchronnie tylko na niej oparte jest podejmowanie decyzji. Jeżeli systematyczne badanie przeszłości zostanie zarzucone, pozostaną jedynie osobiste doświadczenia, plotki i intuicja. Historia wojskowości może być zbyt niedoskonałym narzędziem, by opierali się na niej dowódcy, ale póki co nie wymyślono lepszego.

Jak dotąd pisałem o dowodzeniu, jak gdyby był to proces czysto racjonalny (czy też raczej kombinacja procesów), w którym informacje są wykorzystywane do zgrania ludzi i rzeczy tak, by wypełnili swoje zadania na wojnie. Nie jest to jednak do końca prawdą, bowiem wojna jest *par excellence* nieracjonalna. Ludzie biorący udział w konflikcie zbrojnym wymagają zarówno motywacji, jak i koordynacji. Ponieważ typowym zadaniem dowódców jest posyłanie ludzi na śmierć, nie zawsze można zastosować motywację związaną z kuszącym dążeniem do pokoju i trzeba ją zastąpić odwołaniem do motywów irracjonalnych¹⁸. Jak może o tym zaświadczyć dowolna liczba przegranych bitew w historii, jest możliwe, by te same motywacje, które powodują, że ludzie walczą, powodują, że nie można nimi skutecznie dowodzić. Nawet jeżeli nie w tym tkwi problem, zachodzi sprzeczność pomiędzy dwoma zadaniami: motywować może najlepiej dowódca, który zajmuje wysunięte stanowisko na czele, wśród swoich żołnierzy, podczas gdy koordynacja z reguły wymaga jego obecności w ustalonym i odległym miejscu na tyłach. Wreszcie, motywowanie różni się od koordynowania pod tym względem, że nie polega (a przynajmniej nie całkowicie) na sztuczkach. Aby zmotywować innych, dowódca sam musi być zmotywowany bądź też musi oszukiwać przez cały czas wszystkich innych. Cytując Clausewitza, wojna jest przede wszystkim starciem sił moralnych. Co prawda głównym tematem tej książki nie są siły moralne, jednakże jeśli nie będzie się ciągle pamiętać o ich znaczeniu, wówczas kompletnie nie zrozumie się natury dowodzenia.

¹⁸ Odnośnie do tego problemu patrz: M. van Creveld, *Wehrmacht kontra US Army 1939–1945. Porównanie siły bojowej*, Erica-Tetragon, Warszawa, 2011, szczególnie rozdział 12, sekcja c.



Aleksander Wielki. Fragment starożytnej mozaiki z Pompei, przedstawiającej bitwę pod Issos.
(<http://en.wikipedia.org/wiki/>)

Epoka kamienna dowodzenia

Zastanawiając się nad dowodzeniem, jakiego by sobie życzył, Mosze Dajan pewnego razu nostalgicznie stwierdził: *Gdzież, och gdzież są stare dobre czasy prostych wojen, w których gdy zbliżała się bitwa, wódz wsiadał na białego konia, ktoś dął w trąbę, a on ruszał do szarży na wroga*¹⁹. Dajan, którego wrogość wobec przewlekłych dyskusji i „zarządzania” była powszechnie znana, miał na myśli okres, zanim najbardziej fundamentalne dla jakiejkolwiek organizacji rozróżnienie – pomiędzy dowodzącymi i dowodzonymi – rozciągnęło się na pole bitwy i zanim zadania dowódcy stały się tak wyspecjalizowane, że nie walczył już z bronią w ręku. Jak się przekonamy, zmiana ta nastąpiła w zasadzie w zadziwiająco późnym momencie historii. Dopiero w drugiej połowie XVII wieku wyżsi dowódcy zaczęli zwyczajowo zajmować stanowiska na tyłach, nie zaś na czele swoich ludzi, a Fryderyk Wielki był prawdopodobnie pierwszym głównodowodzącym, którego regularnie przedstawiano w lnianym stroju, nie zaś w zbroi²⁰. Od jego czasów do naszych fizyczna lokalizacja stanowiska dowódcy względem jego wojsk wielokrotnie się przemieszczała.

Właściwe miejsce dowódcy determinowane jest jego funkcjami lub ich brakiem. Rzecz oczywista, dowódca, który dzierżył włóczę w przednich szeregach swojej armii, nie mógł sprawować wiele więcej funkcji niż należące do jego obowiązków, i trzeba przyznać, że bardzo ważne funkcje moralne. Armie, które były dowodzone w taki sposób, nie mogły podlegać ścisłej kontroli podczas bitwy bądź też były tak proste pod względem struktury i działania, że kontrola taka nie była wymagana. Owa prostota z kolei stanowiła zarówno przyczynę, jak i skutek faktu, że przez całe tysiąclecia nie zaszły żadne fundamentalne zmiany w środkach łączności, jakkolwiek liczne i ważne były osiągnięcia na każdym innym polu. Patrząc na nie z naszego dość specyficznego punktu widzenia, tysiąclecia te stanowią wyraźną jedność, którą określiłem mianem „epoki kamiennej” dowodzenia. To właśnie ograniczenia narzucone dowodzeniu przez dostępne środki techniczne, a przede wszystkim sposoby, w jakie te ograniczenia bywały od czasu do czasu przezwyciężane, pozostają istotne ze współczesnego nam punktu widzenia.

Kryteria strategii

Czy strategia (i co za tym idzie – dowodzenie na szczeblu strategicznym) istniała przed rokiem 1800? Pytanie takie prawdopodobnie stanowić będzie zaskoczenie dla niektórych historyków wojskowości, skłonnych w końcu do wydobywania przykładów z każdej kampanii, poczynawszy od tej zakończonej bitwą pod Maratonem w 490 r. p.n.e. W rozdziale 1 zawarłem jednak argumentację, że strategia, w klasycznym znaczeniu, nadany jej przez Napoleona, Jominiego

¹⁹ Dayan Moshe, *Diary of the Sinai Campaign*, London, 1966, s. 66.

²⁰ Jeszcze w dobie wojny o sukcesję austriacką (1740–1748) francuski głównodowodzący, Maurycy Saski, był nieodmiennie przedstawiany w pełnej zbroi.

Bibliografia

Ponieważ niniejsze studium oparte jest na wielkiej liczbie źródeł z dziedzin tak odległych od siebie, jak historia starożytna i informatyka, poniższa lista zawiera jedynie dzieła cytowane w przypisach. Źródła są uszeregowane alfabetycznie bez względu na okres, jakiego dotyczą, a także bez względu na to, czy są pierwotne czy wtórne, opublikowane czy archiwalne, czy są „poważnym” studium naukowym czy prasową plotką.

Adan A., *On the Banks of the Suez*, n.p., 1980

Adcock F.E., *The Greek and Macedonian Art of War*, Berkeley, 1957

Agranat Committee Report (jęz. hebrajski), Haaretz, 30.1.1975

Alban J.R., „Spies and Spying in the Fourteenth Century”, [w:] Allmand, C.T., ed., *War, Literature and Politics in the Middle Ages*, Liverpool, 1976

Albrecht O., „Kurze Geschichte des militärischen Karten- und Vermessungswesens bis zum Anfang des ersten Weltkrieges”, *Fachdienstliche Mitteilungen des ... Militärgeographischen Dienst*, s. 3–34

Alien R.S., *Lucky Forward*, New York 1947

Allgemeine Militärische Zeitschrift, 1855, nr 27–28, 73, 74; 1859, nr 39–40, 41–42

Aloumbert P.C., Colin J., *La Campagne de 1805 en Allemagne*, Paris 1902

Amidor B., „Firing from the Hip” (jęz. hebrajski), *Haolam Hazeh*, 20.8.1975, s. 8–9, 43–44

Amidor B., „The Fist Disintegrates” (jęz. hebrajski), *Haolam Hazeh*, 25.6.1975, s. 32–33, 35

Amidor B., „A Foolish Plan” (jęz. hebrajski), *Haolam Hazeh*, 1.6.1975, s. 14–15, 46

Amidor B., „Gorodish's Error” (jęz. hebrajski), *Haolam Hazeh*, 26.2.1975, s. 18–19

Amidor B., „The Mitla: The Fire Trap” (jęz. hebrajski), *Haolam Hazeh*, 9.10.1974, s. 16–17, 26

Amidor B., „The Race for El Arish” (jęz. hebrajski), *Haolam Hazeh*, 18.12.1974, s. 10–11, 26

Ammianus Marcellinus, *Historiae*, London 1950–1952

Anderson J.K., *Military Theory and Practice in the Age of Xenophon*, Berkeley 1970

Appianus, *Roman History*, London 1958–1964

Arrian, *Anabasis*, London 1964–1966

Ashworth T., *Trench Warfare 1914–1918*, New York 1980

Athenaios, *Deipnosophists*, London 1927–

Balck W., *Development of Tactics – World War*, Fort Leavenworth 1922 (wyd. pol. Balck W., *Rozwój taktyki w ciągu Wielkiej Wojny*, Tetragon, Warszawa 2012)

Barker T.M., *The Military Intellectual and Battle: Raimondo Montecuccoli and the Thirty Years War*, Albany, N.Y. 1975

Bar Kochva B., *The Seleucid Army*, London 1976

Barnett C., *The Swordbearers*, London 1963

Bar Tov H., *Dado: Forty-Eight Years and Twenty Days*, Hebrew, Tel Aviv 1977

Basta G., *Il governo della cavalleria leggiera*, Frankfurt am Main 1612

- Beaumont R.A., „Command Method: A Gap in Military Historiography”, *Naval War College Review*, winter 1979, s. 61–63
- Beer S., *Brain of the Firm*, New York 1972
- Beha ed Din, *Life of Saladin*, [w:] C.W. Wilson, ed., *Palestine Pilgrims' Texts Society*, vol. XI., London 1897
- Belden T.G., „Indications, Warning and Crisis Operations”, *International Studies Quarterly*, 21, 1977, s. 181–190
- Bellum Africanum*, London 1964
- Bellum Civile*, London 1966
- Bellum Hispanicum*, London 1958–1964
- Berenhorst C.H. von, *Betrachtungen über die Kriegskunst*, Osnabrück, rpt. 1972
- Bernhardi T. von, *On War of Today*, New York 1972
- Bernhardi T. von, *Tagebuchblätter*, Leipzig 1897
- Bidwell S., *Modern Warfare*, London 1973
- Blaufarb D.S., *The Counterinsurgency Era: U.S. Doctrine and Performance*, New York 1972
- Blume H., ed., *Die Führungstruppen der Wehrmacht*, Berlin 1937
- Blumenson M., ed., *The Patton Papers*, Washington 1961
- Blumenthal K. von, *Tagebücher*, Stuttgart 1902
- Boehm H. von, *Generalstabsgeschäfte: Ein Handbuch für Offiziere aller Waffen*, Potsdam 1862
- Bonnal H., *La Manoeuvre de Iéna*, Paris 1904
- Borklund C.W., *Men of the Pentagon*, New York 1966
- Bourcet P., *Memoires historiques sur la guerre que les Francois ont soutenue en Allemagne de puis 1757 j'usqua en 1762*, Paris, 1797
- Bourcet P., *Principes de la guerre des montagnes*, Paris, 1775
- Bourrienne M., *Memoirs of Napoleon Bonaparte*, London, n.d.
- Boutarice E., *Institutions militaires de la France avant les armées permanents*, Paris 1863
- Bradford Z.B., Brown F.J., *The U.S. Army in Transition*, Beverly Hills 1973
- Braestrup P., *Big Story: How the American Press and Television Reported and Interpreted the Crisis of Tet 1968 in Vietnam and Washington, D.C.*, Boulder 1977
- Brauer H.C., „Die Entwicklung des Nachrichtenverkehrs”, diss., Nuremberg 1957
- Bronsart von Schellendorff P., *Der Dienst des Generalstabes*, 3rd ed., Berlin 1893
- Bucholtz, „Über die Tätigkeit der Feldtelegraphen in den jüngsten Kriegen”, *Militär-Wochenblatt*, 1880, no. 41, s. 742–747
- Bundesarchiv/Militärarchiv, Freiburg i. B., files Msg 101/206, Ph 3/53
- Cäncrin, *Über die Militärökonomie im Frieden und Krieg*, St. Petersburg 1821
- Caesar Julius, *The Gallic War*, London 1946
- Canby S.L., Jenkins B.M., Raincy R.B., „Alternative Strategy and Force Structure in Vietnam”, RAND Paper D 190973 ARPA, Santa Monica, Cal. 1969
- Chandler D., *The Art of War in the Age of Marlborough*, London 1976
- Chandler D., *The Campaigns of Napoleon*, London 1963
- Charteris J., *At GHQ*, London 1931
- Cicero Marcus Tullius, *Ad Atticum*, London 1967–
- Cicero Marcus Tullius, *Ad Familiares*, London 1967
- Cipolla C.M., ed., *The Fontana Economic History of Europe*, vol. 4 (2), London 1973
- Clausewitz C. von, *On War*, London 1962

- Codman C.R., *Drive*, Boston 1957
- Cole H.M., *The Lorraine Campaign*, Washington 1950
- Correspondance de Napoleon Premier*, Paris 1863–
- Corvisier A., *Armies and Societies in Europe, 1494–1789*, Bloomington 1979
- Craig G.A., *The Battle of Königgrätz*, London 1966
- Creveld M. van, *Fighting Power: German and U.S. Army Performance, 1939–1945*, Westport 1982 (wyd. pol. *Wehrmacht kontra US Army 1939–1945. Porównanie siły bojowej*, Tetragon/IW Erica, Warszawa 2011)
- Creveld M. van, *Supplying War: Logistics from Wallenstein to Patton*, London 1978 (wyd. pol. *Żywiąc wojnę. Logistyka od Wallensteina do Pattona*, Tetragon/IW Erica, Warszawa 2014)
- Crovitz H.F., *Gallon's Walk*, New York 1970
- Cruikshank C.G., *Elizabeth's Army*, Oxford 1966
- Dayan M., *Diary of the Sinai Campaign*, London 1966
- Dayan M., *Story of My Life*, London 1976
- Delbrück H., *Geschichte der Kriegskunst im Rahmen der politischen Geschichte*, vol. I, Berlin 1921
- Dickinson H., „Survivability-Key Ingredient for Command and Control”, *Military Affairs*, November 1981, s. 19–25
- Dio Cassius, *Roman History*, London 1914–
- Diodorus, *Deipnosophists*, London 1946–1957
- Dixon N., *On the Psychology of Military Incompetence*, London 1976
- Dolav A., „The 8th of October of General Gonen” (jęz. hebrajski), *Maariv*, 7.2.1975, s. 23–27
- Domaszewski A. von, *Aufsätze zur römischen Heeresgeschichte*, Darmstadt 1972
- Duffy C., *Borodino: Napoleon against Russia, 1812*, London 1972
- Dupuy T.N., „The Arab-Israeli Conflict: A Military Analysis”, *Strategy and Tactics*, no. 90, Jan./Feb. 1982, s. 39–48, 57
- Dupuy T.N., *Elusive Victory: The Arab Israeli Wars, 1947–1974*, New York 1978
- Dupuy T.N., *The Evolution of Weapons and Warfare*, Indianapolis 1980
- Dupuy T.N., *A Genius for War*, London 1977
- Eckhardt G.S., *Vietnam Studies: Command and Control*, Washington 1974
- Edmonds J.E., *France and Belgium, 1916*, London 1932
- Ellis J., *The Social History of the Machine Gun*, London 1973
- Engels D.W., *Alexander the Great and the Logistics of the Macedonian Army*, Berkeley 1978
- Engels D.W., „Alexander's Intelligence System”, *Classical Quarterly*, 54, 1980, s. 327–340
- Enthoven A.C., Wayne Smith K., *How Much Is Enough? Shaping the Defense Program, 1961–1969*, New York 1971
- Erfurt W., *Der Vernichtungssieg, eine Studie über das Zusammenwirken getrennter Heeresteile*, Berlin 1938
- Essame H., *Patton: A Study in Command*, New York 1974
- Evans P.W., „Strategic Signal Communications ... the Operations of the German Signal Corps during the March on Paris in 1914”, *Signal Corps Bulletin*, 82, 1935, s. 24–58
- Ewell J., Hunt I.A., *Sharpening the Combat Edge: The Use of Analysis to Reinforce Military Judgement*, Washington 1974
- Eytan R., interview with M.v.C., Tel Aviv, 29 April 1982
- Fain A.J.F., *Manuscrit de Mil Huit Cent Treize*, Paris 1824
- Farrar-Hockley A.H., *The Somme*, Philadelphia 1964

- Ferguson E.B., *Westmoreland: The Inevitable General*, Boston 1968
- Fink R.O., *Roman Military Records on Papyrus*, n.p., 1971
- First U.S. Army After Action Report, National Archives, Suitland
- Firth C.H., *Cromwell's Army*, London 1962
- Fischl H., *Fernsprech- und Meldwesen im Altertum*, Schweinfurt 1904
- Fix T., *Militair-Telegraphie*, Leipzig 1869
- Fletcher G.R.L., *Gustavus Adolphus and the Thirty Years War*, New York 1963
- Foerster W., ed., *Friedrich Karl von Preussen, Denkwürdigkeiten aus seinem Leben*, Stuttgart 1910
- Fontane T., *Der deutsche Krieg von 1866*, Berlin 1871
- Foucart J.P., *Campagne de Prusse*, Paris 1887
- Francesky E. von, *Denkwürdigkeiten*, Bielefeld and Leipzig 1901
- Fredericus Rex, *Werke*, vol. 4, *Militärische Schriften*, ed. G.B. Volz, Berlin 1913
- Friedjung H., *Der Kampf um die Vorherrschaft in Deutschland 1859 bis 1866*, Stuttgart 1898
- Froissart J., *Chronicles*, London 1968
- Frontinus, *Strategemata*, Leipzig 1855
- Fuller J.F.C., *Armament and History*, New York 1945
- Fuller J.F.C., *Generalship: Its Diseases and Their Cure*, London 1937
- Fuller J.F.C., *The Generalship of Alexander the Great*, London 1958
- Gabriel R.A., Savage P. L., *Crisis in Command: Mismanagement in the Army*, New York 1978
- Galbraith J., *Designing Complex Organizations*, Reading 1973
- Galili E., „Raphia, 217 B.C.E., Revisited”, *Scripta Classica Israelica*, vol. III, 1976–1977, s. 52–126
- Gascouin J.E., *L'évolution de l'artillerie pendant la guerre mondiale*, Paris 1920
- Gavish Y., interview with M.v.C., Tel Aviv, 7 February 1982
- Generalstab des Heeres, Heeresdienstvorschrift 300, *Truppenführung*, Berlin 1936
- Giehrl H., *Der Feldherr Napoleon als Organisator*, Berlin 1911
- Gies J., *Crisis 1918: The Leading Actors, Strategies and Events in the German Gamble for Total Victory on the Western Front*, New York 1974
- Gissin R., „Command, Control, and Communications Technology: Changing Patterns in Combat Organizations”, Ph.D. diss., Syracuse University, microfilm, 1979
- G.L.W., „Der grosse König im Grossen Krieg”, *Allgemeine Militär-Zeitung*, 1870, nr 7 and 8, s. 49–51, 57–59
- Goerlitz W., *Der deutsche Generalstab*, Frankfurt am Main 1950
- Gomme A.W., *A Historical Commentary on Thucydides*, Oxford 1970
- Graves R., *Goodbye to All That*, London 1957
- Greenfield K., *The Organization of Ground Combat Troops*, Washington, 1947
- Gröner W., *Der Feldherr wider Willen*, Berlin 1931
- Gröner W., *Lebenserinnerungen*, Göttingen 1957
- Gur M., „The Experiences of the Sinai” (jęz. hebrajski), *Maarachot*, October 1966, s. 17–22
- Gur M., „The IDF-Continuity versus Innovation” (jęz. hebrajski), *Maarachot*, March 1978, s. 4–6
- Haasler R., Goebel H., „Das Unbehagen am technologischen Fortschritt in den Streitkräften”, *Wehrwissenschaftliche Rundschau*, February 1981, s. 36–41
- Handel M.I., „Intelligence and Deception”, *Journal of Strategic Studies*, 5, 1982, s. 122–154
- Harmand J., *L'Armée et le soldat à Rome de 107 à 50 avant notre ère*, Paris 1967
- Hay J.H., *Vietnam Studies: Tactical and Material Innovations*, Washington 1974

- Hazlewood L., Hayes J.J., Brownwell J.R., „Planning for Problems in Crisis Management: An Analysis of Post 1945 Behavior in the U.S. Department of Defense”, *International Studies Quarterly*, 21, 1977, s. 75–106
- Heermann O., *Die Gefechtsführung abendländischer Heere im Orient in der Epoche des Ersten Kreuzzugs*, Marburg 1887
- Henderson G.F.R., *The Science of War*, London 1881
- Herodotus, *The Histories*, London 1961–1966
- Herzog C., *The War of Atonement*, London 1977
- Hewitt H.J., *The Black Prince's Expedition of 1355–57*, Manchester 1958
- Hittle J.D., *The Military Staff: Its History and Development*, Harrisburg 1961
- Horowitz D., „Flexible Responsiveness and Military Strategy: The Case of the Israeli Army”, *Policy Sciences*, vol. I, 1970, s. 191–205
- Illan M., „The Use of Surprise in the Sinai Campaign”, (jęz. hebrajski), *Maarachot*, October 1966, s. 23–27
- International Institute for Strategic Studies, *The Military Balance, 1973–1974*, London 1973
- International Institute for Strategic Studies, *The Military Balance, 1981–1982*, London 1981
- Irvine D.D., „The Origins of Capital Staffs”, *Journal of Modern History*, 1938, s. 161–179
- Jahns M., *Geschichte der Kriegswissenschaften*, Berlin 1889
- Jenkins B.M., „The Unchangeable War”, RAND Paper RM-6278 ARPA, Santa Monica, Cal. 1972
- J.L., „Methodes de commandement de Napoleon pendant les guerres de l'Espagne”, *Revue Historique*, 44, 1911, s. 458–493, i 45, 1912, s. 57–90, 235–263, 450–453
- Jomini H., *Precis de l'art de la guerre*, Osnabrück 1973; reprint of the 1853 edition
- Kedar B.Z., *The Story of „Mahatz” Battalion* (jęz. hebrajski), Tel Aviv 1975
- Keegan J., *The Face of Battle*, London 1976
- Kessel E., *Moltke*, Stuttgart 1957
- ed., *Graf Alfred Schlieffen-Briefe*, Göttingen 1958
- Kiggel Papers, file iv/3, Liddell Hart Centre for Military Archives, King's College, London
- Kinnard D., *The War Managers*, Hanover, N.H. 1977
- Koch O.W., Hays R.G., *G-2: Intelligence for Patton*, Philadelphia 1971
- Kraft zu Hohenlohe-Ingelfingen K., *Aus meinem Leben 1848–1871*, Berlin 1897
- Krieg T., *Wilhelm von Doering, ein Lebens- und Charakterbild*, Berlin 1898
- Kromayer J., *Antike Schlachtfelder*, Berlin 1931
- Kromayer J., Veith G., *Heereswesen und Kriegsführung der Griechen und Römer*, Munich 1928
- Kuhl H. von, *Der deutsche Generalstab in Vorbereitung und Durchführung der Weltkrieg*, Berlin 1920
- Kuhl H. von, Bergmann A. von, *Movement and Supply of the German First Army during August and September 1914*, Fort Leavenworth 1935
- Labisch A., *Fruementum Commeatesque, die Nahrungsmittelversorgung der Heere Caesars*, Meissenheim an Glan 1975
- Las Casas, *Memorial de Sainte Helene*, Paris 1869
- Lesquier J., *Les institutions militaires de l'Egypte sous les Lagides*, Paris 1911
- Lettow-Vorbeck O. von, *Geschichte des Krieges von 1866 in Deutschland*, Berlin 1895
- Lewal J.L., *Tactique des ravitaillements*, Paris 1881
- Liddell Hart B.H., *Deterrent or Defence*, London 1960
- Liddell Hart B.H., *Strategy*, New York 1967
- Loewe V., *Die Organisation und Verwaltung der Wallensteinischen Heere*, Freiburg i B 1895

- Lot F., *L'Art militaire au Moyen Age en Europe et dans le Proche Orient*, Paris 1946
- Ludendorff E., *My War Memoirs, 1914–1918*, London, n.d.
- Ludendorff E., *Urkunden der Obersten Heeresleitung über ihre Tätigkeit 1916/18*, Berlin 1922
- Luttwak, E.N., *The Grand Strategy of the Roman Empire*, Baltimore 1978
- Luttwak, E.N., *Strategy and Politics*, New Brunswick 1980
- Luttwak E.N., Horowitz D., *The Israeli Army*, London 1975
- McChristian J.A., *Vietnam Studies: The Role of Military Intelligence, 1965–1967*, Washington 1974
- Macksey K., *Guderian, Panzer General*, London 1976
- Mck Saltzman C., „The Signals Corps in War”, *Arms and the Man*, 46, 1909, unpagged
- McLuhan M., *The Gutenberg Galaxy*, New York 1969
- Mallorie P., „Command, Control, Communications”, *NATO's Fifteen Nations*, 27 July 1981, s. 42–45
- Marsh R.M., Mannari H., „Technology and Size as Determinants of the Organizational Structure of Japanese Factories”, *Administrative Science Quarterly*, 26, 1981, s. 33–57
- Marshall-Comwall J., *Haig as a Military Commander*, New York 1971
- Meir G., *My Life*, London 1975
- Melzo L., *Regole militare sopra il governo et servitio particolare della cavalleria*, Antwerp, 1611
- Merling, *Die Telegraphentechnik in der Praxis*, n.p., 1879
- Messenger C., *The Art of Blitzkrieg*, London 1976
- Middlebrook M., *The First Day on the Somme*, New York 1972
- Miksche F.O., *Blitzkrieg*, London 1944
- Military Review, November 1981
- Millar F., „Emperors, Frontiers and Foreign Relations, 31 B.c. to A.D. 378”, *Britannia*, 13, 1982, s. 1–23
- Miller G.A., „The Magical Number Seven”, *Psychological Review*, 63, 1956, s. 81–96
- Millis W., *Military History*, Washington D.C. 1961
- Millstein U., „The Day That Was: The 8th of October” (jęz. hebrajski), *Maariv*, 7.2.1975, s. 10–11
- Moltke H. von (Jr.), *Die deutsche Tragödie an der Marne*, Potsdam 1934
- Moltke H. von (Jr.), *Erinnerungen, Briefe, Dokumente*, Stuttgart 1922
- Moltke H. von (Sr.), *Militärische Werke*, Berlin 1892–1912
- Müller-Löbnitz W., *Die Sendung des Oberleutnants Hentsch an 8–10 September 1914*, Berlin 1922
- Mylander M., *The Generals*, New York 1974
- Nanteuil H. de, *Daru et l'administration militaire sous la Revolution et l'Empire*, Paris 1966
- National Archives, Suitland, Md., files RG 94-2046, RG 94–10823
- Oesterreichische Militärische Zeitschrift, 2, 1861, no. 2
- Oman C., *A History of the Art of War in the Middle Ages*, London 1937
- Onasander, *The General*, London 1962
- Overbeck B., *Das königliche Preussische Kriegsheer*, Berlin 1862
- Oxford English Dictionary*, vols. 8, 10, Oxford 1933
- Palmer D.D., *Summons of the Trumpet*, San Rafael, Cal. 1978
- Palmer G., *The McNamara Strategy and the Vietnam War*, Westport 1978
- Parker G., *The Army of Flanders and the Spanish Road 1567–1659*, London 1972
- Parkinson N.C., *In-Laws and Outlaws*, London 1962
- Patton G.S., *War as I Knew It*, London, n.d.
- Paulys Real Encyclopädie der Klassischen Altertums-Wissenschaft*, Stuttgart 1957

- Peek E.D., „The Necessity and Use of Electrical Communications in the Battle-Field”, *Journal of the Military Service Institution of the U.S.*, 49, 1911, s. 327–344
- The Pentagon Papers*, ed. Senator Gravel, Boston, n.d.
- Perjes G., „Army Provisioning, Logistics and Strategy in the Second Half of the 17th Century”, *Acta Historica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 16, 1970, s. 1–51
- Philip A. de, *Etude sur le Service d'Etat Major pendant les Guerres du Premier Empire*, Paris 1900
- Philo of Byzantium, *Poliocertia*, Berlin 1920
- Picard E., Tuetey L., eds., *Unpublished Correspondence of Napoleon I*, New York 1913
- Plato, *The Laws*, London 1965
- Plutarch, *Alexander*, London 1959
- Plutarch, *Crassus*, London 1959
- Plutarch, *Pelopides*, London 1959
- Plutarch, *Sertorius*, London 1959
- Polybius, *The Histories*, London 1922–
- Poschinger M. von, *Kaiser Friedrich in neuer quellenmässiger Darstellung*, Berlin, n.d.
- Praun A., *Soldat in der Telegraphen- und Nachrichtentruppe*, Würzburg 1965
- Prince A.E., „The Payment of Army Wages in Edward III's Reign”, *English Historical Review*, April 1944, s. 137–160
- Pritchett W.K., *Ancient Greek Military Practices*, Berkeley 1971
- Procopius, *Anecdota*, London 1953–1954
- Quimby R.S., *The Background of Napoleonic Warfare*, New York 1957
- Rabin Y., „After the Great Maneuvers” (jęz. hebrajski), *Maarachot*, August 1960, s. 6–9
- Rabin Y., *Memoirs* (jęz. hebrajski), Tel Aviv 1977
- Ramsay A.M., „The Speed of the Roman Imperial Post”, *Journal of Roman Studies*, 15, 1925, s. 60–74
- Raymond J., *Power at the Pentagon*, New York 1964
- Reichsarchiv edition, *Der Weltkrieg*, Berlin 1921–
- Reinhardt H., „Grosse und Zusammenstellung der Komandobehörden des deutschen Feldheers im II. Weltkrieg”, U.S. Army Historical Division Study P 139, n.p., n.d.
- Rhona T.P., „Weapon Systems and Information War”, Seattle 1976
- Rienzi T.M., *Vietnam Studies: Communications-Electronics, 1962–1970*, Washington D.C. 1972
- Riepl G., *Das Nachrichtenwesen des Altertums*, Hildesheim, 1913; rpt. 1972
- Riesman D., „The Oral and Written Traditions”, [w:] E. Carpenter and M. McLuhan, eds., *Explorations in Communication*, Boston 1960, s. 109–116
- Rowland J.R., „Combat Readiness: Fifty Percent”, *Armor*, May–June 1982, s. 42–43
- Ruppenthal R.G., *Logistical Support of the Armies*, Washington 1953
- Rupprecht, Crown Prince of Bavaria, *Mein Kriegstagebuch*, Munich 1922
- Safran N., *From War to War*, New York 1969
- Savary R., *His Britannic Majesty's Army in Germany during the Seven Years War*, Oxford 1966
- Saxe M. de, *Reveries on the Art of War*, Harrisburg 1947
- Schall, W., „Führungsgrundsätze in Armee und Industrie”, *Wehrkunde*, 14, 1965, s. 10–18, 75–81
- Schiff Z., „Notes on the 8th of October” (jęz. hebrajski), *Haaretz*, 7.2.1975, p. 15
- Schiff Z., *October Earthquake: Yom Kippur*, 1973, Tel Aviv 1974
- Schiff Z., „Tactical Intelligence Difficulties in Disseminating Information” (jęz. hebrajski), *Haaretz*, 14.2.1975, p. 2

- Schlichting S., ed., *Moltkes Vermächtniss*, Munich 1901
- Schlieffen A. von, „Der Feldherr”, *Gesammelte Schriften*, Berlin 1913, vol. I, s. 3–10
- Schmettau Graf von Jr., *Lebensgeschichte des Grafen von Schmettau*, Berlin 1806
- Schwarte M., ed., *Die Technik im Weltkrieg*, Berlin 1920
- Scott Thompson W., Frizzel D.D., *The Lessons of Vietnam*, New York 1977
- Ségur P. de, *Un aide de camp de Napoleon, 1800–1812*, Paris 1873
- Sella A., „Soviet Training and Arab Performance”, *Jerusalem Post Magazine*, 8.2.1975, s. 6–8
- Semmes H.H., *Portrait of Patton*, New York 1955
- Showalter D., „A Modest Plea for Drums and Trumpets”, *Military Affairs*, February 1975, s. 71–73
- Showalter D., „The Retaming of Bellona: Prussia and the Institutionalization of the Napoleonic Legacy 1815–1876”, *Military Affairs*, April 1980, s. 57–62
- Skelton R.A., *Meister der Kartographie*, Berlin 1973
- Small R.C., *Cmsading Warfare, 1097–1193*, London 1976
- Starry D.A., *Vietnam Studies: Mounted Combat in Vietnam*, Washington 1978
- Steinbrunner J.D., *The Cybernetic Theory of DeCision: New Dimensions of Political Analysis*, Princeton 1974
- Stemhall Z., „Hamutal as an Example” (jęz. hebrajski), *Haaretz*, 2.2.1975, p. 2
- Stoffel, *Rapports militaires, 1866–1870*, Paris 1871
- Strong K., *Men of Intelligence*, London 1970
- Tacitus Cornelius Nepos, *Annales*, London 1966
- Talmi M., „The 8th of October of Assaf Yagouri” (jęz. hebrajski), *Maariv*, 7.2.1975, s. 4–6, 45
- Tarn W.W., *Alexander the Great*, London 1936
- Tarn W.W., *Hellenistic Military and Naval Developments*, New York 1968
- Tavor E., „The Longest Day” (jęz. hebrajski), *Haolam Hazeh*, 11.12.1974, s. 18–19, 22
- Temporini H., ed., *Aufstieg und Niedergang der Romischen Welt*, Berlin 1974–
- Teveth S., *The Tanks of Tamuz*, London 1969
- Thaer A. von, *Generalstabsdienst an der Front und in der OHL*, Göttingen 1958
- Thayer T.C., *How to Analyze a War without Fronts: Vietnam, 1965–1970*, Washington D.C. 1972
- Thiebault P., *Manual des adjutants généraux et des adjoints employés dans les états majors des armées*, Paris 1806
- Third U.S. Army After Action Report, National Archives, Suitland, Md
- Thompson I.A.A., *War and Government in Habsburg Spain, 1560–1620*, London, 1776
- Thompson R., *No Exit from Vietnam*, London 1969
- Thucydides, *The Peloponnesian War*, London 1962–
- Thun H., *Die Verkehrs- und Nachrichtenmittel im Kriege*, Leipzig 1911
- Thurbon M.T., „The Origins of Electronic Warfare”, *Journal of the Royal United Services Institute*, September 1977, s. 56–62
- Tolson J.S., *Vietnam Studies: Airmobility*, Washington 1973
- Tooley R.V., *Maps and Map Making*, London 1952
- Toumes R., „Le GQC de Napoleon Ier”, *Revue de Paris*, May 1921, s. 134–158
- Tout T.F., *Chapters in the Administrative History of Medieval England*, Manchester 1937
- Vaché, *Napoleon en Campagne*, Paris 1900
- Vagts A., *A History of Militarism*, Toronto 1959
- Vegetius, *Epitoma Rei Militaris*, Leipzig 1885
- Verbruggen J.F., *The Art of Warfare in Western Europe during the Middle Ages*, Amsterdam 1977

- Verdy du Vemois J. von, *Im Grossen Hauptquartier, 1870/71*, Berlin 1895
- Verdy du Vemois J. von, *Im Hauptquartier der Zweiten Armee, 1866*, Berlin 1900
- Vizthum von Eckstädt K., *Die Hauptquartiere im Herbstfeldzug 1813 auf dem deutschen Kriegsschauplätze*, Berlin 1910
- Voigts-Rhetz K. von, *Briefe aus den Kriegsjahren 1866 und 1870/71*, Berlin 1906
- Wallach J.L., *Kriegstheorien, ihre Entwicklung im 19. und 20. Jahrhundert*, Frankfurt am Main 1972
- Wartensleben H. von, *Erinnerungen*, Berlin 1897
- Watson R., *The Roman Soldier*, New York 1969
- Wavell A., *Soldiers and Soldiering*, London 1953
- Webster G., *The Roman Imperial Army*, London 1969
- Welch J.A., „Some Random Thoughts on C3”, [w:] in Tsokos, C.P., and Thrall, R.M., eds., *Decision Information*, New York 1979, s. 339–354
- Westmoreland W.C., *A Soldier Reports*, Garden City 1976
- Westphalen C.H.P. von, *Geschichte der Feldzüge des Herzogs Ferdinand von Braunschweig Lüneburg*, Berlin 1859
- Wheeler-Bennett J., *The Nemesis of Power*, New York 1967
- Wheldon J., *Machine Age Armies*, London 1968
- Wijn J., *Het Krijgswezen in den Tijd van Prins Maurits*, Utrecht 1934
- Wilensky H.L., *Organizational Intelligence: Knowledge and Policy in Government and Industry*, New York 1967
- Winner L., *Autonomous Technology: Technics out of Control as a Theme in Political Thought*, Cambridge 1977
- Wohlstetter R., *Pearl Harbor: Warning and Decision*, Stanford 1962
- Woods E.L., *A History of Tactical Communications*, Orlando 1945
- Wool H., *The Military Specialist*, Baltimore 1968
- Wust H., Himburg L.F., *Das militärische Führungssystem*, Frankfurt am Main 1974
- Xenophon, *Cyropaedia*, London 1943
- Xenophon, *Hellenica*, London 1918
- Xenophon, *Lacedaimonum Politeia*, London 1968
- Yagouri A., *To Be with Them, They're All Mine* (jęz. hebrajski), Tel Aviv 1979
- Zanthier F.W. von, *Versuch über die Märsche der Armeen, die Lager, Schlachten und die Operations-Pläne*, Dresden, 1778
- Zeev, „The Entire System Was Creaking” (jęz. hebrajski), Maarachot, April 1979
- Zeller R., *Planungs- und Führungssystem*, Regensburg 1978
- Zuckerman S., „Judgement and Control in War”, *Foreign Affairs*, 54, 1962, s. 196–212

Skorowidz

- A**brams, Creighton Williams, generał 210, 211
 Abu Agheila 162, 164, 165
 Abu Rudajs 170
 Académie des Nobles 39, 94
 acta diurna 32
 Adan, Avraham, generał 167–170, 172–175, 177–187
 — w wojnie Jom Kippur 172–192
 Adini, Haim, podpułkownik 182, 183, 184, 186
 adiutanci generalni 63–64, 68–69
 Afrika Korps 159
 Afryka 33, 45
 Agamemnon 24
 Agencja Łączności Obronnej (DCA) 193
 Agencja Wywiadu Obronnego (DIA) 193, 199, 203
 Agencja Zaopatrzenia Obronnego (DSA) 193
 Agesilaos II, król Sparty 42
 Agranat, Szymon 168, 175, 185
 Aisne, rz. 128
 Ajschylos 24
 akademie sztabu 39, 67
 Akka, bitwa pod 151
 Albert I Wettyn, książę saski 107, 115, 134
 Albert, m. 145, 148
 Aleksander Wielki, król Macedonii 15, 25–27, 31, 32, 35, 42, 43, 52, 123, 127
 Al-Kantara 173, 175, 178–180, 182
 Allen, James R., generał 159, 203
 Alvensleben, Gustav von, generał 100
 Amberg 74
 Amer, Mohamed Abdel Hakim, marszałek 165
 Amir, Gavriel („Gabi”), pułkownik 178–180, 182–184, 187
 Amir, podpułkownik, *zob.* Jaffe, Amir, podpułkownik
 Amsterdam 56
 analiza systemowa 10, 195–197
 Anglia 38, 70, 129, 130
 Ansbach 70, 72
 Antiochia, bitwy pod 48
 Antioch III Wielki 43
 Antygon I Jednooki 43, 44
 Ap Lo 203
 Apolda 80, 83
 Appian 33
 argyraspides 26
 Armia Alp 63
 Armia Obrony Izraela (Cahal)
 — system dowodzenia 159–161
 — zmiany w latach 1967–1973 166–167, 187
 Arras 145, 148
 Arsuf, bitwa pod 47, 48
 Askalon, bitwa pod 48
 Attyk, Tytus Pomponiusz 33
 Auerstedt, *zob.* Jena-Auerstedt, bitwa pod
 Auftragstaktik 219
 Augereau, Pierre, marszałek 71, 74, 75, 77, 78, 80–82, 86
 August, Gajusz Oktawian, cesarz 23, 32
 Auma 79
 Austerlitz, bitwa pod 57–59, 68, 81, 82, 90, 124
 Australia 197
 Austria 61, 89–91, 100, 103; *zob. też:* Austro-Węgry
 Austro-Węgry 123; *zob. też:* Austria
 Azincourt, bitwa pod 48, 49
 Azja 31
 Azja, Mniejsza 27
 Azja, Południowo-Wschodnia 196, 203
Bacler d’Albe, Louis Albert 63, 67
 badania operacyjne 10
 Badenia 91

- Baktria 27
 balony 126, 127
 Bamberg 71, 72, 73, 74
 Bapaume 145
 Bar-Lew, Chaim, generał 154, 165, 168, 188
 Bar-Lewa, linia 168–170
 Bautzen, bitwa pod 26, 84
 Bawaria 71
 Bayreuth 69, 71
 Beauharnais, Eugeniusz de 60, 75
 Belloc, Hilaire 152
 Below, Otto von, generał 142
 bematsai 31
 Ben-Ari, Uri, generał 173, 179, 180, 182
 Benedek, Ludwig von, generał 99, 106, 107, 111–115
 Bentham, Jeremy 207
 Bergmann, major 96
 Berlin 69–71, 92, 95, 96, 99, 100, 102, 105–108, 110, 111, 113, 118
 Bernadotte, Jean Baptiste, marszałek 70, 72–81, 83
 — w bitwie pod Jeną 79–83, 85, 86
 Bernhardi, Friedrich von, generał 126
 Bernhardi, Theodor von 101
 Berthier, Louis Alexandre, marszałek 54, 60, 62–64, 66, 67, 69–73, 75
 — nowoczesna organizacja sztabowa 63–65, 67, 70, 71, 73, 76, 77, 79, 91, 118, 156
 — w bitwie pod Jeną 81, 85, 86
 Bertrand, Henri Gatien, generał 68, 82
 Bertwald, wódz Sasów 47
 Bessières, Jean Baptiste, marszałek 71
 bębny, wprowadzenie 49
 Bignon, Louis Pierre 61
 Bir Lachfan 165
 Bismarck, Otto von 88, 114, 119
 Biuro Analizy Systemowej (OSA) 195, 196, 198, 200, 207
 Biuro Badań i Inżynierii Obronnej (ODRE) 193
 Biuro Sekretarza Obrony (OSD) 199
 Blackburn, Donald D., generał 203
 Blenheim, bitwa pod 27, 51
 Blücher, Gebhard Leberecht von, marszałek 14, 115
 Blumenthal, Leonhard von, generał 96–98, 101–103, 106, 108, 109, 111–113, 121
 Boemund I, książę Antiochii 48
 Bonin, Adolf von, generał 100, 109, 113
 Borodino, bitwa pod 131
 Bosc (Dutaillis), Adrien Jean-Baptiste du, generał 66
 Boulogne 71
 Bourcet, Pierre Joseph, de 36–39, 57, 67
 Bouvines, bitwa pod 47
 Boyen, Leopold Hermann von, generał 116
 Braunau (ob. Broumov) 108
 Breitenfeld, bitwa pod 49
 Brest 58
 Broglie, Victor-François de, marszałek 27, 38, 40, 53, 57
 Bronsart von Schellendorff, Paul, major 94, 97, 124
 Bronsart von Schellendorff, Walther, major 115
 broń precyzyjna 10
 Bruchmüller, Georg, pułkownik 149
 Brünn (ob. Brno) 104
 Bundeswehra 9, 119, 167, 217
 Bundy, McGeorge 197
 Burg, major 105, 109
 Bystrzyca, rz. 112, 114, 116
 Cadogan, William 37, 38, 50
 Cambrai, bitwa pod 141, 145, 147
 Cardonnel, Adam 38
 Carnot, Łazarz 63
 Caulaincourt, Auguste Jean-Gabriel de, generał 61, 71, 76, 81
 Cecyna, Aulus 45
 „Cedar Falls”, operacja 190, 203
 centra logistyczne 199, 200
 centurionowie 44, 45, 118, 219
 Cezar, Gajusz Juliusz 22, 26–29, 33–35, 44–47
 — praca sztabowa 33–37, 45
 — system dowodzenia na szczeblu taktycznym 45–47, 56
 Chappe, Claude 58
 Charteris, John, generał 129, 130
 Château de Beauquesne 134
 chef d'état major 63
 Chlotar II, król Franków 47

- Chlum (ob. cz. m. Všešary) 115
 Chłapowski, Dezydery 70
 CIA (Centralna Agencja Wywiadowcza) 203
 Clausewitz, Carl von, generał 17, 19, 22, 28, 29, 53,
 57, 104, 119, 124, 126, 152, 189, 205, 216, 218
 Closewitz 80, 81
 Cna'an, g. 182
 Coburg 76
 Colbert, Jean-Baptiste 61
 commissaires de guerre 66
 commissaire ordonnateur en chef 66
 Congreve, Walter, generał 136
 contubernales 33
 coup d'oeil 53
 Crécy, bitwa pod 48, 49
 Croisilles 145
 Cromwell, Oliver 36
 Crozat, kan. 145
 cursus publicus 23, 34
 cybernetyka 10
 Cyceron, Marek Tulliusz 33, 34
 Cylicja 33, 34
 Czarnogóra 24
 Czarny Gabinet 61
 Czarny Książę (Edward Woodstock), książę Walii 48,
 49
 Czechy 89, 99–105, 107, 108, 110, 111
- D**acja 34
 Dajan, Mosze 21, 154, 161, 162, 165, 166, 169–172,
 174, 175, 180
 Dania 90, 94, 96
 Dariusz III, król Persji 31, 32, 42
 Daru, Pierre Antoine, generał 60, 65, 66
 Davout, Louis Nicolas, marszałek 57, 71, 72, 74, 75,
 77–79, 84, 85, 86
 — w bitwie pod Jeną 79–81, 83
 Dejean, Jean François Aimé, generał 71, 72, 85
 Delbrück, Hans 45
 Demetriusz I Poliorketes, syn Antygona 43
 Dessaix, Joseph Marie, generał 63
 Dessau 100
 Deversoir 171
- Diodor Sycylijski 24, 41, 43, 44
 directeur des forages 66
 directeur des vivres pain 66
 directeur des vivres viande 66
 Document sur le Service de l'État-Major Général à
 l'Armée des Alpes 63
 Döring, Wilhelm von, pułkownik 96, 99, 101, 115
 Dornberg, wzg. 81
 Dornburg 79–81, 83
 Doryleum, bitwa pod 27
 Dowództwo Pomocy Wojskowej w Wietnamie
 (MACV) 195–198, 200, 206, 208
 — jego struktura 198–199, 200, 206, 208
 Drezno 71, 72, 76–78, 103
 Drouot, Antoine, generał 68
 Dub, wzg. 112, 113, 114, 115
 Duroc, Geraud Christophe, generał 61
 Düsseldorf 69
 Dyrrachium, bitwa pod 27
 dywizja, początki 57
- E**bersdorf 75, 76
 Edward III Plantagenet, król Anglii 35, 48, 49
 Eggersdorf (Eckersdorf, ob. Bożków k. Kłodzka) 108
 Egipt 23, 31, 32
 Eglin 204
 Eichel, Frederick 38
 Eipel (ob. Úpice) 109
 Eitan, Rafael, generał 165, 182, 187
 Elazar, Dawid, generał 168–175, 177, 178, 180–182,
 185–187
 — kieruje wojną Jom Kippur 170–194
 Eliashiv, popułkownik, zob. Shimshi, Eliashiv, pod-
 pułkownik
 Emilianus, zob. Scypion Afrykański Młodszy
 Engels, Fryderyk 91
 Entebbe, operacja ratunkowa 204
 Enthoven, Alain 195, 196
 Epaminondas 42
 Erfurt 56, 73, 76, 78, 79
 état de situation 67, 71, 72
 état-major général, zob. Sztab Generalny, napoleoński
 Eufrat, rz. 31

Eugeniusz Sabaudzki, książę 27, 37, 38, 53
 Euklides 205
 Eumenes z Kardii 26, 31, 32, 43, 44
 Europa 49, 56, 69, 89, 123, 125
 Europa, Zachodnia 23, 46

falanga 12, 42, 43, 47, 52, 219
 — dowodzenie na szczeblu taktycznym 41–42, 43
 — porównanie z legionem 44
 Fedale, *zob.* Peled, Aharon („Fedale”), pułkownik
 Fellgiebel, Fritz, generał 158
 feuilles de mouvement 67
 Fickett, Edward M., pułkownik 159
 Filip II, król Macedonii 31
 Filip II August, król Francji 47
 Filip V Antygonida, król Macedonii 43, 219
 Filip VI Walezjusz, król Francji 48
 Filipiny 194, 197
 Finck von Finckenstein, Ernst Konrad, major 113
 Florencja 101
 Foch, Ferdinand, marszałek 124
 Forchheim 73
 Forrest, Nathan B., generał 155
 Fort Bragg 204
 Fouché, Joseph 61
 Francesky, Eduard von, generał 104, 114
 Franciszek II Habsburg, cesarz 70
 Francja 11, 36, 39, 46–48, 53, 71, 73, 85, 89, 115, 123, 125, 127, 140, 151, 155, 201
 Frankfurt n. Menem 68, 103
 Fremde Heere Ost 95
 Fremde Heere West 95
 Freud, Sigmund 12, 205
 Frontinus 33, 34
 Fryderyk I, cesarz 47
 Fryderyk II, *zob.* Fryderyk II Wielki, król Prus
 Fryderyk II Wielki, król Prus 16, 21, 25, 28, 39, 52, 53
 — i sztab 37, 38, 40
 — system dowodzenia na szczeblu taktycznym 51, 52, 83, 85, 94, 153, 213, 219
 Fryderyk Karol Pruski, książę 96, 100–102, 104
 — w bitwie pod Königgrätz 103–106, 107, 111–115, 121

Fryderyk Wilhelm (Fryderyk III), kronprinz 88, 97, 100, 101, 104, 108–110
 — w bitwie pod Königgrätz 113, 113–116
 Fulda 74, 76
 Fuller, John Frederick Charles („Boney”), generał 43, 131, 136, 157, 205
 Fürstenstein (ob. Książ) 102

Gabi, *zob.* Amir, Gavriel („Gabi”), pułkownik
 Gabiene, bitwa pod 43, 44
 Galia 22, 33, 34
 Gaugamela, bitwa pod 26, 35, 43, 52
 Gavish, Jeshayahu, generał 163–166, 219, 221
 Generalbewaltiger 36
 Generalstab, *zob.* Sztab Generalny, pruski
 Generalstabsreise 95
 Gera 76, 77, 78, 79
 Germania 34, 45, 46
 Giap, Vo Nguyen, generał 209
 Gidi, przeł. 165, 181, 182
 Gitschin, *zob.* Jičín
 Globalny Wojskowy System Dowodzenia i Kontroli (WWMCCS) 193
 Gneisenau, August Neidhardt von, generał 139
 Golan, Wzgórza, bitwa na 156, 167–169, 172, 177, 182, 186, 187
 gołębie pocztowe 134
 Gonen, Shmuel, generał 164, 165, 167–175, 177–187
 — kieruje bitwą w 1973 r. 168–185, 188
 Gorlice–Tarnów, bitwa pod 140
 Görlitz (pol. Zgorzelec) 99, 100, 102
 Gough, Hubert, generał 138, 147
 Gouvion Saint-Cyr, Laurent, de, marszałek 63, 90
 Grandmaison, Louis de, generał 124
 Granik, bitwa nad 42
 Grant, Ulysses S., generał 156
 Gravelotte, bitwa pod 119
 Grecja 18
 Grenoble 39, 67
 Guam, w. 194, 197
 Guderian, Heinz, generał 158, 159
 Gur, Mordechaj, generał 159, 163, 204
 Gustaw Adolf 16, 28, 36

— system dowodzenia na szczeblu taktycznym 49,
52, 158

Gyulay, Ferencz József, feldmarszałek 93

Haig, Douglas, feldmarszałek 129, 132, 134–138,
140, 141, 143, 148, 149, 152, 156, 158, 221

Haldane, Aylmer, generał 136

Halle 100

Hanau 68

Hannibal 26

Hanower 70, 72

hanowerska, armia 38, 51

Harel, Baruch („Pinko”), generał 168

Harkin, Paul D., generał 197

Harlingen, William M. Van, generał 201

Harold II, król Anglii 47

Hastings, bitwa pod 48

Hattin, bitwa pod 49

Havarga, wzg. 179

Hawaje, w. 197

Hazdrubal 26

Heisenberg, Werner 118

Heiser, Joseph M., generał 200

Henryk Pruski 38

Henryk V Lancaster, król Anglii 49

Henryk V Salicki, cesarz 27

Hentsch, Richard, podpułkownik 128

Hererowie, wojna z 126

Herodot 23, 24

Herwarth von Bittenfeld, Eberhard, feldmarszałek
97, 100, 102–104, 106, 108, 112, 115

Herzog, Chaim 170

Heß, Heinrich von, marszałek polny 93

Hieronim Bonaparte 84

Hindenburg, Paul von, feldmarszałek 58, 122, 145

Hiroszima 189

Hirschberg (ob. Jelenia Góra) 102

Hiszpania 58, 59, 66, 69, 84

Hitler, Adolf 189

Hof 72, 75

Hofkriegsrat 93

Hohenlohe, Fryderyk Ludwik, zu, książę 76, 78, 83

Hohenlohe-Ingelfingen, Kraft zu, książę 109, 114

Honolulu 194

Horn, August Wilhelm von, generał 105

Hronow (ob. Hronov) 109

Hue 209

Hüntten, Emil 88

Hutier, Oskar von 142, 147, 148

d’**I**deville, François (Le Lorgne) 61

informacyjna patologia w Wietnamie 201–203

Issos, bitwa pod 42

Italia, *zob.* Włochy

Izera, rz. 104, 105, 106, 107

Jadin, Jigael, generał 171

Jaffe, Amir, podpułkownik 182, 183

Jaguri, Asaf, podpułkownik 184, 186, 187

Jan II Dobry, król Francji 48

Jariv, Aharon, generał 171

Jena 76, 77, 78, 79

Jena-Auerstedt, bitwa pod 18, 54, 70, 77, 79, 79–83,
85, 90, 94, 115, 139

Jičín 101, 106, 107, 110–112, 115

— bitwa pod 107, 111

Joffe, Abraham, generał 164, 165

Joffre, Joseph, generał 131

Johnson, Lyndon Baines 200, 209

Jomini, Antoine-Henri 21, 62, 66, 101

Jom Kippur, wojna 167, 168, 175

Jordania 171

Jordan, rz. 166

Josephstadt (ob. Josefov, dz. m. Jaroměř) 112

Józef Bonaparte, król Hiszpanii 84

„Junction City”, operacja 203

Jungbunzlau (ob. Mladá Boleslav) 105–107

Jünger, Ernst 152

Juvenalis 28

Kahla 77, 78

kajzer 125, 147

Kambodża 197

Kamenitz (Kamenice, ob. cz. m. Konecchlumí) 112,
113

Kanny, bitwa pod 26

- Karol VII Walezjusz, król Francji 46
Karol Wielki 46
Karol Wilhelm, ks. Brunszwiku 18, 38, 40
— dowodzi w bitwie pod Krefeld 51
Karol XII Wittelsbach, król Szwecji 50, 83
Kassel 68, 69, 78
Katon, Marek Porcjusz Starszy 45
Kelvin, William Thomson lord 124
Kennedy, John Fitzgerald 193
Keren, Arie, pułkownik 178, 179, 182–184
Khe San, odsiecz 203, 209
Kiggell, Launcelot, generał 132, 137, 140
Kissinger, Henry 204
Kitchenera, armie 132
Klaudiusz, cesarz 33
Kléber, Jean Baptiste, generał 63
Klitajmestra 24
Kohlfurt (ob. Węgliniec) 110, 111
koleje, ich wojskowe wykorzystanie 91, 121, 125
Kolin 111
Kolonja 68, 69
Komer, Robert 197
Kondeusz Wielki (Ludwik Burbon), marszałek 53
Königgrätz (ob. Hradec Králové), bitwa pod 26, 88–90, 93, 96, 105, 107, 110, 112, 114–116, 119, 153
Königinhof (ob. Dvůr Králové) 109, 110–113
— potyczka pod 109
kontrola opcjonalna 103, 186, 187
Korea Południowa 194, 197
Koroneja, bitwa pod 42
korpuśna organizacja, francuska 57
Kosteletz (Rothkosteletz, ob. Červený Kostelec) 109
Köstritz 79
Krassus, Marek Licyniusz 34
Krefeld, bitwa pod 51
Kreta, w. 204
Kriegsakademie 39, 94, 95
Kriegspiel 95
Ksenofont 23, 25, 26, 30, 41, 42
Kserkses 123
kubański kryzys rakietowy 193
Kuhl, Hermann von, generał 123, 128, 139, 141
Kursk, bitwa pod 155
Kuttenber (ob. Kutná Hora) 111
kwatermistrz generalny 36
— jego obowiązki 36–37
Kynoskefalaj, bitwa pod 43, 44, 219
Labienus, Tytus 45, 46
La Fère 142
La Manche, kanał 15
Landeshut (ob. Kamienna Góra) 100, 108, 109
Landgrafenberg, wzg. 80
Langensalza 110
Lannes, Jean, marszałek 74, 75, 77–83
— w bitwie pod Jeną 79–83
Laos 197, 203
Laozi 223
Las Frankoński 71, 75
Laskov, Chaim, generał 162, 163
Las Turyński 69
Lauriston, Jacques Alexandre Law de, generał 68, 70
Lebrun, Charles François 69, 70, 73
Le Coq, Karl Ludwig von, generał 94
Lefebvre, François Joseph, marszałek 74, 77, 79, 81
legion, dowodzenie na szczeblu taktycznym 44–45
Legnano, bitwa pod 47
Lens 142
Libau (ob. Lubawka) 105, 107, 113
Lichtenfels 74
liczenie zabitych 206
Liddell Hart, Basil Henry 157
Lipsk 78
— bitwa pod 90
livretes de la guerre 67
(Tytus) Liwiusz 24
Londyn 130
Long, Dennis H., major 89
Longueval 136
Louvois, François Michel Le Tellier 39
Ludendorff, Erich, generał 122, 141–150, 153, 158, 219, 220, 222
Ludwik Bonaparte, król Holandii 73, 85
Ludwik Ferdynand Pruski, książę 76
Ludwik I, wielki książę 73
Luiza Pruska, królowa 70

- Lukan 28
 Lutynia, bitwa pod 52, 83
 Lützen, bitwa pod 49

Łaba, rz. 72, 100, 102, 104, 109–113, 153

Macedonia 32
 Mackensen, August von, feldmarszałek 140
 MACV, *zob.* Dowództwo Pomocy Wojskowej w Wietnamie
 Magdeburg 76, 79
 Magen, Kalman, generał 169, 175, 177, 180
 Maghara, g. 170
 Magnezja, bitwa pod 43, 44
 Maison Napoleona 60, 61, 64
 Malh, g. 170
 Malplaquet, bitwa pod 51
 Mametz, las 136
 Mandler, Avraham, generał 168, 169, 172, 173
 Mannheim 71
 manoeuvre sur les derrières 29
 Manors, Leroy Joseph, generał 204
 Manstein, Albrecht Gustav von, generał 115
 Manstein (Lewinski), Erich von, feldmaszałek 159
 Mantinę, I bitwa pod 42
 Mantinę, II bitwa pod 42
 mapy wojskowe 28, 56
 Maraton, bitwa pod 21
 Marburg 68
 Marchand, Jean Gabriel, generał 82
 maréchal de camp 36
 Marek Antoniusz 27
 Marek Aureliusz, cesarz 34
 Marks, Karol 12
 Marlborough, John Churchill, książę 27, 28, 37, 38, 50, 52, 53
 — system dowodzenia na szczeblu taktycznym 50–52, 83, 158
 Marmont, Auguste Frédéric, marszałek 62
 Marna, bitwa nad 128, 129, 149
 Marwitz, Georg von der, generał 142
 Maslowed (ob. Máslojedy) 115
 Massenbach, Christian von, pułkownik 94
 Matt, Dani, generał 165
 Maurycy Orański 36, 50
 Maurycy Saski, marszałek 21, 53, 56, 83
 McChristian, Joseph Alexander, generał 200
 McLuhan, Marshall 86, 117
 McNamara, Robert 193, 195, 196, 198–200, 205, 207
 media w Wietnamie 208–209
 Mediolan 56
 Meiningen 76
 Meir, Golda 172
 Mezopotamia 34
 Mitla, przeł. 162, 165, 166, 174, 182, 183
 Mittel-Pöllnitz 77
 Moguncja 56, 58, 69, 71, 72, 73
 Moltke, Helmut von, młodszy, generał 125, 127, 128, 158
 Moltke, Helmut von, starszy, generał 11, 14, 17, 26, 27, 88, 90–93, 95–121, 127, 156, 166, 219
 — jego charakter 96
 — podczas kampanii 1866 r. 98–116
 — poglądy na strategię 119, 120, 124–126, 139, 152, 153, 156, 186, 219, 221, 222
 — system dowodzenia 98
 Monachium 56, 58, 71
 Montauban 136
 Montecuccoli, Raimondo 50, 90
 Montgomery, Bernard Law, marszałek 156
 Montreuil 134
 Moorer, Thomas Hinman, admirał 203
 Morawy 89, 99, 100, 107, 108, 110
 Morland, Thomas, generał 135
 Morse, Samuel 16
 Münchengrätz (ob. Mnichovo Hradiště) 105–107
 mundury, wprowadzenie 49
 Murat, Joachim, marszałek 54, 57, 60, 66, 70, 73–82
 — w bitwie pod Jeną 79–83
 Murphy'ego, prawo 17
 Muskau 102
 Mykeny 24
 My Lai, masakra 209

Nachod, bitwa pod 108, 109
 Nachrichtenbureau 98

Napoleon Bonaparte 10, 18, 21–23, 26, 28, 29, 40, 50, 56–73, 75–87, 90, 94, 98, 103, 104, 118, 121, 151, 153, 171, 217, 219

— innowacje techniczne 87–88, 104

— i organizacja korpuśna 57–58

— jego charakter 58–60

— ocena systemu dowodzenia 83–223

— organizacja dowodzenia 60–70

— porównany z Moltkem 120–121, 127, 153–154, 156, 157, 221

Natke, *zob.* Nir, Natan (Natke), pułkownik

Naumburg 77, 78, 79, 83

Nechanitz (ob. Nechanice) 112, 115

Negew, pust. 163

Neisse (ob. Nysa) 102

Nemea, bitwa pod 42

Neustadt an der Orla 77, 78

Neuve Chapelle, bitwa pod 140

Newton, Isaac 13, 205

Ney, Michel, marszałek 26, 50, 63, 66, 70–72, 74, 75, 77, 78–82, 84

Nha Trang 200

Niderlandy 55

Niemcy 27, 28, 53, 55, 62, 71, 72, 103, 110, 123, 124, 126, 155, 201

Nir Icchak 163

Nir, Natan (Natke), pułkownik 178–180, 182–184, 186

Nixon, Richard 204

Normandia, bitwa w 155

Norymberga 74, 78

Nowa Zelandia 197

Noyon 149

Nysa, rz. 104

Oberste Heeresleitung 140

officiers d'ordonnance 62, 69–70, 72, 81, 85

Okinawa, w. 200

Olimpias 32

Ołomuniec 91

Omignon, rz. 145

Onasander 33

ordre de bataille 27, 37, 39, 49, 116

Orkney, George Hamilton earl of, marszałek 37

Ostenda 58

Oudenaarde, bitwa pod 50

Oudinot, Nicolas Charles, marszałek 69

Ourq, bitwa nad 125, 149

Oyama, Iwao, marszałek 127

Paderborn 69

Palestyna 23, 48

Pappenheim, Gottfried Heinrich, Graf zu 49

Paraitakene, bitwa pod 43

Pardubice 100, 104, 115

Parkinson, Northcote 17, 200

Parmenion 27, 32, 43

Paryż 56, 58, 63, 71, 128

Patton, George S., generał 27, 151, 159, 189, 201, 221

Pauzaniasz 24

Peled, Aharon („Fedale”), pułkownik 178

Peled, Benny (Beniamin), generał 172

Pentagon Papers 198, 200, 207

Péronne 145

Persja 46

Petain, Philippe, marszałek 148

Phu Lam 200

Pinko, *zob.* Harel, Baruch

Platon 137, 213, 215

Plauen 76

Poczdą 142

poczta polowa w I wojnie światowej 130

Podbielski, Theophil von, generał 96, 114

Poitiers, bitwa pod 29, 48

Polibiusz 24, 28, 45, 215

Polowa Służba Telegraficzna, pruska 92

Połączony Komitet Szefów Sztabów (JCS) 197–200, 203, 204

Połtawa, bitwa pod 39, 50, 83

Pompejusz Wielki 33, 34

praefecti fabrum 33

praesidia 34

Praga 100

Praga, bitwa pod 37

Prusy 28, 61, 70–72, 76, 78, 90, 91

Ptolemeusz IV Filopator, król Egiptu 44

Querrierux 134

Rabin, Icchak, generał 163, 165, 171, 173, 204

rada wojenna 15, 31

— u Rzymian 33

— w epoce hellenistycznej 43

— w średniowieczu 35

radio, jego wojskowe wykorzystanie 15, 126, 128,
131, 132, 157, 158, 165, 194

Rafah 165

Rafia, bitwa pod 43, 44

rakiety, użycie do sygnalizowania 134

Ramillies, bitwa pod 37, 50, 83

Ramla, bitwy pod 48

Rapp, Jean, generał 60, 68, 71, 76

Rawlinson, Henry, generał 134–136

Refidim (Bir Gifgafa) 168, 170

Reichenberg (ob. Liberec) 104, 106, 107, 110, 111, 113

Reinerz (ob. Duszniki-Zdrój) 108

Ren, rz. 56, 58, 68, 69, 72, 73

Ringelsheim, Joseph von, generał 107

Rogers, Bernard W., generał 190

Rommel, Erwin, feldmarszałek 159

Roon, Albrecht von, generał 88, 114

Rosja 56, 62, 65, 84, 123, 125, 155

Roskos, wzg. 114, 115, 116

Roszbach, bitwa pod 52

Rostow, Walt Whitman 197

rosyjsko-japońska, wojna 126

Roye 149

Rüchel, Ernst von, generał 82

Rundstedt, Gerd von 158

Ruppert Maria Wittelsbach, następca tronu Bawarii
145, 147

Ruspina, bitwa pod 35

— dowodzenie na szczeblu taktycznym 45

Ryszard I Lwie Serce, król Anglii 47

Rzym 45, 49, 58

rzymskie, cesarstwo 23, 35

Saale, rz. 80

Saalfeld 75, 76, 77

Sadowa 110, 112

Saint-Hilaire, Louis Charles de, generał 82

Sajgon 200, 206, 208, 209

Saksonia 56, 65, 69, 71–73, 76, 99, 100, 102–104, 108

Saladyn, sułtan Egiptu 49

Salustiusz 28

Salzbach, bitwa pod 50

San Francisco 194

Savary, Anne Jean Marie, generał 61, 68, 74, 78, 80

Scharnhorst, Gerhard von, generał 94, 95, 139, 219

Schleiz 75, 76, 77

Schlichting, Sigismund von, generał 126

Schlieffen, Alfred von, feldmarszałek 40, 95, 113,
121, 124, 125, 127, 139

Schlotheim, Ludwig von, pułkownik 97, 103

Schmettau, Karl Christoph, Graf von 37

Schmidt, Stephan von, generał 114

Schulenburg, Nikolaus 150

Schweinfurt 74

Schweinschädel (ob. Dolany), potyczka pod 109

Scypion Afrykański Młodszy 45

Scypion Afrykański Starszy 33, 45

Seeckt, Hans von, pułkownik 140

Ségur, Philippe Paul, de 63, 80, 81, 82

Seydlitz, Friedrich Wilhelm, generał 52

Shalev, Avner, podpułkownik 173, 181, 187

Sharp, Ulysses Simpson Grant („Oley”), admirał 197

Shimshi, Eliashiv, podpułkownik 182–184

Sichrow (ob. Sychrov) 111

Simhoni, Asaf, generał 161

Simons, Arthur („Bull”), pułkownik 204

Skalitz (ob. Česká Skalice) 109

Smith, Adam 215

Sofokles 24

Somma, bitwa nad 129, 131–143, 147, 149, 150, 152,
186, 221

Somma, rz. 145

Son Tay, rajd na 203, 204

Soor (ob. Hajnice), potyczka pod 109

Soult, Nicolas Jean, marszałek 63, 64, 66, 72, 74–82

— w bitwie pod Jeną 79–84

specjalizacja w amerykańskich siłach zbrojnych
191–192

speculatores 34

- Spörcken, Friedrich von 51
 Stalin, Józef 58
 Stany Zjednoczone 16, 18, 95, 123, 124, 155, 189, 191, 192, 197, 201, 207
 St. Cloud 68, 70, 71
 Steffens, Lincoln 211
 Steinmetz, Karl Friedrich von, generał 101, 108, 109, 121
 sterowce 126
 Stosch, Albrecht von, generał 97, 108
 St. Quentin 142
 Strasburg 56, 71, 72
 Strategikon 47
 Stülpnagel, Wolf Louis von, generał 97, 98, 111
 Stuttgart 56
 Suchet, Louis Gabriel, marszałek 80
 Sueska, Zatoka 170
 Sueski, Kanał 161, 166, 168, 175
 Suez 167, 170–175, 177–179, 181–184
 Swiep (ob. Svib), las 114
 Sycylia 33
 Synaj, kampania na 161
 Synaj, półw. 154, 161, 162, 167–169, 171, 174, 187
 Syria 23, 31
 System Lokalizacji i Raportowania Pozycji 187
 System Oceny Wiosek (HES) 206
 System Określania Pozycji i Azymutu 187
 „system widmowy” 156, 221
 Szaron, Ariel, generał 154, 162, 164–166, 168–171, 173, 174, 175, 177–188
 — w wojnie Jom Kippur 172–184
 Szlezwik-Holsztyn 90
 sztab 15
 — jego charakter 29–30
 — we wczesnej epoce nowożytnej 36–39
 — w starożytnej Grecji 30–32
 — w starożytnym Rzymie 33–34
 — w średniowieczu 35
 Sztab Generalny, napoleoński 60, 63–66, 91, 118
 Sztab Generalny, pruski 91, 118
 — analiza cech 117–118, 121
 — początki 94–96
 — rozwój po 1870 r. 123
 sztandary rzymskie 44–45
 Śląsk 28, 99–102, 104, 107
 śmigłowce, w Wietnamie 207–208
 Środkowy Wschód 34
 Tajlandia 197
 Tal, Israel, generał 164–166, 168, 169, 174
 Talleyrand, Charles-Maurice de 77
 Tannenberg, bitwa pod 125, 128, 129
 Tauentzien, Bogislav von, generał 76
 techniczne ograniczenia 188
 Tel Awiw 163, 164, 166, 167, 169–171, 173–175, 188
 telefon 126
 — użycie wojskowe 130, 135
 telegraf 16, 90, 92–94, 126, 127
 — w wojnie 1866 r. 105, 120–121
 telegrafia wojskowa w Prusach 92
 telegraf optyczny 23
 — systemu Chappe’a 58
 teoria gier 10
 tercios 26
 Termopile, bitwa pod 44, 45
 Thaer, Albrecht von, pułkownik 148
 Thomas, David 204
 Tobriant, kapitan 83
 Torgau 100
 Trajan, cesarz 34
 Trautenu (ob. Trutnov), bitwa pod 108, 109
 Treitschke, Heinrich von 100
 Troja 24
 Truppengeneralstab 94, 95
 trybunowie 44, 219
 Tukidydes 24, 41, 42
 Tümping, Wilhelm von, generał 107
 Turenus, Henri de la Tour d’Auvergne, marszałek 50, 53, 90
 Turnau (ob. Turnov) 105
 Tyler, Neil 133
 Tzur, Cwi, generał 163, 171
 Ulm 70, 72, 79
 Um Hasheiba 169, 172, 175, 186

- Um Katef 162
- Unger, Ernst von, major 112
- V**
- Valladolid 70
- Vedel, Dominique Honoré, generał 82
- Weith, major 96
- Vendôme, Ludwik Józef Burbon, książę de 50
- Verdun 15
- Verdy du Vernois, Julius von, major 96, 97, 108, 109, 111, 117, 120
- Vernet, Horacy 54
- Vierzehnheiligen 81
- Vietcong 198, 201, 204, 207
- Voigts-Rhetz, Konstantin Bernhard von, generał 96, 100, 104–106, 111–113
- Volney, François 23
- W**
- Wagram, bitwa pod 59, 70
- Waldenburg (ob. Wałbrzych) 100
- Wallenstein, Albrecht von 27, 36
- Warron 28
- Warszawa 70
- Wartensleben, Hermann Ludwig von, pułkownik 96, 113, 114
- Waszyngton 189, 193, 194, 197–200, 204, 206, 208–210
- Waterloo, bitwa pod 50, 59, 66, 90, 115
- Wehrmacht 9, 158, 217
- Weida 77
- Weimar 78, 79, 80, 82
- Wellington, książę (Arthur Wellesley) 14, 115, 221
- Werder, August von, generał 107
- Wersal 40
- Wesel 69
- Westmoreland, William Childs, generał 192, 196–200, 205, 208, 209, 211, 221
- Westphalen, Philipp von 38, 39
- Wetzell, Georg, podpułkownik 148
- Wezera, rz. 47
- Wiedeń 93, 99, 101, 112, 114
- Wielka Brytania 17, 123, 151, 155
- Wielkie Jezioro Gorzkie 171
- Wietnam 18, 189–192, 194–202, 204–211, 221
- Wietnam, Południowy 195, 197–200, 209, 210
- Wietnam, Północny 197, 199, 201, 210
- Wilhelm I Hohenzollern, król Prus 88, 94, 95, 116
- Wilhelm II Hohenzollern, cesarz niemiecki 122, *zob.* kajzer
- Wilhelm Zdobywca, król Anglii 48
- Windknollen, wzg. 80
- Wisła, rz. 69
- Włochy 22, 26–28, 34, 55, 59, 73, 75, 89, 90, 93, 123
- Wormacja 68
- Worth, bitwa pod 119
- Wrangel, Friedrich von, marszałek polny 96
- Wsparcie Działań Cywilnych i Rozwoju Rewolucyjnego 197
- Würzburg 56, 71, 73–75, 78
- Wydział Statystyczny 61–64, 66–68, 70, 71
- Wydział Topograficzny 63, 66
- wysunięci obserwatorzy artylerijscy 132, 133, 138
- Z**
- Zajączek, Józef, generał 62
- Zama, bitwa pod 44, 45
- zasada nieoznaczoności 118
- Zeevi, Rehavam, generał 171, 172, 181, 187
- Zeira, Eli, generał 174
- Zeitz 77, 78
- Zgromadzenie Narodowe 57, 63, 171
- Zintegrowany Szerokopasmowy System Łączności 194
- Zorndorf, bitwa pod 52
- Związek Radziecki 189
- Związek Reński 73
- Zychlinski, Franz von, pułkownik 112
- Zygryda, Linia 149