

# Parker, Geoffrey

---

## Od domu orańskiego do domu Bushów: czterysta lat "rewolucji militarnej"

---

Przegląd Historyczny 96/2, 217-243

---

2005

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych, tworzonej przez Muzeum Historii Polski w Warszawie w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został opracowany do udostępnienia w Internecie dzięki wsparciu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach dofinansowania działalności upowszechniającej naukę.

GEOFFREY PARKER  
The Ohio State University  
Department of History

## Od domu orańskiego do domu Bushów: czterysta lat „rewolucji militarnej”<sup>1</sup>

Świat zachodni zdołał zdobyć i utrzymać swoją dominację dzięki serii istotnych udoskonaleń w technice militarnej, które miały swój początek w XV w. Rozwój ciężkich, odlewanych z brązu dział sprawił, że od lat dwudziestych XV w. możliwe stało się zniszczenie wszelkich tradycyjnych wysokich fortyfikacji, chociaż w sto lat później pojawienie się budowli obronnych o geometrycznej konstrukcji z bastionami na powrót dało przewagę obrońcom. W tym samym czasie konstruktorzy okrętów zaczęli umieszczać na ich pokładach ciężkie działa, tworząc w ten sposób niezdołane pływające fortece, które pokonać mogły jedynie jednostki tego samego typu; jednocześnie wprowadzenie w piechocie ognia ciągłego pozwoliło zdyscyplinowanym europejskim oddziałom pobić dużo liczniejsze siły nieprzyjaciela, niezależnie od tego, czy było to kawaleria czy piechota. Do roku 1775 to połączenie „broni palnej i żagli” pozwoliło stosunkowo nielicznym grupom Europejczyków zdobyć i utrzymać posiadłości w Ameryce, południowej Azji, na Syberii i Filipinach, założyć stałe placówki handlowe na Wschodzie, w zachodniej Afryce i Indonezji, i zyskać kontrolę nad większością mórz i oceanów świata. Przemysłowa produkcja precyzyjnej broni, rozpoczęta w drugiej połowie XVIII w., umożliwiła Europejczykom znaczne rozszerzenie kontroli nad Afryką, Indiami, południowo-wschodnią Azją, a także podporządkowanie sobie Chin. Zachód, który w 1450 r. obejmował jedynie 15% powierzchni lądów świata, do roku 1800 obejmował już 35%, a w roku 1914 kontrolował 84% lądów i prawie wszystkie oceany. W tej ciągłej ekspansji podstawową rolę odgrywały nowe odkrycia w zakresie techniki militarnej. Jednak, pomimo pojawiania się kolejnych nowych rozwiązań technicznych (w tym okrętów podwodnych, samolotów bojowych, czołgów i broni jądrowej), w połowie XX w. Zachód utracił wszystkie swoje kolonie, a także, na pewien czas, możliwość prezentowania swej siły. Dopiero nowa, „niewidzialna technologia” (*stealth technology*) przywróciła jego kluczową rolę w latach dziewięćdziesiątych XX w.

---

<sup>1</sup> Jestem szczególnie wdzięczny Ericowi Richtmerowi za podkreślenie podstawowej roli dokumentu, o którym mowa w tym artykule, a który analizował on w swojej pracy OSU Senior Honors pt. „The Diffusion of the Military Revolution in England”. Alison Anderson, Mary Elizabeth Berry, Ben Cox, Maureen Donovan, Anthony Grafton, Ann Janetta, Michiel de Jong, Matthew Keith, Jeanine de Landtsheer, Carlos Lechner, John Lynn, Allan Millet, John Stapleton i Jan Waszink zechcą przyjąć moje podziękowania za cenne sugestie, a Maurizio Arfaioli, Taguchi Kojiro i Vera Votrubová za pomoc przy zbieraniu materiałów.

Każde z tych udoskonaleń stanowiło część większego systemu zmian w sposobie walki, a niepowodzenie w ich przejmowaniu pociągało przykre konsekwencje. Stosowany dziś akronim opisujący to zjawisko to RMA (*Revolution in Military Affairs* — rewolucja w kwestiach militarnych). Określenie to ukuto w Office of Net Assessment w Pentagonie, aby opisać „relacje między systemem zbierania, analizowania, łączenia i przekazywania informacji tym, którzy stosują je na polu walki” i aby umożliwić „zastosowanie precyzyjnej siły”. The Office of Net Assessment używa określenia RMA zamiennie z terminem „rewolucja militarna” (*Military Revolution*), zwykle stosowanym przy opisie wcześniejszych innowacji, które przyczyniły się do powstania decydującej nierównowagi sił pomiędzy walczącymi stronami. W tym sensie używam tego terminu w niniejszym tekście<sup>2</sup>. Podstawowe pytania, na które staram się odpowiedzieć to: po pierwsze — w jaki sposób się one pojawiły i, po drugie — dlaczego okazały się tak decydujące? Odpowiedzi na te kwestie będę szukał w dziejach wczesnej rewolucji militarnej — wynalezieniu i upowszechnieniu ognia piechoty, a następnie w świetle rozważanego problemu spojrzę na obecną „rewolucję w kwestiach militarnych”.

## I. NARODZINY OGNI CIĄGŁEGO

Ciągły ogień został w XVI w. wynaleziony dwukrotnie: po raz pierwszy w Japonii, a następnie w Zjednoczonych Prowincjach Niderlandów. Pierwsi Portugalczycy, którzy przybyli do Japonii w 1543 r. przywieźli ze sobą kilka arkebuzów — gładkolufową, ładowaną od przodu broń o długości około 1,3 metra, strzelającą dwudziestogramowymi ołowianymi kulami. Kraj, do którego przybyli, pogrążony był w wojnie domowej, która doprowadziła do rozbicia archipelagu na dziesiątki konkurujących ze sobą państw. Wielu lokalnych wodzów, dostrzegając zalety wykorzystania nowej potężnej broni, rozkazało natychmiast rozpocząć jej produkcję. Każda broń ładowana od przodu posiadała jednak podstawową wadę: jej ponowne załadowanie zabierało dużo czasu. Co więcej, poprawa celności wymaga ściślejszego dopasowania pocisku do lufy, co automatycznie wydłuża czas przeładowania. Wczesnonowożytni żołnierze starali się zatem zachować równowagę pomiędzy jednym i drugim. Jednak Japończycy stawiali na pierwszym miejscu celność, co doskonale pokazują podręczniki powstałe na zlecenie „szkół strzeleckich”: za przykład może posłużyć rękopis „Księga 32 pozycji strzeleckich”, pochodzący z lat pięćdziesiątych XVI w., przygotowany przez nauczycieli ze szkoły Inatomi. 30 z 32 zawartych w nim ilustracji ukazywało pozycje, jakie powinni przybierać strzelający w czasie polowania, walki lub ćwiczeń, polegających na strzelaniu do związanych więźniów<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> L. F r e e d m a n, *The Revolution in Strategic Affairs*, Oxford 1998, s. 11. Przykłady zastosowania przez A. W. M a r s h a l l a, dyrektora Office of Net Assessment, terminów „Military Revolution” i „Revolution in Military Affairs” niemal wymiennie znaleźć można w: idem, *Statement prepared for the Subcommittee on Acquisition and Technology, Senate Armed Service Committee [USA]*, 5 May 1995. (Pragnę wyrazić panu Marshallowi swoją wdzięczność za przesłanie mi kopii jego uwag). Nieprzekonujące próby ich rozróżnienia zostały podjęte we wstępie do *The Dynamics of Military Revolution, 1300–2050*, wyd. M. K n o x, W. M u r r a y, Cambridge–New York 2001.

<sup>3</sup> Miałem okazję korzystać z rękopiśmiennych kopii Inatomi-ryu teppô denshō [Podręcznik strzelecki szkoły Inatomi], znanej również jako Sanjuni-so Ezu [Księga ukazująca 32 pozycje] w Tenri Central Library (dwa egzemplarze: Ms 3995.15:508470 i 508471) z lat 1554–1555; również w New York Public Library, Spencer Collec-

W latach sześćdziesiątych XVI w. Oda Nobunaga, jeden z dowódców próbujących zdobyć kontrolę nad archipelagiem, zapewne inspirowany typową taktyką japońskich łuczników, zazwyczaj strzelających w rotacji, zdał sobie sprawę, że strzelcy korzystający z broni palnej ustawieni w rzędy mogliby utrzymać stały ogień, gdyby pierwsze rzędy przeladowywały broń, w czasie gdy kolejne oddawałyby strzał. W 1575 r. Nobunaga zastosował tę metodę z doskonałym efektem w bitwie pod Nagashino, gdzie 3 tys. jego żołnierzy zdołało utrzymać ciągły ogień. Ręczna broń palna stanowiła przez następne pięćdziesiąt lat podstawowe wyposażenie japońskiej piechoty<sup>4</sup>. Coraz liczniej zaczęły pojawiać się „szkoły strzeleckie”, a wielu pracujących w nich nauczycieli stało się autorami pięknie ilustrowanych podręczników, z których większość pozostała w rękopisie, bowiem zawierały one poufne informacje do użytku wtajemniczonych. Broń palna miała odegrać kluczową rolę zarówno w procesie zjednoczenia kraju, do którego udało się doprowadzić w latach osiemdziesiątych, jak i w japońskich próbach podboju Korei w następnym dziesięcioleciu.

Pomimo kłopotów z dopasowaniem naboju, japońscy strzelcy potrafili niewątpliwie utrzymać dość szybkie tempo ognia chociaż, jak podaje „Zōhyō Monogatari” („Opowieść żołnierska”), wojskowy podręcznik pochodzący z drugiej połowy XVII w.: „Po pięciu lub sześciu kolejnych wystrzałach lufa może się nazbyt rozgrzać, co utrudni dopasowanie pocisku lub ładowanie. Dlatego też należy zwracać uwagę na ciężar naboju i trzymać je oddzielnie w pudełku na amunicję, tak aby łatwo można było je rozpoznać, szczególnie te, które nie nadają się do użycia, kiedy lufa staje się zbyt wąska”. W przeciwnym wypadku, jak ostrzega podręcznik, żołnierze mogli być zmuszeni do obgryzania ołowianych pocisków, aby uczynić je odpowiednio mniejszymi (tak jak to czyniono w Europie).

Lata trzydzieste XVII w. przyniosły jednak zmierzch popularności broni palnej w Japonii: władze zarządziły jej konfiskatę i zmagazynowanie w arsenałach. Podstawową bronią japońskich wojowników, aż do XIX w., stał się ponownie samurajski miecz<sup>5</sup>.

Czy Europa mogła przejąć technikę ciągłego ognia, zwanego kontrmarsem z Japonii? Przecież Nobunaga podejmował wielu przybyszy z Zachodu, a prowadzenie rozmów

---

tion: Japanese Ms 53, a 1607 egzemplarz z 1595 r. (część ilustracji reprodukował: N. P e r r i n, *Giving Up the Gun. Japan's Reversion to the Sword, 1453–1879*, Boston 1979, s. 44–57). Dodatkowo w Kurita Library, Nagoya, znajdują się trzy kopie (według Kokusho Somokuroku [rev. edn., 8 tomów, Tokyo: Iwanami, 1989], 1:270), datowane na lata 1607–1613; Gakushin University Library również posiada trzy kopie (według internetowego katalogu tej biblioteki) z lat 1607–1610; Muzeum Narodowe w Tokio posiada dwa egzemplarze (nowo nabyte, cf. U. T a k e h i s a, *Hojutsu densho wa jidai no kagami*, „Rekihaku”, t. CVIII, 2002, s. 2–5, z ilustracjami). Szkoły Tatsuke i Kasumi również korzystały z własnych rękopiśmiennych podręczników, szczegóły, cf. *Kokusho Somokuroku*, t. II, s. 473; t. IV, s. 285; t. V, s. 552, 755, 799; t. VII, s. 266, 686. Na temat zachowania tajemnicy (dotyczącej technik układania kwiatów, ceremonii parzenia herbaty, kwestii medycznych, jak również broni palnej) i dzielenia jej jedynie z wybranymi osobami vide: P. K o r n i c k i, *The book in Japan. A cultural history from the beginnings to the 19th century*, Honolulu 2001, s. 101. Pomimo tego pojawiło się kilka druków pokazujących, jak należy posługiwać się bronią palną, przykłady w: N. P e r r i n, op. cit., s. 34, 37–38, 40.

<sup>4</sup> Więcej o Nagashino: G. P a r k e r, *The Military Revolution. Military innovation and the rise of the West, 1500–1800*, Cambridge 2000, s. 140–142 i 231–232 nn., 77–79. Vide też: F. M a s a y u k i, *Nobunaga no Sengoku Gunjigaku*, Tokyo 1997, s. 223–232, gdzie autor zauważa, że fragmenty, w których rola Nobunagi w bitwie została szczególnie mocno uwypuklona i w których przedstawiono ogień ciągły, powstały dużo później. Inną współczesną próbą przedstawienia tego okresu jest film *Kagemusha/The Shadow Warrior* (1980) Akiro K u r o s a w y.

<sup>5</sup> *Zōhyō Monogatari* powstała w okresie pomiędzy 1657 a 1683 r., jej autorem był prawdopodobnie Matsudaira Nobuoki, członek klanu Tokugawa i syn jednego z generałów. Cyt. za: S. T u r n b u l l, *The Samurai Sourcebook*, London 1998, s. 182.

na tematy militarne, także z nimi, było jedną z jego pasji<sup>6</sup>. Choć dotychczas żadne znane zachodnie źródło nie wspomina o japońskim ogniu, to jednak milczenie źródeł nie może być uznane za przesądający dowód. Odkrycie tylko jednego listu — powiedzmy — w archiwach Towarzystwa Jezusowego w Rzymie, w którym europejski misjonarz opisałby ogień ciągły, w połączeniu z informacją, że adresat listu wspominał o tym jakimś żołnierzowi, może całkowicie zmienić dotychczasowy obraz. Gdyby nawet do takiego odkrycia doszło, to nie mogłoby ono stać się dowodem, że w właśnie w taki sposób Holendrzy poznali tę technikę. W tym bowiem przypadku narodziny pomysłu ponad wszelką wątpliwość ukazuje inne źródło — długi list adresowany do hrabiego Maurycygo z Nassau, napisany przez jego kuzyna, a równocześnie szwagra, Willema Lodewijka 8 grudnia 1594<sup>7</sup>.

Jak każdy szanujący się człowiek renesansu, Willem Lodewijk sięgając po pióro nigdy nie ograniczał się do użycia tylko jednego języka, skoro mógł posłużyć się kilkoma. List rozpoczął po francusku, omawiając ustawienie rzymskich żołnierzy w czasach Cesarstwa, idąc w tym za „Taktiką” przypisywaną panującemu w IX w. Bizancjum cesarzowi Leonowi VI. Na kolejnych dwóch stronach przedstawił niemieckie i niderlandzkie odpowiedniki trzydziestu czterech łacińskich pojęć pochodzących z innego, wcześniejszego, bo napisanego w I w. dzieła „Taktyka” Eliana. Kolejne trzy strony dotyczące rozważań tegoż autora na temat różnych typów kontrmarszu, umożliwiającego piechocie przemienne wykorzystanie włócznie i oszczepów, napisał po niderlandzku<sup>8</sup>. W końcu, na ostatniej stronie listu (głównie po niderlandzku, ale z licznymi wtrąceniami po francusku, niemiecku, łacinie i hiszpańsku) Willem Lodewijk opisuje, w jaki sposób wykorzystał tę samą technikę w ćwiczeniach z żołnierzami uzbrojonymi w broń palną. „Odkryłem *ex evolutionibus* [dzięki ćwiczeniom Eliana] metodę, dzięki której muszkietowie i inni żołnierze mogą nie tylko ćwiczyć się w strzelaniu, ale także utrzymują niezwykle efektywny porządek bitewny (co znaczy, że nie strzelają bez rozkazu albo zza bariery). Kiedy tylko pierwszy szereg oddał strzał,

<sup>6</sup> Na temat upodobania Nobunagi do rozmów na tematy związane ze sprawami militarnymi vide: A. V a l i g n a n o, *Sumario de las cosas de Japón 1583*, wyd. J. L. A l v a r e z – T a l a d r i z, Tokyo 1954, s. 152.

<sup>7</sup> Koninklijke Huisarchieff, 's Gravenhage (dalej: KHA), A22-1XE-79, Willem Lodewijk z Nassau do Maurycygo z Nassau, Groningen, 8 grudnia 1594, minuta przygotowana przez Everarta van Reyda z poprawkami Willema Lodewijka. (Hrabia często stosował kalendarz juliański, tak więc list może pochodzić zarówno z 8, jak i 18 grudnia 1594. Niestety, nie byłem w stanie ustalić tego z całą pewnością); G. G r o e n v a n P r i n s t e r e r, *Archives ou correspondance inédite de la maison d'Orange-Nassau*, 2e série, t. I, Utrecht 1857, s. 334–336 (przedruk części); L. M u l d e r, *Journal van Anthonis Duyck, Advokaat-Fiscaal van den Raad van State*, 's Gravenhage 1862–1865, t. I, s. 717–723, przedruk w całości uzupełniony przez *afzonderlijke aantekening* na temat zmian porządku bitewnego (ibidem, s. 723–724). List był również dwukrotnie publikowany w całości przez W. H a h l w e g a (który stwierdzał, że *afzonderlijke aantekening* przytoczone przez Muldera zaginęło): W. H a h l w e g, *Die Heeresreform der Oranier und die Antike. Studien zur Geschichte des Kriegswesens der Niederlande, Deutschlands, Frankreichs, Englands, Italiens, Spaniens und der Schweiz vom Jahre 1589 bis zum Dreissigjährigen Krieg*, Berlin 1941; reprint Osnabrück 1987 (dalej: *Antike*), s. 255–264; idem, *Die Heeresreform der Oranier. Das Kriegsbuch des Grafen Johann von Nassau-Siegen*, „Veröffentlichungen der historischen Kommission für Nassau” t. XX, Wiesbaden 1973 (dalej: *Kriegsbuch*), s. 606–610. Korzystałem z wersji *Kriegsbuch* porównywanej z oryginałem.

<sup>8</sup> Vide: *The Tactics of Aelian, or the Embatailling of an Army after the Graecian Manner, Englished and Illustrated with Figures throughout and Notes upon the Chapters of the Ordinary Motions of the Phalange* by John B i n g h a m, London 1616 (facsimile, New York 1968), rozdział 28, s. 125–133; *Of Countermarches, and the divers kinds thereof with the manner how they are to be made*. Każdemu fragmentowi odpowiadała tam ilustracja. Także: ibidem, rozdział 54, *The words of command*, s. 151.

na komendę cofa się do tyłu. Drugi szereg, albo przesuwał się do przodu albo pozostając na swoim miejscu, otworzy ogień, tak jak poprzedni. Po nim trzeci i kolejne robią to samo. Kiedy ostatni z nich kończy, pierwszy zdoła już ponownie naładować broń, tak jak to widać na rysunku: małe punkciki [*stippelckens*] pokazują, którędy poszczególne szeregi wycofują się po tym jak już wystrzelały”.

Rysunek Willema Lodewijka pokazywał dokładnie, co miał on na myśli. Zdawał sobie jednak sprawę z tego, że wprowadzenie nowej taktyki nie będzie wcale łatwym zadaniem i prosił Maurycego, aby ten „ćwiczył ją jedynie wraz z przyjaciółmi, ponieważ dla ludzi może ona być powodem do kpin”. Miał także pełną świadomość, jak potężną siłę dawać mogło jej wykorzystanie, ponieważ swój list kończył prosząc o zachowanie tajemnicy: „Wolałbym, aby raczej nie wiadano o niej powszechnie, ponieważ Pan Vere i inni pułkownicy zaczęliby ją kopiować”<sup>9</sup>.

Willem Lodewijk, podobnie jak Maurycy, studiował wcześniej w Lejdzie pod kierunkiem jednego z najwybitniejszych europejskich znawców antyku Justusa Lipsiusa, o którym wyrażał się z uznaniem jako „nie tylko o uczonym filozofie, ale także o człowieku wiedzącym wiele o polityce, z rozmów z którym obaj moi bracia powinni wiele wynieść”<sup>10</sup>. W 1589 r. Lipsius opublikował „Sześć ksiąg o polityce”, w których cały rozdział poświęcił temu, czego władca mógł się nauczyć z opisów wojen pozostawionych przez antycznych autorów. W pracy tej Lipsius widział w piechocie najważniejszą formację na polu bitwy swoich czasów, tak jak to miało miejsce w czasach rzymskich. Twierdził, że współczesna piechota powinna nauczyć się walczyć w małych oddziałach podobnych do rzymskich manipułów, powinna ćwiczyć z bronią równoczesne manewry i równy krok marszowy, tak jak potrafili to robić Rzymianie. „We wszystkich bitwach — deklarował Lipsius powtarzając za antycznymi autorami — umiejętności i musztra bardziej przyczyniają się do zwycięstwa niż przewaga liczebna i zwykła ślepa odwaga”<sup>11</sup>.

Już w następnym, 1590 r. Willem Lodewijk zaczął wprowadzać te sugestie w życie. Jak podaje jego sekretarz, Everhart van Reyd: „Widząc, że starożytna sztuka wojenna, a także korzyści, jakie niósł antyczny porządek bitewny, szybkość, z jaką kierowano, przesuвано, zamykano i rozciągano szyki (bez ich rozdzielania), dzięki którym starożytni Grecy i Rzymianie dokonali tylu wielkich czynów na polach bitewnych, znikły i zostały pogrzebane w niepamięci, i że nie mógł on [Willem Lodewijk] już znaleźć ani jednego oficera–weterana, który byłby w stanie go ich nauczyć — — każdą chwilę wolną od zmagania z nieprzyjacielem (który nie dawał mu wiele wytchnienia) poświęcał na lekturę starych ksiąg, szczególnie zaś pism greckiego [bizantyńskiego] cesarza Leona, i stale szkolił swoich żołnierzy,

<sup>9</sup> *Kriegsbuch*, s. 610, porównany z oryginałem w KHA. Sir Francis Vere dowodził angielską brygadą w armii holenderskiej. Cf. także uwagi van Reyda i François de la Noue, *Discours politiques et militaires* (1587) na temat wyśmiewania pierwszych prób wprowadzenia nowej musztry, przyp. 33 poniżej. Oryginalne wersje wszystkich cytatów w językach europejskich można znaleźć w wersji tego artykułu opublikowanej w „Militaire Spectator” t. CLXXII, 2003.

<sup>10</sup> G. Groen van Prinsterer, *Archives*, t. I, s. 131, Willem Lodewijk do ojca, maj 1590.

<sup>11</sup> J. Lipsius, *Politiorum sive Civilis Doctrinae Libri Sex. Qui ad Principatum maxime spectant*, Leiden 1589, ks. V: *In omni proelio, non tam multitudo et virtus indocta, quam ars et exercitium solent praestare victoriam* (V.13.) Doskonale komentarz do tego fragmentu: W. Reinhard, *Humanismus und Militarismus. Antike-Rezeption und Kriegshandwerk in der oranischen Heeresreform*, [w:] *Krieg und Frieden im Horizont der Renaissancehumanismus*, wyd. F. J. Worstbrock, Wernheim 1986, s. 185–204, na s. 191–192.

grupując ich w długie i wąskie oddziały, zamiast wielkich kwadratów, i ćwiczył z nimi różnego rodzaju manewry”.

Szkolenie wymagało jednak czasu. Według van Reyda „na początku było to niezwykle trudne, a że dla wielu wydawało się też i dziwne, uważali tę technikę za wartą jedynie wymieniania”<sup>12</sup>.

Maurycy także zaczął szkolić swoich żołnierzy „na sposób rzymski” i kiedy kuzyni w październiku 1594 r. połączyli swe oddziały pod Arnhem, zaprezentował ich umiejętności. Willem Lodewijk nie był jednak pod wrażeniem pokazu. Taktownie zasugerował, że sposobem na udoskonalenie musztry mogłoby być zastosowanie komend i manewrów opisanych przez Eliana, z których sam korzystał. Maurycy poprosił kuzyna, by podzielił się z nim swoją wiedzą, a ten uczynił to we wspomnianym już liście z 8 grudnia<sup>13</sup>.

W tym czasie Maurycy kontynuował swoje oparte na lekturze tekstów antycznych eksperymenty. Młody uczoney pochodzący z hiszpańskich Niderlandów, przebywający w ‘s Gravenhage, opisał w liście do Lipsiusa, wtedy już profesora na katolickim uniwersytecie w Leuven, kolejny pokaz<sup>14</sup>. Wiosną 1595 r. hrabia podzielił swoich żołnierzy na dwie grupy, które miały walczyć ze sobą „na rzymski sposób”: 60 ludzi określanych jako *pedites hestati* (co prawdopodobnie oznaczało, że ich wyposażenie stanowiły piki, które — jak przypuszczali niektórzy — były bronią wykorzystywaną przez pierwszy szereg legionu) starło się z czterdziestoma innymi, niosącymi tarcze, przypominające rzymskie (przypusz-

<sup>12</sup> E. van Reyd, *Historie der Nederlantscher Oorlogen, begin ende voortganck tot den Jaere 1601*, Leeuwarden 1650, 162a. Duyck bardzo szczegółowo opisywał „musztrę z bronią” i „porządki wojenne” organizowane przez Willema Lodewijka 15 i 18 lipca 1592, co może sugerować, że widział je wówczas po raz pierwszy (L. Mulder, *Journal*, s. 104–105). Jak zauważył H. L. Zwitter, Willem Lodewijk najwyraźniej odgrywał dominującą rolę we wprowadzaniu reform w holenderskich oddziałach (*The Eighty Years War*, [w:] *The exercise of arms. Warfare in the Netherlands, 1568–1648*, wyd. M. van der Hoeven, Leiden 1997, s. 36–39).

<sup>13</sup> Jedynym miejscem, gdzie pod koniec 1594 r. spotkały się oddziały Maurycyego i Willema Lodewijka, było Arnhem: L. Mulder, *Journal*, s. 486 (Willem Lodewijk przybył do Arnhem 11 października i był tam nadal, kiedy Duyck opuszczał miasto 16 października), s. 498 (Maurycy wyjechał 29 października), G. Groen van Prinsterer, *Archives*, t. I, s. 325–328, Willem Lodewijk do ojca, Arnhem, 17 października 1594 nowego stylu, opis jego spotkania z Maurycym (choć podaje datę 7 października jako datę nowego stylu, musi być to data starego stylu, tj. 17 października). Wnioskuje, że po obejrzeniu popisu oddziałów Maurycyego Willem Lodewijk poradził swojemu kuzynowi wykorzystanie musztry opisanej w *Taktyce* cesarza Leona, a następnie przesłał mu egzemplarz tej pracy, ponieważ w swoim liście z 8 grudnia 1594 pytał, czy książka już dotarła i powoływał się na konkretne folia i tekst znajdujący się obok *folio 144, de variis aciebus instruendis. Antike*, s. 256, przyp. 21, zauważa, że tytuł żadnego z rozdziałów w pracy Leona nie odpowiada temu, ale sugeruje, że hrabia mógł myśleć o rozdziale 18: *De diversarum gentium et Romanorum studio in aciebus instruendis*, który zaczyna się od k. 144 wydania Johna Chęka z 1554 r. (*Leonis I, imperatoris de bellico apparatu liber, e graeco in latinum conversus, Ioan Chęco Cantabrigiensis interp.*, Basilea 1554). Kolejnym potwierdzeniem jest fakt, że hrabia Jan z Nassau posiadał w swoich dokumentach kopię całego rozdziału: *Kriegsbuch*, s. 347–350. W 1608 r. w bibliotece Maurycyego znajdowała się kopia *Taktyki* Leona, prawdopodobnie przesłana przez jego kuzyna, *Van Maurits tot Munster: tactiek en triomf van het Staatsse Leger*, wyd. J. P. Puype, A. A. Wiekart, Delft 1998, s. 43.

<sup>14</sup> *Sylloges epistolarum a viris illustribus scriptarum tomi quinque*, wyd. P. Burman, t. I–II, Leiden 1727, t. I, s. 743–744, Sandelin do Lipsiusa, Amsterdam, 16 lipca 1595, zostanie wkrótce opublikowany ponownie [w:] *Iusti Lipsii Epistolae*, t. VIII, wyd. J. de Landtsheer, Brussels (w druku) (dalej: ILE t. VIII). Pragnę gorąco podziękować dr de Landtsheer za udostępnienie mi rękopisu jej pracy. Sandelin stwierdził, że Maurycy zacerpnął pomysł od „Fabricio” — prawdopodobnie uwaga ta odnosi się do Fabrizio Colonna, jednej z głównych postaci w dialogu o wyższości antycznych metod prowadzenia walki w *Sztuce wojennej* Machiavellego, opublikowanej po raz pierwszy w 1521 r. W księdze drugiej „Fabricio” zaleca formowanie piechoty w bataliony liczące 450 ludzi, z których 300 powinno być uzbrojonych w tarcze; cf. N. Machiaveli, *The Art of War*, New York 1965, s. 61.

czalnie tak jak *triarii*, trzeci szereg legionu, który używał swoich tarcz jako broni)<sup>15</sup>. Choć zadowolony z zainteresowania rzymską sztuką wojenną, jakie okazywał jego dawny uczeń, Lipsius nie był do końca usatysfakcjonowany. „Rzymskie legiony zawsze pokonywały falangę, ale tylko jako zwarta formacja. Nigdy nie wystawiano naprzeciw siebie pojedynczych wojowników, zawsze zaś całe manipuły”<sup>16</sup>.

Krytyka Lipsiusa oparta była na jego wcześniejszej lekturze i badaniach, które przeprowadził pisząc „*De Militia Romana*” — książkę, w której jedna z części poświęcona była musztrze i w której pojawiały się liczne odwołania do antycznych autorów (w tym słynny aforyzm Józefa Flawiusza głoszący, że dla Rzymian „ćwiczenia były bezkrwawymi bitwami, bitwy zaś krwawymi ćwiczeniami”). Drukarnia Platina w Antwerpii wydrukowała w czerwcu 1595 r. półtora tysiąca egzemplarzy tej pracy, z których kilka zostało zakupionych przez osoby pochodzące z Północnych Niderlandów lub trafiło tam jako prezenty. Jedną z obdarowanych osób był też Maurycy z Nassau<sup>17</sup>. Kilka tygodni później, jak podaje admirał Lipsiusa, „jedyną przyjemnością” hrabiego w czasie prowadzonej właśnie kampanii była lektura „*De Militia Romana*” i „częste ćwiczenie swych oddziałów” zgodnie z zawartymi w niej wskazówkami<sup>18</sup>.

Szczęśliwie jesteśmy w posiadaniu bezpośredniego świadectwa pozostawionego przez Antoniusa Duycka, obserwatora z ramienia Rady Stanu, który miał okazję przypa-

<sup>15</sup> Sandelin nie podaje, kiedy odbywała się musztra, stwierdzając jedynie, że miało to miejsce, kiedy Maurycy przebywał w ’s Gravenhage (*dum Hagae in ocio est*). Antonis Duyck podał, że hrabia wyjechał z ’s Gravenhage *eyntelijck* — 1 lipca (L. Mulder, *Journaal*, s. 601); jest to data, przed którą musiały odbyć się ćwiczenia.

<sup>16</sup> *Sylloges*, t. I, s. 745, Lipsius do Sandelina, Leuven, 8 sierpnia 1595: *Romanae semper legiones phalangitas vicerunt, sed junctae*. List ten zostanie wkrótce opublikowany w ILE t. VIII. A. Momigliano, *Polybius between the English and the Turks*, [w:] idem, *Sesto contributo alla storia degli studi classici e del mondo antico*, „Storia e letteratura. Raccolta di studi e testi” t. CXLIX, Rome 1980, s. 135–138, także omawia te listy i sugeruje, że analiza obu listów może przynieść bardzo interesujące efekty (s. 135, przyp. 11).

<sup>17</sup> J. Lipsius, *De militia Romana libri quinque. Commentarius ad Polybium*, Antwerpia 1595; Lipsius datował *editio princeps* prawdopodobnie na lata 1595–1596, ponieważ tom dotyczący rzymskich metod oblężniczych, *Polioretica*, opublikowany w roku 1596 uważał za drugą część dzieła. Szczegóły: J. de Landtsheer, *Justus Lipsius's „De Militia Romana”*. *Polybius revived or how an ancient historian was turned into a manual of early modern warfare*, „Intersections. Yearbook for Early Modern Studies” t. I, 2001, s. 101–122. Na temat dyskusji o metodach musztry, vide: *De Militia*, ks. V, dialog XIV (*Josephus*, cyt. na s. 306). Informacje na temat egzemplarza przesłanego Maurycemu: ILE t. VIII, Gerard Buytewech do Lipsiusa, 10 sierpnia 1595.

<sup>18</sup> ILE t. VIII, Raphelengius do Lipsiusa, 29 sierpnia 1595. Maurycy posiadał również francuskie tłumaczenie (moje podziękowania dla Jeanine de Landstheer, która zidentyfikowała rękopis *La milice romaine* w Koninklijke Bibliotheek w ’s Gravenhage jako tłumaczenie Lipsiusa, a nie Patriziego, jak to podaje katalog). Także hrabia Jan z Nassau miał okazję dokładnie zapoznać się z treścią *De militia*, o czym może świadczyć jego dokładne niemieckie streszczenie opublikowane w: *Kriegsbuch*, s. 31–86. Użyteczne omówienie związków między antykami a holenderskimi reformami militarnymi znaleźć można w: H. Ehlert, *Ursprünge des modernen Militärwesens. Die nassau-oranischen Heeresreformen*, „Militärgeschichtliches Mitteilungen” t. XXXII, cz. 2, 1985, s. 27–56; C. Röck, *Römische Schlachtordnungen im 17. Jahrhundert?*, [w:] *Tradita et inventa: Beiträge zur Rezeption der Antike*, wyd. M. Baumbach, „Bibliothek der klassischen Altertumswissenschaften”, Heidelberg 2000, cz. 2, N. F. 106, s. 165–186; W. Reinhard, *Humanismus*, H. Kleinschmidt, *Using the Gun. Manual Drill and the Proliferation of Portable Firearms*, „Journal of Military History” t. LXIII, 1999, s. 603–610, przekonyuje, że za reformami Maurycyego stały trzy czynniki: formacja ślimaka Landsknechtów, angielskie komendy dla łuczników i znajomość klasycznych autorów, jednak moim zdaniem dowody potwierdzają jedynie wpływy antycznych tekstów. Kleinschmidt nie prezentuje żadnych bezpośrednich dowodów oprócz interesującej (jednak niejednoznacznej) ilustracji z 1587 r. prezentującej kapitana i „ślmaczą formację” w tle (ibidem, s. 610).



trywać się tym pierwszym próbom. 6 sierpnia 1595, kiedy holenderska armia zgrupowana była w obozie w Rhineland, Maurycy postanowił wykorzystać „wielkie tarcze”, których wykonanie wcześniej zlecił, „aby przekonać się, czy batalion żołnierzy uzbrojonych w piki będzie w stanie się przez nie przebić, tak jak już to kilkakrotnie wcześniej czynił w ‘s Gravenhage”. Należy jednak zauważyć, że tym razem w ćwiczeniach wziął udział „batalion”, czyli kilkuset ludzi, a nie jedynie setka, jak to miało miejsce w ‘s Gravenhage. Przez następne dwa dni nic się nie działo z powodu ulewnego deszczu, jednak 9 sierpnia pogoda się poprawiła i Maurycy wraz z Willemem Lodewijkem rozkazał aby „trzecia część armii” opuściła swoje kwatery i zaczęła próbować „różne porządki bitewne, sposoby ustawienia bojowego”. Jak podaje Antonius Duyck, obaj dowódcy „kazali swoim żołnierzom odwracać się i zmieniać pozycje, schodzić się razem i rozdzielać, po to aby przyzwyczaić ich do utrzymania szeregów” — takie ćwiczenia to z pewnością więcej niż musztra z tarczami. W owym czasie jedna trzecia holenderskiej armii to około 2 tys. ludzi. Dlatego też Maurycy rozsądnie zaczął od ćwiczeń z kompanią (w ‘s Gravenhage), następnie z batalionem (6 sierpnia) i w końcu ze wszystkimi siłami, którymi dysponował (9 sierpnia)<sup>19</sup>. Od tego czasu „żołnierze ćwiczyli codziennie”, ale doniesienia Duycka na temat tych ćwiczeń stawały się stopniowo coraz krótsze. Długość jego listów z 6 i 9 sierpnia mówi zatem sama za siebie: zawarto w nich tyle szczegółów, ponieważ była to pierwsza okazja od czasów upadku Rzymu, aby mieć okazję obserwować musztrę całej armii<sup>20</sup>. W ciągu czterech lat, jak podaje inny naczynny świadek, „rekruci zbierali się dwa albo trzy razy w tygodniu, aby uczyć się, jak zachowywać szereg, zmieniać krok i maszerować po żołniersku”. Maurycy niekiedy sam brał udział w tych ćwiczeniach, „a jeśli kapitan nie podawał lub nie znał właściwej komendy, Jego Ekszelencja mówił mu, a czasami pokazywał [co robić]”<sup>21</sup>.

Maurycy zreorganizował również holenderską piechotę. Ograniczył, zgodnie z zaleceniami Lipsiusa, liczebność oddziałów i wykorzystał najnowsze osiągnięcia techniczne, aby wzmocnić jej siłę ognia. Przede wszystkim jednak zdecydowanie zwiększył liczbę muszkieterów — żołnierzy uzbrojonych w broń gładkolufową, ładowaną od przodu, ważącą ok. 7 kg i mierzącą ok. 1,4 m (i dlatego wymagającą specjalnej podpórki), z której strzelano ołowianymi nabojami o ciężarze 38 gramów<sup>22</sup>. Według Humfrefya Barwicka, który z dumą podkreślał swoje ponadczterdziestoletnie doświadczenia w służbie niderlan-

<sup>19</sup> L. M u l d e r, *Journal*, s. 636. Co ciekawe, oddziałem zaangażowanym w całe przedsięwzięcie byli „Anglicy Mr. Vere”, przed którymi jeszcze osiem miesięcy wcześniej starano zachować całą sprawę w tajemnicy. Duyck 24 lipca ocenił rozmiary armii na „co najwyżej” 7800 piechoty i 1000 konnych (ibidem, s. 619).

<sup>20</sup> Plan ćwiczeń i opis Duycka w: *Antike*, s. 300–301.

<sup>21</sup> Cyt. za: A. v a n B u c h e l l, *Diarium 1560–1599*, wyd. G. B r o m, L. A. v a n L a n g e r a d, t. I–III, „Werken uitgegeven door het Historisch Genootschap gevestigd te Utrecht” Amsterdam 1907, t. III, s. 470, zapis z lipca 1598 r. Van Buchell dodał: *drillen, id vocant voce (ni fallor) Anglo-Saxonica, Maurits prins van Oranje*, wyd. K. Z a n d v l i e t, Zwolle 2000, s. 251; cytuje Filipa von Hainhoffer. Dodatkowo, według Jana z Nassau „każdego dnia”, jedna z kompanii garnizonu w Groningen „wychodziła w pole, aby ćwiczyć”: G. G r o e n v a n P r i n s t e r e r, *Archives*, t. I, s. 403, Jan z Nassau do ojca, 6 maja 1598.

<sup>22</sup> *The Ordre op de wapeninge* wydane przez Stany Generalne w 1599 r. stwierdzało, że wszyscy muszkieterzy powinni nosić „10 naboji do funta” i strzelać „12 naboji do funta”, albo 38-gramowych kul: M. d e J o n g, *Staet van Oorlog, Wapenbedrijf en militaire hervormingen in de Republiek der Verenigde Nederlanden, 1585–1621*, praca doktorska na Uniwersytecie w Lejdzie, 2002, s. 14. W 1690 r. dokładny przegląd wojsk dowiódł, że 6 pułków nadal było uzbrojonych w broń strzelającą „12 naboji do funta”, Algemeen Rijksarchief, Den Haag (dalej: ARA), Staten Generaal 12,579/122, Verbael gehouden bij de heeren Heinsius, van Dijkvelt ende Schuurman, lipiec 1690.

dzkiej i innych armiach, w roku 1594: „Muszkiety są bronią o wielkiej sile, i w dzisiejszych czasach — — wielu szczególnie się jej obawia, ponieważ żadna zbroja nie może ochronić przed ich siłą, niezależnie czy najlepsza czy nędzna”.

Barwick, który w młodości był doskonałym łucznikiem, uważał, że muszkieter „który może ustawić swoją broń na specjalnej podporze” był w stanie strzelać celniej niż jakakolwiek osoba uzbrojona w kuszę<sup>23</sup>.

W tym czasie muszkiety były jednak ciągle nowością. Hiszpański garnizon w Afryce Północnej wykorzystywał je co prawda już od połowy XVI w., jednak książę Alba wyposażył w nie po raz pierwszy swe oddziały liniowe (15 ludzi w każdej kompanii) w 1567 r., gdy zostały one skierowane do zdławienia rewolty niderlandzkich poddanych Filipa II. Liczba muszkietów wykorzystywanych w Niderlandach szybko wzrastała: już w roku 1571 w hiszpańskich oddziałach liczących w sumie 5900 żołnierzy, 600 uzbrojonych było w tę właśnie broń (co stanowiło nieco ponad 10%, dodatkowo 1300 innych wyposażono w arkebuzy). Dwadzieścia lat później Martín de Eguiluz, autor traktatu o wojskowości i uczestnik wyprawy Alby, wyrażał nadzieję „że żadna wroga nacja nie będzie ich używać, ponieważ ich wykorzystanie w walce przynosi nam wielkie korzyści”<sup>24</sup>. Nadzieja okazała się płonna. Chociaż główny arsenał Holandii w Delft posiadał w 1574 r. tylko trzy muszkiety, to w 1591 r. było ich już 1078, a w 1599 r. — 1929. Zwykle były one wykonane według tego samego wzoru, ponieważ po długotrwałych testach Maurycy i Willem Lodewijk przesłali holenderskim rusznikarzom pięć „modelowych” muszkietów wraz z rozkazami, aby w przyszłości każda wyprodukowana przez nich sztuka broni była ich dokładnym odwzorowaniem i by wszystkie one strzelały pociskami o tym samym standardowym kalibrze. Maurycy zwiększył również liczbę muszkieterów w każdej holenderskiej kompanii do 30, podczas gdy 40 żołnierzy uzbrojonych było w arkebuzy i tylko 40 w piki<sup>25</sup>.

Pomimo znacznych nakładów finansowych (Holandia wydała na broń w 1599 r. więcej niż w jakimkolwiek innym pomiędzy 1585 a 1621 r.) szersze wprowadzenie zmian wy-

<sup>23</sup> H. B a r w i c k, *Breefe discourse concerning the force and effect of all manuell weapons of fire*, London 1594, k. 10v–11. Thomas D i g g e s, weteran wojen niderlandzkich w swoim traktacie zatytułowanym *Stratitocos*, II wyd., London 1590, s. 108, 122, twierdzi, że oddziały powinny być szkolone tak, aby móc osiągnąć celu oddalonego o 130–160 m (*eight to ten score paces*), ale uznawał, że kula może dolecieć tak daleko tylko wtedy, gdy będzie dobrze dopasowana do lufy. W innym przypadku zasięg kuli był ograniczony do 100 *paces* (80 metrów, przyjmując, że *military pace* to około 2,5 stopy.) D. d e A l a v a y V i a m o n t, *El perfecto capitán instruído en la disciplina militar y nueva ciencia de la artillería*, Madrid 1589; nowe wydanie: Madrid 1998, s. 323, sugeruje, że z muszkietu można strzelać nawet do „200 *pasos*”. Ostatnie eksperymenty z wczesnonowoczesną bronią pochodzącą z Arsenału w Grazu pokazują, że pocisk wystrzelony z muszkietu przebija pancerz grubości 2 mm lub nawet 4 mm z odległości 100 metrów. Vide P. K r e n n, *Von alten Handfeuerwaffen: Entwicklung — Technik — Leistung*, Graz 1989: „Veröffentlichungen des Landeszeughaus Graz” nr 12; idem, *Test-firing selected 16th–18th century weapons*, „Military illustrated” t. XXXIII, 1991, s. 34–38.

<sup>24</sup> Na temat początków wykorzystania muszkietu vide: Don Bernardino de M e n d o z a, *Comentarios de las Guerras de los Países Bajos*, „Biblioteca de Autores Españoles” t. XXVIII, Madrid 1948, s. 405 (należy zwrócić uwagę, że chociaż *Comentarios* po raz pierwszy ukazały się drukiem w 1591 r., Mendoza ukończył pierwsze cztery księgi w 1569 r., vide: ibidem, s. 441–442; M. d e E g u i l u z, *Discurso y regla militar*, Madrid 1592 (ale ukończone w 1586 r.; nowe wydanie: Madrid 2000, s. 115–116, fol. 62–63 w oryginalnym wydaniu). Obaj wraz z księciem Albą udali się do Niderlandów. Archivo General de Simancas (dalej: AGS), Estado 547/99 bis, musztra *tercio* z Lombardii, Sycylii i Neapolu, 12 maja 1571.

<sup>25</sup> M. d e J o n g, op. cit., s. 14–19. Kuzyni upowszechnili również pięć modeli arkebuzów (*roers*), mających „20 naboju do funta”, strzelających „24 naboju do funta”, jak to zostało określone w *Ordre op de Wapeninge*.

magalo czasu. W 1601 r. w elitarnym fryzyjskim regimencie 26% ludzi wyposażonych było w muszkiety, 31% w arkebuzy a 41% w piki; w 1604 r. w regimencie zelandzkim proporcje te wyglądały następująco: 44% żołnierzy posiadało muszkiety, 2% arkebuzy, a 41% piki. Jednak w 1607 r. w tym samym regimencie 51% wyposażenia stanowiły muszkiety, tylko 36% piki, a arkebuzy zanikły zupełnie<sup>26</sup>. Dwa lata później Stany Generalne zdecydowały, że należy zacząć w ogóle odchodzić od arkebuzów, a w 1616 r. oświadczyły, że „zblizając się do wroga kolejne szeregi muszkieterów powinny oddawać strzały w następujący sposób. Dwa szeregi powinny zawsze być gotowe równocześnie — — pierwszy szereg powinien oddawać strzał najpierw. Gdy tylko się wycofa, drugi powinien zająć jego miejsce i wystrzelić, a następnie także się wycofać. Tak szybko, jak dwa pierwsze szeregi opuszczą swoje miejsca i przejdą do tyłu, dwa kolejne stojące za nimi powinny być już gotowe do oddania strzału — — wszystkie pozostałe szeregi w całej dywizji powinny postępować w ten sam sposób, jeden za drugim”<sup>27</sup>.

Tak oto „punkciki” opisywane przez Willema Lodewijka nabrały śmiertelnej mocy.

## II. ALTERNATYWNE DROGI

Przedstawienie rozwoju ciągłego ognia piechoty jako procesu linearnego jest z pewnością ujęciem poprawnym, choć może wprowadzać w błąd, ponieważ droga wybrana przez dom orański była tylko jedną z możliwości rozpatrywanych przez współczesnych. Przede wszystkim kilku wytrawnych znawców antyku uważało broń palną za produkt szybko przemijającej mody. Francesco Patrizi w swojej pracy „La militia romana di Polibio, di Tito, Livio, e di Dionigni Alicarnasso” (Ferrara 1583), której egzemplarz posiadał Maurycy, zapewniał swych czytelników, że „nowy wynalazek nazywany artylerią” nie pociągnął za sobą istotnych zmian. Także Lipsius (który korzystał z Patriziego) twierdził w „De militia Romana”, że dowódcy powinni pozostać raczej wierni pikom, oszczepom, tarczom, kaptapultom i innym broniom, których skuteczność została potwierdzona przez Rzymian<sup>28</sup>. Chociaż Maurycy odrzucił tę radę, nie zaprzestał rozpoczętych jeszcze w 1595 r. prób z ofensywnym wykorzystaniem „na rzymską modłę” tarcz i zdecydował, by wielkie tarcze stały się częścią wyposażenia zarówno jego własnej straży przybocznej, jak i straży chroniących go wyższych dowódców<sup>29</sup>. Stworzył również, obok biblioteki i zbioru map, „zbrojownię”, która służyła jako rodzaj laboratorium, w którym testowano nowe rodzaje

<sup>26</sup> Ryksargyf, Leeuwarden, Fries Stadhoudelijk Archief, 5, „Verscheide slag — en togtores 1592, 1595, 1601”, spis z 16 listopada 1601 (dziękuję Olafowi van Nimwegenowi za wskazówki); M. de Jong, op. cit., s. 16 (musztra regimentu z Zelandii), s. 22 (pokazuje, że w 1599 r. Holandia wydała 600 tys. florenów na uzbrojenie swojej armii).

<sup>27</sup> *The tactiks of Aelian*, s. 156 (część *The exercise of the English*) bezpośrednio tłumaczenie z ARA, Stadhoudelijke Secretarie 1449, „Ordre bij sijne Excellencie, sijne gen. graeff Willem Lodewijck van Nassauw, stadthouder &c — — volgens de Resolutie der Ho. Mo. Heeren Staten-Generael van den 2. e may 1616, geraempt om deser landen crijchsvolck, soo te peerde als te voete tot derselver landen dienst bequamer te maecken ende te houden als 't selve tot noch toe is geweest”, 5 grudnia 1618. (Dziękuję Olafowi van Nimwegenowi za tę informację).

<sup>28</sup> Zawartość księgozbioru hrabiego w 1608 r. została omówiona [w:] J. P. P u y p e, *Wiekart, Van Maurits tot Munster*, s. 16–52 (praca Patriziego wymieniona na s. 46); J. L i p s i u s, *De militia*, V dial. 20 (fragmenty w: J. De L a n d t s h e e r, *Justus Lipsius's „De militia”*, s. 113).

<sup>29</sup> J. P. P u y p e, *Hervorming en uitstraling: Tactiek en wapens van het Staatse leger tot de Vrede van Munster en hun invloed in andere Europese landen*, [w:] 1648. *Vrede van Munster, feit en verbeelding*, wyd. J. D a n e, Zwolle

broni. Zgromadził w niej wszelkiego rodzaju prototypy i modele różnych rodzajów broni, modele fortec, a także zestaw ołowianych żołnierzyków z pełnym ekwipunkiem, które okazywały się niezwykle pomocne, gdy wraz z Willemem Lodewijkem rozwiązywali przeróżne problemy natury taktycznej<sup>30</sup>.

Inni dla odmiany twierdzili, że wprowadzenie broni palnej przekreślało wszystkie antyczne precedensy. Józef Scaliger, który w końcu został następcą Lipsiusa w Lejdzie, przewidywał w 1581 r., że: „Si Monsieur le prince d’Orange n’a aultres conseillers que ceux qui ne bougerent jamais de l’entour de Livius, et Spartianus, le duc de Parme lui reseroit bien-tost la barbe”. Po 1595 r. Scaliger zappełnił marginesy swojego egzemplarza „De militia Romana” (który był zresztą podarunkiem od autora) kąśliwymi uwagami na temat braków warsztatowych Lipsiusa (wskazywał np. na wykorzystanie tekstu Vegetiusa do odtworzenia realiów z czasów Polibiusza, pięć wieków wcześniejszych) i słabości przytaczanych przez niego argumentów: *Asinina omnia haec, ridicule errat, falleris*<sup>31</sup>.

Scaliger miał jednak rację: hiszpańska armia Flandrii cały czas starała się wzmocnić swą siłę ognia. Przegląd wojsk z 1601 r. wykazał, że 19% piechoty wyposażone było w muszkiety, 23% w arkebuzy, a 50% w piki. Dane te niewiele różniły się zatem od tych dotyczących uzbrojenia fryzyjskiego regimentu Willema Lodewijka, pochodzących zresztą z tego samego roku. Oprócz tego przynajmniej w części oddziałów zastosowano nowy sposób musztry. W roku 1588, czyli dwa lata przed Willemem Lodewijkem, hiszpański pułkownik Tercio świeżo przybyły do Flandrii ćwiczył swoje oddziały „dwa lub trzy razy w tygodniu, próbując z nimi formowanie szyku i musztrując je, ile to było tylko możliwe”<sup>32</sup>. W następnym roku, znów wcześniej niż Willem Lodewijk, Don Diego de Alava y Beamonte (kolejny weteran Armii Flandryjskiej) stwierdził, że piechota powinna być

1998, s. 56–57. A. van Bre en, *De Nassausche Wapen-handelinghe van schilt, spies, rappier ende targe*, 's Gravenhage 1618. Ilustracje przedstawiające istniejące przykłady: *Het arsenaal van de wereld. Nederlandse wapenhandel in de Gouden Eeuw*, wyd. J. P. P u y p e, M. v a n d e r H o e v e n, Amsterdam 1993, s. 102–103; K. Z a n d v l i e t, op. cit., s. 266–267. Potwierdzona zostaje tam opinia Keesa S c h u l t e n a, *Prins Maurits (1567–1625), legerhervormer en vernieuwer van de krijgskunde, of trendvolger*, „Armamentaria. Jaarboek Legermuseum” t. XXXV, 2000, s. 7–22. Dowody nie są jednak do końca przekonujące, ponieważ Maurycy wprowadzał również wiele innych innowacji. Na przykład w 1606 r. wprowadził do walki konnych muszkietierów, z czasem nazwanych dragoni; w 1622 r. poprosił Stany Holandii o zapewnienie *zo secreet mogelijk 100 vierroers*, dwa lata później stworzył cztery kompanie uzbrojone w nowe flintocki (J. P. P u y p e, *Hervorming en uitstraling*, s. 57–58, 55); o innowacjach Maurycyego w oddziałach konnicy vide: ibidem, s. 68–71. W sumie wydaje się on być bardziej *hervormer en vernieuwer* niż *trendvolger*.

<sup>30</sup> K. Z a n d v l i e t, op. cit., s. 51, 262–265, tam doskonale omówienie *wapenkamer* i prezentacja wartościowych reprodukcji.

<sup>31</sup> A. G r a f t o n, *Rhetoric, philology and Egyptomania in the 1570s. J. J. Scaliger's invective against M. Guilandinus's Papyrus*, „Journal of the Warburg and Courtauld Institutes” t. XLII, 1979, s. 193–194, cytuje list Scaligera z 1581 r. na temat Wilhelma Orańskiego i Lipsiusa, a także glossy marginalne w należącym do niego egzemplarzu *De militia Romana*. Scaliger zapewniał również swoich studentów, że praca Lipsiusa jest jedynie plagiatem z Patrzyego.

<sup>32</sup> AGS Estado 618, unfol., musztra armii polowej w dniu 24 marca 1601 (w sumie 22 453 ludzi); Archivio di Stato, Neapol, Carte Farnesiane 1722/II, bez foliacji, Don Luis de Queralt do księcia Parmy, 17 lipca 1588: *he començado a ponellas [jego wojska] en escuadrón y exercitallos lo más que se pudiere*. *W Art of War M a c h i a v e l l i* (1521) podkreślał potrzebę prowadzenia musztry, zarówno w batalionach, jak i regimentach oraz armiach, ale stwierdzał tam, że ćwiczenia „raz lub dwa razy do roku” całkowicie wystarczają: vide s. 61 angielskiego wydania z 1965 r. (s. 62–76 na temat musztry). Don Sancho d e L o n d o ñ o, *Discurso sobre la forma de reducir la disciplina militar a meyor y antiguo estado* [oryg. wydanie Brussels 1589], Madrid 1993, s. 43–44, podkreśla, że

„musztrowana w grupach”. Jeszcze wcześniej, bo w 1586 r., Martin de Equiluz (doświadczony wojskowy, mający za sobą 24 lata służby, z czego większość spędził walcząc z Holendrami) zalecał ustawianie żołnierzy uzbrojonych w muszkiety w trzech rzędach (po pięciu w każdym), które umożliwiłyby utrzymanie stałego ognia w trakcie potyczki. Do złudzenia przypomina to kontrmarsz<sup>33</sup>.

Chociaż nie wydaje się, aby którykolwiek ze wspomnianych właśnie wojskowych przeglądał antyczne traktaty w poszukiwaniu proponowanych później przez siebie rozwiązań, wielu innych pisarzy pozostających w służbie Hiszpanii lub jej sojuszników bez wątplenia tak właśnie czyniło (wliczając w to Lipsiusa, który zadedykował swoją „De militia Romana” infantowi — przyszłemu Filipowi III). Wydana w 1583 r. i dedykowana księciu Urbino (zagorzałemu sojusznikowi Hiszpanii) „La militia romana” Patriziego sięgała do Polibiusza i innych antycznych autorów, by zaprezentować porządek bitewny polegający na ustawieniu wojsk w szachownicę złożoną z małych oddziałów. W 1594 r. (na rok przed sławniejszą książką Lipsiusa) Patrizi opublikował „De paralleli militari. Ne’ quali si fa paragone delle milizie antiche in tutte le parte con le moderne”, w której dokonał nowej interpretacji rzymskiej praktyki wojennej „w świetle pojawienia się naszej broni palnej” i zamieścił istotny fragment na temat potrzeby wprowadzenia regularnej musztry, najpierw w małych, a następnie większych grupach<sup>34</sup>.

Z antycznych przykładów czerpał też zapewne Thomas Digges, który walczył w angielskiej armii wspierającej Holendrów. Chociaż w pierwszej edycji swego traktatu „Stratitococ” (1579) proponował, aby niedoświadczeni żołnierze ustawiani byli w kwadraty, to jednak wyszkoleni muszkietierowie powinni: „Zgodnie z rzymskim zwyczajem formować trzy lub cztery rzędy, zostawiając wystarczająco dużo przestrzeni dla pierwszego z nich, aby mógł się wycofać swobodnie i zrównać z drugim, a oba one aby mogły uczynić to samo z trzecim, jeśli będzie to konieczne”.

---

taka metoda musztry nie była stosowana w jego czasach (Londoño miał za sobą kilkadziesiąt lat doświadczenia jako dowódca piechoty, kiedy kończył w Niderlandach swój tekst w 1568 r.).

<sup>33</sup> D. Alava y Viamont, *El perfecto capitán*, s. 128–129; M. de Equiluz, *Discurso y regla militar*, s. 189–190. Istotny traktat F. de La Noue, *Discours politiques et militaires* [1587], wyd. F. E. Sutcliffe, Geneva 1967, s. 370–372, omawia ustawienie pikinierów, muszkietierów i żołnierzy uzbrojonych w arkebuzę w szeregi i dodaje *paravanture que quelques uns se mocqueront, disans que toutes ces petites observations sont plus propres pour estres pratiquées aux ballets ou masquerades qu'à la guerre*.

<sup>34</sup> F. Patrizi, *La militia romana*, s. 89–92, i szczególnie rycina obok, s. 92; idem, *Paralleli militari*, parte II, *Della militia riformata nella quale s'aprono i modi e l'ordinanze varie degli Antichi accommodate a nostri fuochi*, zwłaszcza sekcje II. b.6–8. Także w Rzymie jezuita Giovanni Antonio Valtrini napisał *De Re Militari veterum Romanorum libri VII*, opublikowane w Kolonii (najwyraźniej bez zgody autora) w 1597 r. Lipsius znał te prace zanim jeszcze zostały opublikowane i zamówił dwa egzemplarze, vide: ILE t. VIII, Andreas Schott do Lipsius, Rzym, 24 lipca 1595; Leiden, Universiteitsbibliothek, Ms Lipsius 59 (pośmiertny inwentarz biblioteki Lipsiusa z 1606 r.), fol. 11 i 17v (moje podziękowania dla Jeanine de Landtsheer za potwierdzenie tej informacji). Więcej na temat rozpowszechnionego zainteresowania Renesansu rzymską praktyką militarną vide: *Kriegsbuch*; idem, *Antike*, i przyp. 19 powyżej, vide: W. Hahlweg, *Griechisches, römisches und byzantinisches Erbe in den hinterlassenen Schriften des Markgrafen Georg Friedrichs von Baden*, „Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins” t. XCVIII, 1951, s. 38–120; G. Oestreich, *Geist und Gestalt des frühmodernen Staates*, Berlin 1969, s. 11–34, 101–156, 311–355 (częściowe tłumaczenie: G. Oestreich, *Neostoicism and the early modern state*, Cambridge 1982); D. A. Neill, *Ancestral Voices: the Influence of the Ancients on the Military Thought of the Seventeenth and Eighteenth Centuries*, „Journal of Military History” t. LXII, 1998, s. 487–520.

Digges proponował również wprowadzenie marszu okrężnego (*ring march*), polegającego na wykorzystaniu 25 ludzi, którzy kolejno oddawaliby strzały i wycofywali się „tak, że ci na początku zdołają zawsze załadować broń, zanim ci na końcu wystrzelą”. W drugim wydaniu dziełka, pochodzącym z 1590 r. (na cztery lata przed „punkcikami” Willema Lodewijka) Digges sugerował, że doświadczeni strzelcy powinni walczyć rzędami, przy czym strzelaliby tylko żołnierze z pierwszego z nich, a ci z drugiego i trzeciego rzędu mieli jedynie przeladowywać broń i podawać ją do przodu<sup>35</sup>.

Digges przyznawał jednak, że jego opis odnosił się jedynie do tego, w jaki sposób chciałby ćwiczyć podległych mu żołnierzy, a nie, w jaki sposób wyglądało to w rzeczywistości. Ze smutkiem dodawał: „Wiem, że moje propozycje, jako wielce odmienne od obowiązujących norm, będą nie tylko niepopularne, wyszydzane, ale i potępiane przez wielu z tych wojskowych, którzy przywykli do starych zasad”<sup>36</sup>.

Tymczasem Maurycy i Willem Lodewijk — inaczej niż ich zwolennicy Digges i Scaliger, a także oponenty: Alva, Eguiluz, Lipsius i Patrizi — mogli wykorzystać w praktyce wiedzę wyniesioną z lektury tekstów własnych lub cudzych. Początkowo wprowadzone przez nich ćwiczenia mogły być traktowane jedynie jako „dawanie innym okazji do śmiechu”, jednak zastosowane w bitwie przynosić zaczęły spektakularne efekty.

W czasie spotkania z Maurycym w październiku 1594 r., jak wspominał później Willem Lodewijk, „pewnego dnia w Arnhem, kiedy podróżowaliśmy razem w zamkniętej karcie, wyjaśniałem Waszej Ekscelencji [Maurycemu] w jaki sposób Hannibal, dysponując jedynie 40 tysiącami ludzi, zdołał okrążyć i roznieść w pył 70 tysięcy Rzymian [pod Kannami] i zadałem sobie trud liczbowego oszacowania formacji każdej z armii”. Ponieważ Maurycy chciał wiedzieć, w jaki sposób jego kuzyn mógł być tak pewny swych opinii, ten uznał za konieczne „rozpocząć dalsze poszukiwania, i w wolnym czasie Willem Lodewijk zaczął od znanego łacińskiego tłumaczenia opisu Polibiusza z »Historii rzymskich«, ale uznał je za niewystarczające. Dlatego zlecił wykonanie nowego tłumaczenia tego fragmentu, które wyjaśniało nieco bardziej, w jaki sposób Hannibal odniósł zwycięstwo”. Wtedy „spędziłem nieco czasu rozrysowując ustawienie obu armii, przyjmując, że każdy żołnierz zajmował stanowisko na trzy stopy szerokie i na siedem głębokie”<sup>37</sup>. W kwietniu 1595 r. hrabia przesłał Maurycemu kopię nowego tłumaczenia, wyniki obliczeń i kilka ry-

<sup>35</sup> T. Digges, *An arithmeticall militare treatise named Stratoticos, compendiously teaching the science of numbers* — — *requisite for the profession of a soldiour. Together with the moderne militare discipline*, t. CIII–CV, London 1579, i drugie wydanie (1590), t. CXXII–CXXIII (dalej: T. Digges, *Stratoticos*). Opis i rysunki przedstawiające *ring march*, zawsze jednak wykorzystujące małe formacje pojawiły się [w:] T. Steward, *The pathwaie to martiall discipline*, London 1581; cf. także: W. Garrard, *The arte of warre*, London 1591, ale ukończone przed 1587 r. W roku 1588 Sir Francis Walsingham, angielski sekretarz stanu domagał się, aby muszkietery w oddziałach milicji wszystkich hrabstw ćwiczyli *in that order which the Frenche men call „à la file”, or as we terme yt in ranke* wychodząc do przodu, aby oddać strzał i wracając do tyłu, aby przeladować, gdy tymczasem inni celują — *The Loseley Manuscripts. Manuscripts and other rare documents illustrative of some of the more minute particulars of English history, biography and manners*, wyd. A. J. Kemp, London 1835, s. 296–297.

<sup>36</sup> T. Digges, *Stratoticos*, s. 122–124.

<sup>37</sup> W. Hahlweg, *Wilhelm Ludwig von Nassau und das Cannae-Problem*, „Nassauische Annalen” t. LXXI, 1960, s. 237–242, szczególnie s. 240–241 (list Willema Lodewijka do Maurycyego, 19 kwietnia 1595). Polibiusz z Megalopolis był młodym dowódcą prowadzącym kontyngent rzymskich sojuszników przeciwko macedońskiej falandze w bitwie pod Pydną w 168 r. p.n.e. Rzymianie, sądząc, że ich sojusznicy mogą zmienić front, zażądali wysłania 1000 młodych mężczyzn z najlepszych rodzin jako zakładników gwarantujących ich wierność. Jednym z nich był Polibiusz, który został nauczycielem syna Scypiona Emilianusa, zwycięzcy spod Pydny, a przez adopcję

sunków przedstawiających prawdopodobny porządek bitewny, a także krótki traktat na temat bitwy (w którym oczywiście w roli zwycięskich Kartagińczyków występowali Holendrzy, a Hiszpanom przypadła w udziale rola pokonanych Rzymian)<sup>38</sup>.

Teoria ustąpiła miejsca praktyce w 1600 r., wraz z rozpoczęciem działań wojennych we Flandrii. Willem Lodewijk nie był obecny, kiedy 2 czerwca Maurycy został zmuszony przez oddziały hiszpańskie (zdecydowanie wbrew swej woli) do przetestowania nowego wyposażenia i nowych metod walki na plaży w pobliżu Nieuwpoort. Rycina wydana jakiś czas później pokazuje strzelających do siebie nawzajem holenderskich i hiszpańskich muszkieterów ustawionych niemal na wprost siebie, a podpis pod ilustracją informuje, że „oddziały znajdujące się na wydmach zostały zaatakowane i rozpoczęły zmasowany ogień z muszkietów i arkebuzów”. Byłoby zatem prawdopodobne, że była to raczej przedłużająca się wymiana ognia niż pierwsze w Europie zastosowanie kontrmarszu. Zdaniem sir Francisca Vere, dowodzącego przednią strażą: „warunki terenowe spowodowały, że nie byliśmy w stanie wykorzystać naszych umiejętności i sprawności, które posiadaliśmy i w których, jak sądzimy, przewyższamy naszych przeciwników, dzięki czemu możemy z pewnością i fachowo manewrować naszymi batalionami”<sup>39</sup>. Jednak Vere został poważnie ranny już na samym początku trwającej dwie godziny bitwy i w efekcie nie mógł zbyt wiele zobaczyć.

Szczegółowy opis pozostawiony przez Mario Stivivę walczącego w szeregach hiszpańskiej piechoty potwierdza, że Maurycy: „Bardzo starannie rozstawił swoje wojsko, umieszczając na przodzie grupę 4 tys. muszkieterów, a jeszcze przed nimi sześć stanowisk artyleryjskich; za muszkieterami znajdowały się jeszcze dwa oddziały, ponad tysiąc żołnierzy uzbrojonych w piki, każdy po pięciuset ludzi, dodatkowo wsparte przez konnicę na skrzydłach. Wszyscy ustawieni byli w bardzo dobrym porządku. Dodatkowo zostawił 70 lub 80 muszkieterów na pewnym piaszczystym wzgórzu, aby oflankować nasze oddziały”.

Wtedy, przez „wielką chmurę dymu z muszkietów”, Stiviva zauważył, że holenderskie oddziały zdołały oflankować Hiszpanów „zabijając 15 lub 20 z naszych żołnierzy w każdym uderzeniu”. Ci, którzy przeżyli zaczęli się wycofywać, zostawiając piechotę (w tym i Stivivę) zupełnie odsłoniętą. „Teraz holenderska jazda, która walczyła we wspólnym sposobie, uderzyła na naszą piechotę i nasi ludzie uzbrojeni w piki musieli sami radzić sobie z holenderskimi muszkieterami”<sup>40</sup>.

---

— wnuka rzymskiego dowódcy spod Kann Emiliusa Paulusa. To może tłumaczyć bez wątpienia obrazowy opis bitwy pozostawiony przez Polibiusza — A. M o m i g l i a n o, *Sesto contributo*, s. 78.

<sup>38</sup> W. H a h l w e g, *Wilhelm Ludwig*, s. 240–241; *Kriegsbuch*, s. 342–347, przedrukowuje *Discours du Comte Guillaume de Nassau sur la bataille de Cannes* zaczynający się od słów *Polybe dit que*; także w: *Tafels V & VI* reprodukcje szkiców hrabiego przygotowanych *par le compas*, w jaki sposób obie armie musiały walczyć pod Kannami. Więcej szkiców Willema Lodewijka cf. *Kriegsbuch*, ilustracje na s. 352. Rękopiśmienne wersje traktatów znajdują się wśród dokumentów Jana z Nassau i Jerzego z Baden–Durlach, egzemplarz należący do Maurycyego ukazał się drukiem 1675 r.: *Anibal et Scipion ou les Grands Capitaines. Avec les ordres et plans de batailles. Et les annotations, discours et remarques politiques et militaires de Mr. Le Comte G. L. de Nassau*, wyd. C. d e M e s t r e, 's Gravenhage 1675. Vide też: W. H a h l w e g, *Griechisches, römisches und byzantinisches Erbe*, s. 69–81, na temat zainteresowania Willema Lodewijka i Jerzego Fryderyka Badeńskiego bitwą pod Kannami.

<sup>39</sup> J. J. O r l e r s, M. v a n H a e s t e n, *Den Nassausche Lauren–crans*, Leiden 1610, fol. 156 i plany bitwy; F. V e r e, *Commentaries*, Cambridge 1657, s. 87–88.

<sup>40</sup> Archivio di Stato, Mantova, Archivio Gonzaga 575/30–2, *Discorse di quello che è pasatto qui in Fiandra*, przesłany przez Mario Stivivę (w regimencie Don Alfonso d’Avalosa) do księcia Mantui, Bruges, 16 lipca 1600.

A oto jak wydarzenia przedstawia hrabia Ludwigo Günther z Nassau, który dowodził holenderską konnicą: „Nasza piechota ruszyła w kierunku oddziałów wroga. Hiszpańska kawaleria, widząc, że nasi żołnierze postępowali w tak świetnym porządku i byli tak dobrze wspierani, chciała się wycofać i ukryć pomiędzy własną piechotą na wydmach; ale szeregi piechoty załamały się i pod presją naszej kawalerii zdecydowały się na ucieczkę. Grad salw [la gresle des harquebusades] zaczął rzednąć, ponieważ każdy z walczących po hiszpańskiej stronie starał się ocalić własne życie”.

Oba te opisy pozostawione przez naocznych świadków podkreślają, że w czasie bitwy ważną rolę odegrała ciągła wymiana ognia, którą Ludwigo Günther opisał jako salwy (*harquebusades*). Stwierdzenie Stivivy, że Maurycy zebrał wszystkich swoich muszkietierów w jedną grupę, sugeruje zaś, że holenderska piechota próbowała jednak zastosować kontrmarsz; było to bowiem jedyne możliwe rozwiązanie pozwalające, aby tak duży oddział utrzymał stałą siłę ognia<sup>41</sup>.

Chociaż Holendrzy udowodnili pod Nieuwpoort swoją wyższość taktyczną, kampania 1600 r. nie przyniosła im sukcesu. Armia Flandrii straciła na polu bitwy ok. 4 tys. ludzi, a wielu innych (w tym zastępca głównodowodzącego) trafiło do niewoli, jednak większość oddziałów zdołała przetrwać i Maurycy zdecydował się na odwrót<sup>42</sup>. Nieuwpoort to nie były Kanny. Wszystko to skłoniło Willem Lodewijka do ponownego rozważenia, czy należy dążyć do bitwy. W kilka lat później ostrzegwał Maurycyego: „Powinniśmy prowadzić nasze działania w taki sposób, abyśmy nie byli zmuszeni do podjęcia ryzyka otwartego starcia, ponieważ jedna przegrana może oznaczać utratę Republiki. A że jej ocalenie zależy jedynie od stałości i decyzji Waszej Ekscelencji, błagam, aby nie dał się przekonać fałszywym porodom tych, którzy nie znają wojny — — lecz aby Wasza Ekscelencja polegał raczej na własnym osądzie, który mówi, że nie należy szukać bitwy, chyba że jest to w najwyższym stopniu konieczne.

W roku 1614 znowu przypominał Maurycemu, który właśnie wkroczył z potężną armią do Nadrenii: „Przebieg wojny zależy niekiedy od szczęśliwego losu, tak jak przy grze w kości, tak też jest on ważny dla zachowania republiki i reputacji Waszej Ekscelencji, dlatego błagam go o rozważę”<sup>43</sup>.

Pomimo to, nawet mimo rozczarowania, jakie przyniosła bitwa pod Nieuwpoort, należy docenić osiągnięcia holenderskiej rewolucji militarnej. Młoda republika musiała zmierzyć się z potęgą największego istniejącego wówczas mocarstwa, dysponującego nieporównywalnymi wręcz środkami — w tym armią cieszącą się, nawet u swoich przeciwników, opinią „najdoskonalszych żołnierzy tych czasów w całym świecie chrześcijańskim”. Chociaż części prowincji Holandii i Zelandii udało się w 1572 r. zrzucić zależność od Hiszpanii, to przez następne dwadzieścia lat nie zdołały one zająć jakiegokolwiek miasta pozo-

<sup>41</sup> G. Groen van Prinsterer, *Archives* t. II, s. 33, Ludwigo Günther z Nassau do swojego ojca Johana, 20 lipca 1600. W swojej rekonstrukcji bitwy J. P. Puype, *Victory at Nieuwpoort, 2 July 1600*, [w:] *The exercise of arms*, s. 69–112, także stwierdza, że holenderska piechota „nie mogła stosować nic innego” jak kontrmarsz.

<sup>42</sup> Szersze przedstawienie zagadnień związanych ze strategią: B. Cox, *Vanden tocht in Vlaenderen. De logistiek van Nieuwpoort 1600*, Zutphen 1986; także: P. C. Allen, *Philip III and the Pax Hispanica, 1598–1621. The failure of Grand Strategy*, New Haven–London 2000, rozdział 2.

<sup>43</sup> G. Groen van Prinsterer, *Archives*, t. II, s. 378–379, Willem Lodewijk do Maurycyego, 15 lutego 1607; KHA A22 IX E/352, tenże do tegoż, 4 sierpnia 1614. Francuski dyplomata w Niderlandach użył tego samego określenia po bitwie pod Nieuwpoort: *ces Messieurs avoient bien joué leur état à un coup de dé*: G. Groen van Prinsterer, op. cit., s. 41 n.



stającego pod kontrolą wroga ani pokonać jego oddziałów w polu. Nawet w początkach lat dziewięćdziesiątych sukcesy Holendrów przypisać należy nie tyle ich męstwu co raczej temu, że Hiszpania uznała, iż sprawą ważniejszą od odzyskania Niderlandów było udzielenie wsparcia francuskiej Lidze Katolickiej<sup>44</sup>. Jednak od maja 1598 r. Hiszpanie znowu mogli skoncentrować się na odzyskaniu swoich niderlandzkich posiadłości (i na upokorzeniu głównego sojusznika Holendrów — Anglii). W takim kontekście należy odczytywać holenderską decyzję o zaatakowaniu Flandrii w 1600 r., za którą bez wątplenia stała ufność w „umiejętności i sprawność, które posiadliśmy i w których, jak sądzimy, przewyższamy naszych wrogów, dzięki czemu możemy zrećznie i fachowo manewrować naszymi batalionami”.

Holendrzy wierzyli, że ich rewolucja militarna pomoże odnieść zwycięstwo nad przeciwnikiem dysponującym dużo większymi zasobami, ale walczyli w tradycyjny sposób. I nie mylili się.

### III. ROZPOWSZECHNIANIE<sup>45</sup>

Nawet mimo braku spektakularnych sukcesów na polu bitwy, nowy system szybko się rozprzestrzenił. Co prawda początkowo Willem Lodewijk chciał raczej utrzymać kontrmarsz w sekrecie, ale w niedługim czasie wojskowe innowacje wprowadzane przez dynastię orańską stały się szeroko znane. Wydaje się, że najskuteczniejszym sposobem ich rozpowszechniania stała się powstała w latach 1596–1598 seria rysunków sporządzonych przez brata Willema Lodewijka, Jana z Nassau. Przedstawiały one „sposoby musztry zaczerpnięte z Eliana” i tworzyły zwartą całość prezentującą, w jaki sposób dowódcy szkolący kompanie milicji w Nassau–Dillingen powinni ćwiczyć oddziały wyposażone w piki, arkebuzy i muszkiety, aby mogły one współdziałać na polu bitwy<sup>46</sup>. Jan przesłał swoje szkice Maurycemu, który w 1607 r. zlecił rytownikowi Jacobowi de Gheyn ich opublikowanie pod tytułem „Wapenhandeling van roers, musquetten ende spiessen, achtervolgende de ordre van syn excellentie Maurits Prins van Ortangie” („Ćwiczenia z bronią: arkebuzami, muszkietami i pikami, według rozkazu Jego Wysokości Maurycego, księcia orańskiego”). Pokazywały one, niemal krok po kroku, w jaki sposób żołnierze powinni w tym samym czasie posługiwać się każdym z wymienionych rodzajów broni. Praca zawierała krótkie wprowadzenie, podające niezbędne komendy, ale przede wszystkim 117 dokładnych rycin *in folio*, ilustrujących każdy kolejny element musztry. W przeciwieństwie do pocho-

<sup>44</sup> H. B r u g m a n s, *Correspondentie van Robert Dudley, graaf van Leycester*, t. I–III, Utrecht 1931, t. III, s. 284–286, Leicester do Burghleya, 15 listopada 1587 nowego stylu. Na temat priorytetów hiszpańskiej polityki w latach dziewięćdziesiątych XVI w. cf. G. P a r k e r, *The Grand Strategy of Philip II*, New Haven–London 1998, rozdział 10.

<sup>45</sup> Użyteczny system hierarchii w systemie rozpowszechniania zaproponował K. K r a u s e, *Arms and the State: Patterns of Military Production and Trade*, Cambridge 1992, s. 18–19. Obejmuje on następujące grupy: ci, którzy tworzą nową broń; ci, którzy mogą ją przystosowywać; ci, którzy mogą ją odtwarzać i ci, którzy mogą ją wykorzystywać i utrzymywać.

<sup>46</sup> *Kriegsbuch*, s. 216–248, *Ein büchlein vor krieges und Bevelches leüthe*, z 85 kolorowymi ilustracjami; ibidem, s. 256–261 (inny model, z sierżantem prowadzącym musztrę w centrum). Hrabia Jan twierdził w 1608 r., że przygotował szkice (*abreissen*) 10 lub 12 lat wcześniej (ibidem, s. 613–616). Wspominał również o zestawie szkiców prezentujących manewry kawalerii, które jednak nie zostały opublikowane przez de Gheyna do 1640 r. (J. P. P u y p e, *Hervorming en uitstraling*, s. 67).

dzących z tego samego okresu podręczników szkoły Inatome, omawiających 32 ustawienia poszczególnych strzelców, Jan z Nassau i de Gheyn przedstawili 42 ustawienia umożliwiające równoczesne oddawanie strzału i przeladowywanie broni. W zasadzie równocześnie z niderlandzką edycją „Ćwiczeń” — pierwszego wydanego kiedykolwiek ilustrowanego podręcznika musztry — ukazało się również ich tłumaczenie na angielski, a w niedługim czasie także kolejne wersje: niemiecka, duńska i francuska<sup>47</sup>. Na tym jednak nie koniec. W 1618 r. Adam van Breen opublikował starannie ilustrowane „De Nassausche Wapen-handelinghe van schilt, spies, rappier ende targe; beyde figuerlick afgebeelt ende gestelt na de nieu ordening des Doorluchtigen ende Hoochgeboren Vorstes Maurits van Nassau” („Ćwiczenia z bronią — tarczami, pikami rapierami i puklerzami — wszystkie ukazane i objaśnione w figurach wedle nowego porządku Jaśnie Oświeconego księcia Maurycego z Nassau”), w których szczególną uwagę zwracano na żołnierzy ze straży przybocznej Maurycego, uzbrojonych na wzór rzymskich legionistów.

Prace omawiające holenderski sposób musztry publikowano również za granicą. W 1603 r. w czwartej księdze „La milicie françoise réduite à l’ancien ordre et discipline militaire” Luisa de Montgommery, monsieur de Corbouson, opisano „Les evolutions et les exercices qui se font en la milicie de Hollande avec les mots dont il faut user”. Także John Bingham, angielski żołnierz służący w holenderskiej armii, dołączył do swojego wydanego w 1616 r. tłumaczenia „Taktyki” Eliana opis „ćwiczeń oddziałów angielskich w służbie Zjednoczonych Prowincji Niderlandów”<sup>48</sup>.

Plagiat, ciężący najwyraźniej piętnem nad historią wojskowości, przyczyniał się jednak do rozpowszechniania nowych rozwiązań. W 1609 r. frankfurcki drukarz Wilhelm Hoffman opublikował „Bericht von den Soldaten in drei Theilen”. Ta wydana *in quarto* książka zawierała wykonane w technice drzeworytu ilustracje będące tanią kopią staranych rycin de Gheyna. W 1615 r. zostały one omówione na 130 stronach w pracy gdańskiego dowódcy Johanna Jakoba von Wallhausena „Kriegskunst zu Fuss”. Co ciekawe, stroną tytułową tej książki ozdabiał portret Maurycego. W tym samym czasie w Bernie ukazała się kolejna pozycja wykorzystująca prace de Gheyna. Była to „Kurtzer Begriff und Anleitung des Kriegs Exerctij”, przygotowana prawdopodobnie przez miejskiego inżyniera Valentina Friedricha, który sam siebie określał później jako „Discipulos nach der Holendischen Militia, mit aller treüw Instituiert”<sup>49</sup>.

<sup>47</sup> *Wapenhandelinge van roers, musquetten ende spiessen, achtervolgende de ordre van syn excellentie Maurits Prins van Oranje* —, figurlyck uutgebeelt door Jacob de Gheijn, 's Gravenhage 1607; faksymile ze wstępem J. B. Kista, Lochem 1971, który stwierdza przekonywująco, że de Gheyn nie wykonał osobiście miedziorytów (s. 14). Pierwowzory z około 1605 r., K. Zandvliet, op. cit., s. 250–252. Na temat angielskiego wydania dedykowanego księciu Walii Henrykowi vide: A. E. C. Simoni, *A Present for a Prince, [w:] Ten Studies in Anglo-Dutch Relations*, wyd. J. van Dorsten, Leiden 1974, s. 51–71.

<sup>48</sup> Inne prace to m.in.: W. Dilich, *Kriegs-schule* (1607–1608, zestawione dla Heinricha Rantzaua) i J. de Billion, *Les principes de l’art militaire*, Rouen 1612. Obie zostały omówione starannie w: W. Hahlweg, *Griechisches, römisches und byzantinisches Erbe*. Oczywiście przestały być użyteczne, kiedy zamki lontowe zostały zastąpione przez skalkowe.

<sup>49</sup> Wilhelm Hoffmann specjalizował się w pirackich wydaniach szczególnie poczytnych książek, cf.: *Wapenhandelinge*, s. 24–25. *Kriegsbuch*, s. 591–598, prezentuje kilka prac Wallhausena. *Kurtzer Begriff und Anleitung des Kriegs Exerctij and Kriegskunst zu Füßs*, Bern 1619, cyt. w: F. Walter, *Niederländische Einflüsse auf das eidgenössische Staatsdenken in späten 16. Und frühen 17. Jahrhundert: neue Aspekte der Zürcher und Berner Geschichte im Zeitalter des werdenden Absolutismus*, Zurich 1979, s. 23.

Holendrzy także sami bezpośrednio przekazywali wiedzę swoim sprzymierzeńcom. Przede wszystkim należące do republiki wytwórnie broni przyjmowały zagraniczne zamówienia i eksportowały pokaźne ilości uzbrojenia i amunicji, a niekiedy proponowały swoim kontrahentom swego rodzaju „pełen pakiet”, dostarczając im wszystko, czego potrzebował nowo formowany regiment i powodując, że Holandia zaczęła być postrzegana jako *het arsenaal van de wereld*<sup>50</sup>. Także gdy w 1610 r. Brandenburgia zwróciła się o przysłanie *zwei holländischen Drillmeistern aus dem Heere des Moritz von Oranien*, holenderscy instruktorzy zostali skierowani do szkolenia oddziałów w Baden, Brunzwiku, Hesji–Kassel, Palatynacie, Saksonii i Wirtembergii. W sześć lat później hrabia Jan z Nassau otworzył w swojej stolicy, Siegen, akademię wojskową, której zadaniem było kształcenie młodych szlachciców w sztuce wojennej. Nauka w tej *Schola Militaris* trwała sześć miesięcy, a studenci otrzymywali pancerz, uzbrojenie, rzeźbione modele i inne „pomocze naukowe”. Oczywiście zapoznawali się jedynie z holenderskim systemem musztry<sup>51</sup>.

Ten z czasem rozpowszechnił się również w Ameryce. Archeolodzy prowadzący badania w Martin's Hundred w Wirginii, jednej z najstarszych angielskich osad Chisapeake, natrafili na srebrny medalion z wizerunkiem Maurycego Orańskiego. Bez wątpienia jego właścicielem był sir George Yardley, jeden z towarzyszy broni księcia i pierwszy właściciel posiadłości, który dwukrotnie sprawował urząd gubernatora Wirginii<sup>52</sup>. Nie był on wyjątkiem: pomiędzy 1610 i 1621 r. każdy gubernator tej kolonii miał za sobą doświadczenia w służbie pod rozkazami Maurycego. Wiązało się to z polityką prowadzoną przez londyńską Virginia Company, która regularnie powierzała odpowiedzialne stanowiska Anglikom walczącym wcześniej w holenderskiej armii. Także wielu przywódców innych angielskich kolonii zetknęło się w czasie służby wojskowej z nowym sposobem musztry. Wśród nich byli np. Miles Standish, który zaczął wykorzystywać ją w szkoleniu swoich żołnierzy wkrótce po opuszczeniu przez nich w Plymouth pokładu Mayflower; John Winthrop zdecydował się powierzyć dowództwo nad czterema kompaniami stanowiącymi siły zbrojne Massachusetts Bay weteranom holenderskiej armii, których skłonił do wyjazdu do Nowego Świata; Thomas Dudley, który organizował obronę „drugiej purytańskiej kolonii” na karaibskiej Providence Island. Na całej trasie okrężnego marszu angielskiego imperium dookoła Atlantyku — jak napisał Stephen Saunders Webb — angielscy osadnicy posłusznie wykonywali rozkazy weteranów wojen w Niderlandach<sup>53</sup>.

Dynastia orańska nie miała także nic przeciwko dzieleniu się militarnymi odkryciami ze swoimi nieprotestanckimi sprzymierzeńcami. W roku 1649 zezwolono na przygotowa-

<sup>50</sup> M. de Jong, op. cit., rozdział 5: „pełen pakiet” wspomniany na s. 117–118.

<sup>51</sup> Szczegóły za: E. von Frauenholz, *Das Heerwesen in der Zeit des Dreissigjährigen Krieges*, cz. II, *Das Landesdefensionswesen*, München 1939, s. 10–11, 30, 133; F. Redlich, *The German military enterpriser and his workforce, 13th–17th centuries*, cz. I, „Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte”, t. XLVII, s. 157 nn. i L. Plathner, *Graf Johann von Nassau und die erste Kriegsschule. Ein Beitrag zur Kenntnis des Kriegswesens um die Wende des 16. Jahrhunderts*, Berlin 1913.

<sup>52</sup> Dziękuję Johnowi Nolanowi za zwrócenie uwagi na piękny medal przygotowany z okazji nadania Maurycemu Orderu Podwiązki w 1613 r.

<sup>53</sup> Cyt. za: S. S. Webb, *The Governors-General: the English Army and the Definition of the Empire, 1569–1681*, Chapel Hill 1979, s. 437–438; szczegóły za: D. B. Rutman, *A Militant New World, 1607–1640. America's First Generation. Its Martial Spirit, its Tradition of Arms, its Militia Organization, its Wars*, New York 1979, s. 135–149, 155–157, 496–498, 520, 525; także K. O. Kupperman, *Providence Island, 1630–1641. The Other Puritan Colony*, Cambridge 1993, s. 192.

nie płyt służących do wykonania miedziorytniczych ilustracji do rosyjskiego tłumaczenia „Kriegskunst zu Fuss” Wallhausena, zamówionego przez cara, który następnie podarował egzemplarz tej pracy każdemu pułkownikowi w swojej armii. Co ciekawe, była to dopiero trzecia świecka książka opublikowana po rosyjsku, w której wykorzystano technikę miedziorytu. Dodatkowo, jak podaje jeden z cudzoziemskich ambasadorów, holenderscy oficerowie służący w carskim wojsku „niemal codziennie” prowadzili musztrę rosyjskich weteranów „ponieważ ci powinni być w przyszłości w stanie samodzielnie już szkolić nowych rekrutów”<sup>54</sup>.

Oczywiście przy wprowadzaniu nowego systemu nie można było ustrzec się potknięć, zwłaszcza gdy brakło doświadczenia. Stąd też w Irlandii, wkrótce po wybuchu rebelii w 1641 r. „fatalne połączenie niewyszkolonych żołnierzy, młodych oficerów i tego, że po raz pierwszy znaleźli się oni na polu walki” spowodowało klęskę angielskich oddziałów. Stało się tak, ponieważ „na nonsensowną komendę *Countermarche* daną przez oficera, strzelcy stali bez ruchu, nie wiedząc, w którą stronę należy się odwrócić”. To pozwoliło przeciwnikom zaatakować i zmusić angielskich muszkietierów do porzucenia broni i ucieczki. Niedługo potem inny oddział został nieomal rozniesiony przez wroga, ponieważ „kiedy otwarto beczki z amunicją okazało się, że jedynie niewielka część naboju jest odpowiedniej wielkości i można wykorzystać je strzelając z muszkietów; reszta była za duża — — Tak więc żołnierze zmuszeni byli obgryzać nadmiar ołowiu (tak samo jak Japończycy opisani w „*Zôhyô Monogatori*” w tym samym okresie)”<sup>55</sup>.

Jednak w ciągu następnego dziesięciolecia powrót doświadczonych żołnierzy walczących w armiach na kontynencie przyczynił się do szybkiego upowszechnienia muszkietów i innych holenderskich innowacji<sup>56</sup>.

#### IV. DAWNE I WSPÓŁCZESNE REWOLUCJE MILITARNE

Z perspektywy XXI w. entuzjazm, z jakim przedstawiciele domu orańskiego rozpowszechniali swe rewolucyjne rozwiązania, może wydawać się zaskakujący. Boeing nie oferuje bombowców Stealth każdemu zainteresowanemu, podobnie jak Biały Dom nie ma

<sup>54</sup> R. M. H e l l i e, *Enserfment and Military Change in Muscovy*, Chicago 1971, s. 187–188 (*Uczenie i chitrost ratnawo strojenija piechotnych ludiej*). Hellie zauważa, że chociaż tekst opublikowano w Rosji, to ilustracje pochodziły z Amsterdamu; ustalił również, że tylko 134 kopie zostały sprzedane (ibidem, s. 188 i przyp. 59). Riksarchivet, Stockholm, *Diplomatica: Muscovitica* 39 niefoliowane, ambasador Karl Anders Pommerening do królowej Krystyny, Moskwa, 7 listopada 1649, dotyczy oddziału pułkownika Isaaca van Boekhovena. Na temat rozpowszechnienia holenderskich wzorców w rosyjskiej armii vide także: W. R e g e r, *In the service of the Tsar: European mercenary officers and the reception of military reform in Russia, 1654–1667*, praca doktorska na University of Illinois 1997, s. 140–147.

<sup>55</sup> *History of the Irish Confederation and the War in Ireland by Richard Bellings*, t. I–VII, wyd. J. T. G i l b e r t, Dublin 1882–1891, t. I, s. 34; R. B o y l e, earl of Orrery, *A Treatise on the Art of War*, London 1677, s. 29. Archeolodzy pracujący w forcie na wyspie Parris w Południowej Karolinie zauważyli ślady zębów na kilku ołowianych pociskach, ale nie mogli wyjaśnić, w jaki sposób powstały (S. S o u t h, *Archeology at Santa Elena. Doorway to the Past*, „South Carolina Institute of Archaeology and Anthropology” t. II, 1991, s. 55).

<sup>56</sup> Na temat szybkiej „modernizacji” irlandzkich oddziałów w latach 1641–1653 vide: D. O’ C a r r o l l, *Change and Continuity in Weapons and Tactics, 1594–1691*, [w:] *Conquest and Resistance. War in Seventeenth-Century Ireland*, wyd. P. L e n i h a n, Leiden 2001, s. 232–244, a także G. P a r k e r, *Success is Never Final. Empire War and Faith in Early Modern Europe*, New York 2002, rozdział VII.

w zwyczaju „odsprzedawać” innym krajom swoich ekspertów, aby ci wyjaśniali im, jak konstruować i wykorzystywać inteligentne bomby. Współczesne rządy, podobnie jak szesnastowieczne japońskie szkoły strzeleckie, traktują technologie wojskowe jako coś, co nie powinno być szeroko znane; sekretami można dzielić się (jeśli w ogóle) tylko z innymi wtajemniczonymi. Powszechnie obecnie „obsesyjne przekonanie o konieczności zachowania kwestii wojskowych i przemysłowych w sekrecie” (jak to ujął Holger Herwig) jest rzeczą stosunkowo nową i wiąże się z „asymetrycznością” w prowadzeniu badań, technologii i zasobach oraz faktem, że tylko jedno państwo (Stany Zjednoczone) może pozwolić sobie na finansowanie prac nad unowocześnianiem, rozwojem i wykorzystywaniem najnowszych rodzajów broni.

Dla kontrastu, w początkach XVI w., kiedy te same klasyczne teksty były dostępne dla wszystkich i większość armii znajdowała się na tym samym poziomie technicznego rozwoju, szybkie upowszechnienie się każdego nowego i wartego zainteresowania wynalazku stawało się wysoce prawdopodobne. Jak wskazywał w 1622 r. swemu królowi pewien litewski magnat, który miał okazję służyć wcześniej pod rozkazami Maurycego Orańskiego, „starożytność ma swoje zalety — — [ale] z każdym stuleciem żołnierze mają okazję nauczyć się nowych rozwiązań. Każda kampania przynosi nowe odkrycia; każda szkoła wojenna szuka swoich własnych metod”. Dlatego sugerował, aby w armii Rzeczypospolitej Obojga Narodów zwiększyć udział piechoty, tak jak to uczyniono w armii holenderskiej<sup>57</sup>.

Mechanizm taki funkcjonował w Europie bardzo długo i nawet dość niedawno wyniki badań nad technologiami wojskowymi dość łatwo przekraczały granice. W początkach XX w. Brytyjczycy kupili prawo do produkcji amunicji i zapalników od firmy Krupp, a niemiecka flota wykorzystywała zaprojektowane przez Anglików kotły parowe Schultz–Thornycrofta i turbiny Parsonsa. Podobne sytuacje spotkać można było również poza Europą — w 1900 r. armia cesarska w Chinach strzelała do niemieckich oddziałów kolonialnych z karabinów Mausera; dwa lata później w Wenezueli występując przeciwko niemieckiej interwencji wykorzystano sprzęt wyprodukowany przez Kruppa; najbardziej spektakularnym ze wszystkich jest jednak przypadek bitwy pod Cuszimą w 1905 r., kiedy to japońska marynarka pokonała Rosjan dzięki okrętom i broni wyprodukowanej w Glasgow i Newcastle<sup>58</sup>. Może nawet bardziej uderzający przykład swobodnego przepływu myśli technicznej, który pociągnął za sobą istotne skutki dla kwestii militarnych, pochodzi z lat trzydziestych ubiegłego wieku. Przez całą dekadę zarówno eksperci zajmujący się sprawami obronnymi, jak i naukowcy mogli dokładnie śledzić i przyglądać się postępom badań fizyków jądrowych pracujących w różnych częściach świata. Nie ukrywano niczego. W marcu 1939 r., tuż po wkroczeniu wojsk Hitlera do Pragi, podczas spotkania na uniwersytecie

<sup>57</sup> Krzysztof Radziwiłł, cytowany w: R. I. Frost, *The Northern Wars. War, State and Society in Northeastern Europe, 1558–1721*, London 2000, s. 107. Dziesięć lat później król Władysław IV, który osobiście miał okazję przyrzeć się działaniom wojennym w Niderlandach, zdecydował się stworzyć w swojej armii oddziały tzw. autamentu cudzoziemskiego, uzbrojone i szkolone na zachodnią modłę (choć większa część żołnierzy pochodziła z lokalnego naboru). Vide również: W. Majewski, *The Polish Art of War in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, [w:] *A Republic of Nobles. Studies in Polish History to 1864*, wyd. J. K. Fedorowicz, Cambridge 1982, s. 185–193. Do czasu swego przeniesienia do Siegen w roku 1616 Johan Jakob von Wallhausen był komendantem Gdańska; kolekcjonował publikacje na temat niderlandzkiego systemu, które następnie wykorzystywał przy pisaniu swych licznych traktatów na tematy wojskowe; cf.: W. Hahlweg, *Die Heeresreform der Oranier*, s. 171.

<sup>58</sup> Przykłady pochodzą z: H. H. Herwig, *The Battlefleet Revolution, 1885–1914*, [w:] *The Dynamics of Military Revolution*, s. 126.

Princeton duński fizyk Niels Bohr pouczał swoich amerykańskich kolegów próbujących ukryć wyniki swoich badań nad atomową reakcją łańcuchową, że „nigdy nie wolno pozwolić, aby w fizyce cokolwiek uznać za sekret”. Niemieccy, sowieccy i japońscy badacze jądrowi z niecierpliwością oczekiwali więc na ukazanie się „Physical Review”, prezentującego najnowsze amerykańskie ustalenia na temat rozszczepialności uranu. Pismo pojawiło się 15 czerwca 1940 — dzień po wkroczeniu niemieckiej armii do Paryża<sup>59</sup>.

Taką otwartość tłumaczyć można na dwa sposoby. Po pierwsze, „wielka nauka” jest sprawą niezwykle kosztowną i przynajmniej w czasie pokoju nikt nie jest w stanie zebrać na tyle dużych funduszy, by finansować ją samodzielnie. Rozwiązaniem jest zatem dzielenie badań, ale także i osiągnięć z innymi. Na wspomnianym już spotkaniu w Princeton Niels Bohr zapewniał swoich amerykańskich kolegów, że „nigdy nie zdołacie doprowadzić do wyprodukowania energii jądrowej... chyba, że całe Stany Zjednoczone staną się jedną wielką fabryką”. W dwa lata później James B. Conant, kanclerz Uniwersytetu Harvarda i człowiek wybrany na przewodniczącego National Defence Research Council, myślał podobnie. „Dla mnie — napisał — obrona wolnego świata wydawała się być sprawą tak palącą i w stanie tak wielkiego niebezpieczeństwa, że jedynie wysiłki mogące przynieść efekty w przeciągu miesięcy, góra roku lub dwóch, warte były poważnego potraktowania”. Szczęśliwie podobnie krótkowzroczną postawę przyjął również Adolf Hitler i zdecydował się na zainwestowanie w badania nad techniką atomową jedynie niewielkiej sumy. Tymczasem Franklin Roosevelt zdecydował, że jego kraj może sobie pozwolić nie tylko na podjęcie działań mających zaowocować „w przeciągu miesięcy”, ale także na wydatek 2 miliardów dolarów na „Projekt Manhattan”. Kiedy w końcu Bohr odwiedził ośrodek w Los Alamos, przypomniał jednemu z pracujących tam naukowców, którego w marcu 1939 r. spotkał w Princeton: „Widzi Pan, czy nie mówiłem, że ten cel nie może zostać osiągnięty bez przeistoczenia całego kraju w wielką fabrykę? Właśnie to tutaj zrobiliście”. Bez tych cudownych zasobów bomba jądrowa nigdy by nie powstała<sup>60</sup>.

Drugim powodem dla prowadzenia polityki „jawności” w badaniach jest ich złożoność. Żaden pojedynczy umysł, żadna pojedyncza grupa nie byłaby w stanie samodzielnie nimi kierować. Pomimo nadzwyczajnych nakładów finansowych stworzenie broni jądrowej w tak krótkim czasie było możliwe wyłącznie dlatego, że rząd amerykański zdecydował się skorzystać z doświadczenia licznej grupy niezwykle utalentowanych, a przy tym wyjątkowych uczonych z całego świata — Brytyjczyków, Duńczyków, Niemców, Włochów, Polaków i — przede wszystkim — Węgrów i Amerykanów, z których każdy miał do zaoferowania swoją wiedzę i każdy mógł porozumiewać się z pozostałymi w tajemnym języku nauki. Szybki sukces projektu Manhattan wiązał się bez wątpienia z tym, że w prace nad nim zaangażowani byli naukowcy tej klasy, co Leo Szilard (węgierski fizyk teoretyk, który pierwszy rozpoczął prace nad nuklearną reakcją łańcuchową), Enrico Fermi (włoski fizyk, który pierwszy zdołał ją przeprowadzić) i John von Neumann (węgierski matematyk, którego obliczenia efektu implozji legły u podstaw powstania bomby plutonowej), a także Ernest Lawrence (Amerykanin, fizyk eksperymentalny, wynalazca cyklotronu) i Robert

<sup>59</sup> Vide: R. Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb*, New York 1986, s. 294 (Bohr), 311, 327, 346–347, 350. Rhodes zauważa na s. 345, że Enrico Fermi, który nadzorował pierwszą na świecie reakcję łańcuchową, przez pewien czas protestował przeciwko nowej polityce tajności.

<sup>60</sup> Cf. ibidem, s. 294 (przepowiednia Bohra), 367 (Conant) i 500 (ostatnia uwaga Bohra).

Oppenheimer (który zdołał zebrać ten zespół genialnych naukowców i kierował laboratorium w Los Alamos).

Złożoność „wielkiej nauki” odzwierciedla z kolei dwa szczególne, może nawet unikatowe, elementy łączące bezpośrednio dynastię orańską i dynastię Bushów. Po pierwsze, badania naukowe i nowe technologie zawsze miały szczególny wpływ na sposób prowadzenia wojny przez Zachód, ponieważ od czasu wojen perskich w V w. przed Chrystusem aż do wojny w Zatoce w końcu XX w. i kampanii w Afganistanie w początkach XXI w. jego przeciwnicy prawie zawsze posiadali przewagę liczebną. W efekcie konieczne okazało się przyjęcie zasady, że prowadzenie wojny wymaga zaangażowania kapitału i zmasowanych inwestycji w badania i technologie, co z kolei mogło doprowadzić do kolejnych „rewolucji militarnych”.

Drugim z tych unikatowych elementów jest przyjęta przez Zachód, przynajmniej od czasów Maurycego Orańskiego, zasada, że badania te powinny mieć zawsze niezwykle szerokie podstawy. Istnieje zależność między nimi a rozumieniem, kontrolowaniem i odkrywaniem dostrzegalnych regularności i nieregularności w całej przyrodzie, aby zdobyć rozległą podstawową wiedzę, która może zostać wykorzystana w węższych już dziedzinach. Pozwala to równocześnie różnym ludziom stawiać pytania i w końcu uzyskiwać na nie odpowiedzi. Jak w 1620 r. napisał Francis Bacon, „ścieżka nauk przyrodniczych nie jest podobna do tej, którą idzie filozof, ponieważ nie tylko jeden człowiek może stąpać po niej w tym samym czasie”. Sześć lat wcześniej w swojej „Nowej Atlantydzie” Bacon sugerował, że należy rozwijać nauki eksperymentalne i uprawiać je w instytutach naukowych. Jego powieść filozoficzna opisywała „Dom Salomona”, w którym zatrudniano 33 osoby (nie licząc osób pomagających w badaniach) przynależące do różnych grup: obserwatorów, eksperymentatorów, zbieraczy, interpretatorów i „kupców światła”, których zadaniem było podróżowanie i zdobywanie w czasie swoich wypraw nowej wiedzy. Wkrótce naukowcy rzeczywiście zaczęli tworzyć organizacje nawiązujące do pomysłów Bacona, takie jak „Invisible College”, który z czasem przekształcił się w Royal Society. W roku 1646 jedna z jego najwybitniejszych osobowości, Robert Boyle mógł pochwalić się tym, że prowadził równoległe badania w trzech różnych dziedzinach: „filozofii naturalnej, mechanice i rolnictwie, i to zgodnie z zasadami obowiązującymi w naszym nowym stowarzyszeniu, które ceni nie tyle samą wiedzę, co możliwość i sposób jej wykorzystania”<sup>61</sup>.

Od czasów Bacona na te wspólne podstawy wiedzy, stanowiące bazę zachodniej nauki, składają się osiągnięcia wielu dziedzin — nauk przyrodniczych (a w początkowym okresie także pseudonauk), historii i filozofii — i to właśnie one decydują o kształcie i formie innowacji. Dodatkowo wykorzystanie przez badaczy działających na wielu różnych polach wspólnych podstaw powodowało, że nowe odkrycia często pojawiały się równocześnie i przez to stawały się dla siebie dodatkową siłą napędową. Czasami, kiedy kilka krajów równocześnie dążyło do przełamania barier technologicznych, ten wysyp wiązał się z konkurencją; w innych przypadkach badacze pracujący osobno dochodzili niemal równocześnie do podobnych rozwiązań dlatego, że wyszli z podobnych założeń rozpoczynając

<sup>61</sup> F. B a c o n, *Novum Organum*, London 1620, księga I, aforyzm CXIII; Ch. W e b s t e r, *New light on the Invisible College: the social relations of English science in the 17th century*, „Transactions of the Royal Historical Society” 5th series, t. XXIV, 1974, s. 19, Boyle do Isaaca Marcombesa, 22 października 1646. Chociaż *The New Atlantis* ukazała się (pośmiertnie) w 1626 r., Bacon napisał ją w roku 1614. Kilka ze swych pomysłów przedstawił również w *The advancement of learning* z 1605 r.

badania. Często pojawienie się nowych istotnych odkryć trudno było przewidzieć, gdyż (ku zrozumiałej irytacji rządów) zazwyczaj rzadko uzyskuje się je „na rozkaz”. Mimo tego, tak jak przewidywał to Bacon, cierpliwa praca badawcza i stanowiące dla niej podstawowe wsparcie eksperymenty spowodowały, że suma wiedzy naukowej Zachodu niepomierne wzrosła<sup>62</sup>.

Kultury, które nie posiadają tej szerokiej bazy — np. głoszące fundamentalistyczne poglądy, że prawda jest raczej związana z instynktem lub objawieniem, albo te, w których państwo całkowicie kontroluje badania — mogą osiągnąć postęp naukowy. Lecz zazwyczaj będzie on (jak to ujął Robert M e r t o n) „techniką wicerenonsu”. „Wicerenons” bywa zazwyczaj odkrywany przez przypadek i, „choć niekiedy ich znaczenie może być bardzo istotne, jednak kolejne próby zastosowania i udoskonalenia bywają zwykle bardzo ograniczone i wkrótce znikają”<sup>63</sup>. To częściowo tłumaczy, dlaczego taki, a nie inny los spotkał technikę kontrmarszu wprowadzoną przez Odę Nobunagę i to, że została ona odrzucona, kiedy w Japonii zdecydowano się na odejście od broni palnej w połowie XVII w.

Ta zależność zachodnich „rewolucji militarnych” od badań i technologii pociąga za sobą trzy istotne konsekwencje. Po pierwsze, każda rewolucja wymaga czasu zanim przyniesie efekty. Udoskonalenie kontrmarszu zajęło sześć lat (od „punkcików” Willema Lodewijka w 1594 r. do bitwy pod Nieuwpoort w 1600 r.), a stworzenie bomby jądrowej jedenaście (od 4 lipca 1934, kiedy Leo Szilard opatentował w Londynie atomową reakcję łańcuchową — zaznaczając, że jedną z jej konsekwencji może być wybuch — do 6 sierpnia 1945, kiedy „Little Boy” został zrzucony na Hiroszimę). Podobnie wszystkie elementy ważne w dzisiejszej RMA: zdalne sterowanie i celowanie, zwiększenie dokładności ataku i identyfikacja celu oraz broń elektroniczna są w niej obecne już od dziesięcioleci. Satelity zostały po raz pierwszy użyte w celach zwiadowczych w 1961 r., a w celach komunikacyjnych w roku 1965; pierwsze komputery taktyczne zastosowano w 1966 r., a pociski w 1967 r. Pierwszy list elektroniczny wysłano w 1972 r., w tym samym, w którym po raz pierwszy użyto „inteligentnej” broni przeciwko nieruchomym celom (przeciwko ruchomym miało to miejsce w roku następnym). Wykorzystanie każdego z tych elementów pozostało jednak dość ograniczone aż do chwili, gdy upadek Związku Radzieckiego ograniczył (przynajmniej czasowo) groźbę wojny jądrowej; dopiero wtedy, tuż przed rozpoczęciem wojny w Zatoce, wojskowi wprowadzili je na stałe do sytemu, przeprowadzając w ten sposób najnowszą rewolucję militarną, która trwa nadal<sup>64</sup>.

Druga konsekwencja funkcjonowania zachodniego sposobu prowadzenia wojny wiąże się z tym, że tak znaczna zależność od badań i nowych technologii pociąga za sobą konieczność zaangażowania ekspertów „z zewnątrz”. Po pierwsze, zdaniem Andrew K r e p i n e v i c h a, „technologie, które decydują o sukcesie rewolucji militarnych bardzo często rodzą się „w cywilu” i dopiero z czasem zostają zapożyczone i wykorzystane do celów

<sup>62</sup> R. K. M e r t o n, *Singletons and Multiples in Scientific Discovery*, „Proceedings of the American Philosophical Society” t. CV, 1961, s. 481, 483.

<sup>63</sup> Ogólnie: ibidem, s. 470–486; J. M o k y r, *King Kong and Cold Fusion: Counterfactual Analysis and the History of Technology*, [w:] *Unmaking the West. Exploring Alternative Histories of Counterfactual Worlds*, wyd. P. T e t l o c k, N. L e b o w, G. P a r k e r (w druku).

<sup>64</sup> Doskonała analiza za: L. F r e e d m a n, *The Revolution in Strategic Affairs*, s. 21.



wojskowych”<sup>65</sup>. Poza tym wiele elementów RMA powstaje i po raz pierwszy stosowane jest za granicą: z tych powyżej wymienionych zarówno broń taktyczna, jak i inteligentne bomby po raz pierwszy zostały użyte przeciwko ruchomym celom przez armię egipską. W końcu żaden kraj nie może pozwolić sobie na samodzielne badania nad wszystkimi elementami koniecznymi do stworzenia systemu militarnego (obecnie USA polega na dostawach zapasowych części swojego podstawowego uzbrojenia z Niemiec, Japonii i Korei Południowej). Udział w badaniach tak wielu osób z tak wielu środowisk stanowi oczywiście zagrożenie dla bezpieczeństwa tych badań. To, że chińska armia zabijała niemieckich żołnierzy z broni wyprodukowanej przez Mausera to jedno, a rozpowszechnianie zestawu „własna inteligentna bomba — zrób to sam” to już coś zupełnie innego. Stąd też większości wojskowych zdecydowanie bardziej podoba się obecna atmosfera „obsesyjnej troski o utrzymanie wojskowej i przemysłowej tajemnicy”.

Co więcej, duża część sił zbrojnych Stanów Zjednoczonych nie ukrywa swojej zdecydowanej niechęci do angażowania się cywilów, w tym również polityków, w sprawy wojskowe. Niewątpliwie łączy się to z poczuciem krzywdy wyrządzonej im przez działalność Roberta Strange’a McNamary i jego „bandy cywilów–cudownych dzieci” w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku<sup>66</sup>. Na korzyść wojskowych przemawia tu niewątpliwie złożoność funkcjonującego teraz „systemu systemów”, która zdecydowanie utrudnia osobie z zewnątrz, zwłaszcza zaś politykowi z niewielkim doświadczeniem wojskowym, jego pełne zrozumienie.

Pomimo to, jak zauważył Georges Clemenceau, „wojna jest rzeczą zbyt ważną, aby zostawiać ją generałom”. Doskonała nowa książka Eliota Cohena, zatytułowana „Supreme Command” pokazuje, że pozostawienie prowadzenia działań wojennych zawodowym wojskowym rzadko kończy się obecnie trwałym sukcesem. Co warte podkreślenia, wbrew przedstawionym tu opiniom, kolejne amerykańskie administracje pomiędzy 1965 a 2001 r. w dużym stopniu oddawały decyzje dotyczące prowadzenia działań wojennych swoim wyższym dowódcom. Nie zdołały dobrać właściwych generałów ani nie były w stanie prowadzić z nimi rozsądnego dialogu w sprawach taktyki i wszelkich innych działań operacyjnych; w końcu, nie były również w stanie ustalić głównych celów i utrzymać proporcji w — trzeba przyznać — drugorzędnych konfliktach. Mówiąc krótko, politycy nie potrafili wybrać właściwej linii postępowania ani w Wietnamie, gdzie mieliśmy do czynienia z „zabójczym połączeniem błędnej strategii i niewyobrażalnie słabej kontroli cywilnej”, ani podczas wojny w Zatoce, kiedy to przyjęli (z opłakanym skutkiem) wąską wojskową definicję pojęcia „zwycięstwo” jako „sukces na polu walki”, zamiast raczej „zapewnienie stabilności w rejonie Zatoki Perskiej”<sup>67</sup>.

Trzecią konsekwencją zależności Zachodu od rewolucji militarnych jest zatem nie tylko pełny udział w nich cywilów, ale także, jak nazywa go Eliot Cohen, „nierówny dialog” pomiędzy wojskowymi i ich cywilnymi przełożonymi. Cohen zauważa, że ci z zachodnich przywódców wojennych, którzy odnosili największe sukcesy, wsłuchiwali się w opinie nie tylko swoich wojskowych doradców, ekspertów ds. obronnych czy specjalistów od budowy

<sup>65</sup> A. F. Krepinevich, *Cavalry to Computer. The Pattern of Military Revolution*, „The National Interest” 1994, s. 39.

<sup>66</sup> E. Cohen, *Supreme Command. Soldiers, Statesmen, and Leadership in Wartime*, New York 2002, s. 179 (cytat z wypowiedzi Charlesa Coopera na temat McNamary).

<sup>67</sup> Ibidem, s.185, 198.

broni, ale także filologów, filozofów i historyków. Tak, historyków: pamiętajmy, że nowa metoda musztry pojawiła się dzięki lekturze przez Willema Lodewijka dzieł Lipsiusa. Pamiętajmy również, że hrabia Alfred von Schlieffen stworzył swoją słynną strategię dwustronnego oskrzydlenia dzięki błyskotliwemu opisowi bitwy pod Kannami w pierwszym tomie „Historii wojskowości” Hansa Delbrücka<sup>68</sup>. W końcu nie powinniśmy również zapominać o roli, jaką odegrała praca Barbary Tuchman „Sierpniowe salwy” podczas kubańskiego kryzysu raketowego. 13 października 1962 specjalny przedstawiciel prezydenta Kennedy’ego Chester Bowles zapytał radzieckiego ambasadora w Waszyngtonie, Dobrynina, czy zna tę książkę (a kiedy ten zaprzeczył, Bowles szybko streścił mu jej kilka pierwszych rozdziałów). Dwa tygodnie później prezydent powiedział do swojego brata Roberta: „Nie mam zamiaru postępować tak, aby w przyszłości ktokolwiek mógł napisać podobną rzecz, tyle że zatytułowaną »Październikowe rakiety«. (Jeśli — dodał — znalazłby się ktokolwiek, aby to opisać)”<sup>69</sup>.

Cohen podkreśla również, że zwycięzcy zachodni przywódcy stosowali zasadę „nierównego dialogu” z wojskowymi. Polegał on na tym, że „obie strony otwarcie przedstawiały swoje opinie, niekiedy nawet wręcz atakując [drugą stronę], jednak zawsze pozostawał on nierówny, gdyż ostatecznie podjęcie niepodważalnych decyzji należało zawsze do cywilnego przywódcy”<sup>70</sup>. Analiza działań czterech wybitnych głównodowodzących — Lincoln, Clemenceau, Churchilla i Ben Guriona — pokazuje, że „nierówny dialog” wymaga jednak nie tylko gromadzenia i analizowania odnoszących się do jakiegoś zagadnienia informacji ze wszystkich dostępnych źródeł, w tym także od cywilnych ekspertów, zarówno własnych, jak i pracujących dla sojuszników, ale i wykorzystywania ich do zadawania wojskowym pytań i przedstawiania im własnych sugestii. I choć żaden z wymienionych tu przywódców nie miał w zwyczaju całkowicie kontrolować swoich generałów i admirałów, to jednak każdy z nich osiągnął mistrzostwo w stawianiu im kłopotliwych pytań i prezentowaniu własnych wątpliwości; każdy z nich wygrał prowadzoną przez siebie wojnę.

W chwili gdy dynastia Bushów prowadzi już drugą wojnę na Bliskim Wschodzie, można zastanawiać się, jakie pytania (gdyby dzisiaj żyli) mogliby zadać swoim dowódcom Lincoln, Clemenceau, Churchill i Ben Gurion. Możliwe, że brzmiałyby one następująco: po pierwsze, skoro wszystkie wcześniejsze próby wyeliminowania sił przeciwnika jedynie poprzez ich zmasowane bombardowania zakończyły się klęską (ostatnio w Kosowie), dlaczego metoda ta miałaby się okazać skuteczna w Afganistanie? Po drugie, skoro wszystkie podręczniki historii wskazują, że lepiej jest prowadzić wojnę ze wsparciem sojuszników niż samemu, dlaczego Stany Zjednoczone nadal tak usilnie starają się utrzymać swoją przewagę technologiczną, że każdemu, nawet ich sprzymierzeńcom z NATO, trudno jest

<sup>68</sup> Vide: W. E r f u r t h, *Der Vernichtungssieg. Eine Studie über das Zusammenwirken getrennter Heeresteile*, Berlin 1939, s. 58–76. Schlieffen po odejściu ze stanowiska szefa sztabu generalnego przez pewien czas szefował działającemu w nim departamentowi historii wojskowości i opublikował kilka prac na temat bitwy pod Kannami, cf. angielskie tłumaczenie w edycji jego „pism wybranych” z 1913 r.: A. v o n S c h l i e f f e n, *Cannae*, Fort Leavenworth: Command and General Staff School Press 1931, gdzie w rozdziale I cytuje Delbrücka.

<sup>69</sup> US Department of State, *Foreign Relations of the United States, 1961–1963. XI Cuban Missile Crisis*, Washington DC. 1988, s. 26–28, „Report of conversation with Ambassador Dobrynin on Saturday, October 13 [1962]”, R. F. K e n n e d y, *Thirteen Days: a Memoir of the Cuban Missile Crisis*, New York 1969, s. 105. JFK wspominał o znaczeniu, jakie miała dla niego lektura książki Tuchman w rozmowie ze swoim bratem 23 października 1962 (*ibidem*, s. 40).

<sup>70</sup> E. C o h e n, *op. cit.*, s. 209.

walczyć wraz z nimi? Po trzecie, zgodnie z zasadą Bismarcka, który miał ostrzec kiedyś: „nigdy nie wolno pozwolić na powstanie próżni władzy, chyba że jest się przygotowanym do jej zapelnienia” — co stanie się z przestrzenią powstałą przez usunięcie Saddama Husajna? I w końcu, skoro historia uczy, że wydatki na wojsko w okresie pokoju nigdy nie są wystarczające, by zaspokoić wszystkie potrzeby, wielka czwórka mogłaby zadać osobom kierującym Pentagonem następujące pytanie: dlaczego wolą stworzyć tarczę antyrakietową, której koszty byłyby ogromne, a efektywność i zagrożenie przed którym miałaby ona bronić jej twórców dość wątpliwe, niż raczej przygotować więcej oddziałów do walki partyzanckiej i rozwijać ich umiejętności językowe i wywiadowcze, konieczne aby w skuteczniejszy sposób radzić sobie z bezpośrednimi, bazującymi raczej na koncepcie niż technice zagrożeniami? (Albo, ujmując rzecz w inny sposób — dlaczego USA nie wykorzystuje w większym stopniu doświadczeń takich krajów, jak Hiszpania czy Wielka Brytania, które od dziesięcioleci zmagają się z problemem organizacji terrorystycznych, do niedawna jeszcze wspieranych i finansowanych przez swoich sympatyków z zewnątrz — z Francji w przypadku ETA i z USA w przypadku IRA?)

Dynastia Bushów może wiele wynieść z przeszłości — przede wszystkim zaś to, że aby zwyciężyć w wojnie, nie wystarczy jedynie posiadać przewagę w badaniach i technologii, ale trzeba również słuchać i uczyć się. Prezydent powinien — konsultując swoje decyzje — sięgać daleko poza ścisły krąg *Revolution in Military Affairs* i, podobnie jak „wielka czwórka”, wykorzystywać uzyskane w ten sposób informacje do starannego kontrolowania tego, co dokładnie i dlaczego robią podlegający mu wojskowi.

Oczywiście ten nierówny dialog nie zbliżył prezydenta do jego doradców wojskowych, podobnie jak nie uczynił tego w przypadku „czwórki” i jej najbliższych współpracowników. Sir Alan Brooke, przewodniczący Kolegium Szefów Sztabów, w dwa miesiące po inwazji w Normandii napisał w swoim dzienniku o Churchill: „Nigdy do tego stopnia nie podziwiałem i nie pogardzałem równocześnie żadnym człowiekiem”. Churchill nie wydał się przejmować w najmniejszym stopniu tą sytuacją i podobnie powinien postępować również prezydent Bush. Pewnym pocieszeniem może być dla niego wymiana zdań pomiędzy Churchillem i jednym z jego dowódców przepraszającym go po tym, jak „bardzo zdecydowanie” sprzeciwił się jednej z propozycji premiera. Winston uśmiechnął się jedynie i odpowiedział: „Drogi Panie, kiedy prowadzi się wojnę, nie trzeba być miłym, trzeba tylko mieć rację”<sup>71</sup>. Willem Lodewijk z pewnością myślał tak samo i w podobny sposób odbierał uwagi tych, którzy wyśmiewali jego pierwsze próby udoskonalenia musztry. W początkach XXI w., tak jak i w końcu XVI stulecia, wydaje się to niewielką ceną za możliwość pełnego wykorzystania najnowszych wojskowych technologii. Tym bardziej że ci, którzy wyśmiewają zachodnie rewolucje militarne rzadko są tymi, którzy śmieją się ostatni.

*(z języka angielskiego przełożył Michał Kopczyński)*

---

<sup>71</sup> Ibidem, s. 98, 128. Za satysfakcjonującą należy uznać informację, że w czerwcu 2002 r. Biały Dom zamówił trzy egzemplarze pracy Cohena, a w sierpniu tego roku prezydent Bush poinformował, że czytał tę książkę, „The Times” [London], 10 października 2002, s. 12 (wywiad z Eliotem Cohenem).

**From the House of Orange to the House of Bush:  
400 Years of the „Revolution in Military Affairs”**

The article deals with the so-called Revolution in Military Affairs — a sequence of transformations within military technology and tactic, uninterrupted since the fifteenth century and during the modern era enabling European societies to conquer almost the whole world. G. Parker analysed two examples: the emergence of the counter-march and steady fire tactic (The Netherlands, end of the sixteenth century) and the construction of nuclear weapons. Upon the basis of those instances he indicated conditions favouring the constant modernisation of the art of war, the extensive and interdisciplinary character of the related research, the cooperation of numerous research centres including civilian and military, with the former making the inventions and the latter adapting them for military purposes, and the cooperation between army commands and the, as a rule, civilian political leaders. Emphasis was placed on the fact that it was possible to create this type of long-term cooperation only within the European cultural range. In other regions (e.g. in modern Japan where the steady fire tactic had been applied earlier than in The Netherlands) the domination of the military-political factor over the scientific one, and the associated excessive tendency to render the research secret, always led to a standstill or even regress.