

<https://jacek.kwasniewski.org.pl>

Jacek Kwaśniewski

Cywilizacja zachodnia:
polemika z krytykami Zachodu

Rozważania podczas lektury i opis książki Ricardo Duchesne,
The Uniqueness of Western Civilization
(*Unikalny charakter zachodniej cywilizacji*), wyd. Brill 2011

2013

<https://jacek.kwasniewski.org.pl/recenzje-ksiazek>

Spis treści

Słowo wstępne o książce i jej autorze	3
Narodziny rewizjonizmu historycznego.....	5
<i>lata 60.; likwidacja kursów uniwersyteckich o cywilizacji zachodniej; ruch kontrkultury; McNeill i "Rise of the West"; Fernandez-Armesto; teoria zależności; Wallerstein i teoria systemów-światów; szkoła frankfurcka: Adorno, Horkheimer; antropologia: Boas, Mead i inni</i>	
Bohater historii globalnej: Europa czy Daleki Wschód?	9
<i>elementy fenomenu europejskiego; główne tezy rewizjonizmu; rewizjonistyczna interpretacja rozkwitu Zachodu; Andre Gunder Frank; wymiana handlowa Azja - Europa; wiek XVIII: europejski i azjatycki model wzrostu - czy nadal pułapka maltuzjańska?; Chiny: pułapka ludnościowa HLET; Pytania J. Bryanta do rewizjonistów</i>	
Europa: nieprzypadkowy sukces.....	17
<i>Oświecenie o ekologicznych źródłach różnic między Wschodem i Zachodem; Kenneth Pomeranz i "Great Divergence"; 5 głównych tez Pomeranza; czy rzeczywiście brak przewagi Europy nad Chinami do roku 1800?; XVIII wiek: czy Europa w kryzysie ekologicznym?; Pomeranz: przypadkowy sukces Europy; Francja i Niemcy - produkcja rolna w wieku XVIII; de Vries i Rewolucja Pracowitości; wiek XVIII Anglia: przemysł metalurgiczny i rolnictwo; czy Nowy Świat uratował Europę: cukier, drewno, bawełna; rola węgla; porównania statyczne i dynamiczne; ekologiczna przewaga Chin nad Europą</i>	
Chiny a nieprzerwana kreatywność Zachodu.....	27
<i>rewizjoniści: Chiny pionierem technologicznym, Europa - kopistą; John Hobson; zegar mechaniczny; druk; morska eksploracja i kartografia; Eric L. Jones o motywach europejskiej eksploracji; rewizjonizm o rasistowskiej Europie i jej przypadkowym sukcesie; średniowieczny chiński "silnik parowy"; europejska kreatywność militarna; dynamizm europejski - wspólnota rywali</i>	
Zamiast zakończenia	45

<https://jacek.kwasniewski.org.pl/recenzje-ksiazek>

*Dla kochanego Szymka,
który jest zdartą skórą z dziadziusia, gdy byłem w jego wieku*

Słowo wstępne o książce i jej autorze

Książka Ricardo Duchesne *The Uniqueness of Western Civilization* jest obszernym, krytycznym omówieniem debat ostatnich dziesięcioleci, jakie toczą się w środowiskach historyków, socjologów i ekonomistów na temat historycznych współoddziaływań cywilizacji światowych oraz miejsca i roli Zachodu w tych procesach. Refleksja nad tymi zagadnieniami ma długą tradycję, sięgającą jeszcze Oświecenia, ale lata osiemdziesiąte i dziewięćdziesiąte XX wieku to okres przewartościowywania i zmiany podejścia do tej problematyki. Silnie zaczęło dochodzić do głosu podejście multikulturowe i rewizjonistyczne, kwestionujące znaczenie i dorobek Zachodu. Duchesne szeroko omawia ten nurt myślenia, ostro z nim polemizuje i proponuje w wielu kluczowych sprawach własną interpretację procesów historycznych.

Duchesne jest profesorem socjologii w uniwersytecie stanowym Nowego Brunswiku w Saint John w Kanadzie. Pracę doktorską z zakresu historii nowożytnej, ekonomii i filozofii Hegla obronił w roku 1994. Poza omawianą tu pracą o zachodniej cywilizacji jest także autorem kilkudziesięciu artykułów i recenzji. Jest płodnym oraz ciętym polemistą a swoją pracą wstrzelił się w ciekawy moment naukowej dyskusji o historii i teorii cywilizacji. Fala entuzjastycznego przyjmowania prac rewizjonistycznych, degradujących znaczenie cywilizacji zachodniej, zdaje się nieco opadać. Zainteresowanych tym zagadnieniem odsyłam do recenzji książki Duchesne pióra Martina Hewsona [*Multicultural vs. Post-Multicultural World History*]. Książka Duchesne, jednoznacznie wymierzona przeciwko rewizjonistom, jest głosem w tej dyskusji, obejmuje szerokie spektrum zagadnień i omawia je wykorzystując bardzo bogatą literaturę. Dzięki temu stała się dla wielu dobrym przykładem naukowej kontry wobec szeroko uprawianego w Nowym Świecie rewizjonistycznego nurtu myślenia. Podkreślam słowa „w Nowym Świecie”, bo z różnych względów Europa słabiej się zaraziła lewicującym rewizjonizmem historycznym.

Praca Duchesne to pięćset stron i osiem rozdziałów. Pierwsze cztery, które stanowią prawie połowę książki i którym poświęcam niniejsze rozważania, są polemiką z nurtem rewizjonistycznym. Pełnią funkcję czyszczenia przedpola. Duchesne poddaje krytycznej analizie wszystkie podstawowe tezy rewizjonistyczne o historycznym mechanizmie działania wielkich cywilizacji światowych.

Rozdział piąty rozpoczyna pozytywny wykład autora. Duchesne jest przekonany, że zachodnia cywilizacja to coś znacznie więcej niż sprawy ekonomiczne i militarne, do dyskusji o których rewizjoniści chcą sprowadzić porównywanie Zachodu i pozostałych wielkich cywilizacji. To także, a może przede wszystkim, tradycja indywidualizmu, idea wolności i instytucje realizujące te wartości. To także racjonalizm, któremu – w stopniu gdzie indziej niespotykanym – podporządkowane zostało myślenie i działanie. To wreszcie unikalna w swej sile kreatywność, energia i ekspansja na polu intelektualnym, technologicznym, gospodarczym a także unikalna co do siły, determinacji i skuteczności ekspansja geograficzna poza teren Europy.

Wskazanie takich wyróżników Zachodu rodzi pytanie o ich genezę. Duchesne podejmuje tę kwestię. Analizuje, odwołując się do Maxa Webera, rolę judaizmu i chrześcijaństwa w wykształceniu etosu racjonalnego myślenia, zaś przywołując m.in. Alistaira Crombiego, Edwarda Granta i Toby'ego Huffa - tworzenie instytucjonalnych i intelektualnych fundamentów nauki nowożytnej. Następnie kieruje uwagę czytelnika na specyficzne cechy kulturowe ludów indoeuropejskich, które kilka tysięcy lat temu rozpoczęły migracje i podboje ze swych terenów macierzystych (obecna Ukraina i południowa Rosja) między innymi w kierunku południowej i wschodniej Europy. Opanowanie naszego kontynentu przez Indoeuropejczyków rozpoczęło proces inkulturacji ich etosu: agresywnego indywidualizmu, arystokratycznego egalitaryzmu, pielęgnowania wartości militarnych i zabiegania o prestiż.

Książka Duchesne wykorzystuje ponad osiemset źródeł literaturowych. Dyskutując z rewizjonistami Duchesne omawia kilkaset prac, do których rewizjoniści się odwołują, lecz przypisują im twierdzenia inne niż faktycznie zostały tam sformułowane lub prace przez rewizjonistów pominięte a należące do kanonu literatury historycznej. Duchesne wykonał pracę detektywa. Żmudnie zbadał punkt po punkcie tezy rewizjonistów wskazując ich trafne uwagi, ale także śledząc omyłki, przeinaczenia, przemilczenia, nadinterpretacje. Jego książka jest przez to bardzo obszerna i niezwykle szczegółowa, ale dla zainteresowanych tematem historii cywilizacji - niezmiernie interesująca. Jej bibliografia może służyć za przewodnik do własnych lektur, bo wszystkie pozycje zostały przez Duchesne krócej lub szerzej omówione.

Zarazem jednak praca Duchesne sprawia kłopot, gdy chce się ją szerzej omówić. Z konieczności trzeba wówczas pominąć liczne, drobiazgowo analizy i przywoływane przy tej okazji przez Duchesne fakty. A że w części omawiającej rewizjonizm te niezliczone mini komentarze i odwołania do literatury są zasadniczym sposobem analizy, pominięcie ich części może sprawić wrażenie przeprowadzania przez Duchesne krytyki płytkiej, niepełnej. Jeśli więc ten tekst lub jego fragmenty wydadzą się mało przekonujące, krytyczne opinie proszę kierować pod moim adresem a nie do książki Ricardo Duchesne. I sięgnąć do niej samej.

Podobne kłopoty sprawił Duchesne wielu recenzentom. Niewielu wychodzi poza krótkie wyliczenie poruszanej w książce problematyki. Dobrym wyjątkiem jest kompetentna recenzja Stephena Balcha pt. *Nowhere But West*, do lektury której zachęcam. Inna ciekawa formuła pisania o książce Duchesne to wybranie kilku z omawianych w niej zagadnień i obszerna z nimi dyskusja. Tak uczynił na przykład Kevin MacDonald w eseju *Going Against the Tide: Duchesne's Intellectual Defence of the West*.

Jeśli idzie o mój tekst, wybrałem formułę pośrednią. Relacjonuję najważniejsze problemy poruszane w pierwszej części książki (polemika z rewizjonizmem) i opatruję je własnymi komentarzami. Tam gdzie uznaję za stosowne, uzupełniam wywód autora. Dotyczy to zwłaszcza rozdziału czwartego. Zachowuję jego strukturę tematyczną i ogólną wymowę, ale znacznie poszerzam argumentację przedstawioną przez Duchesne.

Niniejszy tekst jest więc streszczeniem fragmentów książki, tłumaczeniem niektórych jej wyjątków oraz zbiorem moich komentarzy i uzupełnień, które starałem się w miarę czytelnie

zaznaczyć. Zachowałem strukturę książki. Każdy opatrzony tytułem fragment mojego tekstu odpowiada kolejnemu rozdziałowi książki Duchesne.

Narodziny rewizjonizmu historycznego

(Rozdział 1. *The Fall of Western Civilization and the Rise of Multicultural World History*)

Duchesne zaczyna swoją książkę od omówienia narodzin nurtu rewizjonistycznego w naukach historycznych a szerzej – w humanistyce. Choć nie stawia tej tezy wprost, można odnieść wrażenie, że w jego opinii dominujące obecnie, przynajmniej w Nowym Świecie, podejście do historii globalnej (World History) ma swoje źródło bynajmniej nie w coraz większej wiedzy o kulturach nieeuropejskich. Źródłem była narastająca od lat sześćdziesiątych XX wieku bardzo silna chęć zakwestionowania starej wizji świata, w której cywilizację zachodnią traktowano ze szczególną atencją. Duchesne zdaje się mówić: coraz większa wiedza o kulturach światowych zbiegła się z powstałą niezależnie od niej ideologicznie napędzaną motywacją antyzachodnią.

Duchesne zaczyna swoją książkę niejako od końca, bo od opisu praktycznych konsekwencji tych zmian, czyli od stopniowej likwidacji kursów uniwersyteckich poświęconych historii cywilizacji zachodniej. W ich miejsce pojawiły się kursy z *World History*, czyli historii globalnej, dyscypliny właśnie wtedy powstającej. Choć pewną rolę odegrało tu poszerzenie wiedzy o innych kulturach, zmiana ta była przede wszystkim, skutkiem generalnie nowego spojrzenia i nowej oceny sił sprawczych wielkich procesów historycznych.

U Duchesne opis kształtowania się tej nowej perspektywy badawczej jest trafny, ale bez próby głębszego wskazania źródeł i przyczyn. Autor pokazuje, że nowe spojrzenie wyparło dotychczasowe widzenie historii. W tradycji oświeceniowej, historia była opisem dziejów postępu: naukowego, technologicznego, politycznego i kulturalnego. Ale Duchesne zdaje się widzieć atak na takie tradycyjne widzenie historii jako ostateczny i wystarczający motyw skumulowanej aktywności naukowej wymierzonej w tradycję. Źródła są jednak głębsze.

Trzeba spojrzeć na lata sześćdziesiąte XX wieku jako na okres gwałtownego spiętrzenia krytycznej fali w bardzo wielu dziedzinach: w polityce, kulturze, nauce, edukacji. Ferment objawił się w wielu postaciach. Były to protesty studenckie, manifestacje antywojenne, rozczarowanie ideałami Zachodu, krytyka bezwzględnego kapitalizmu, walka o równouprawnienie, nowe prądy w literaturze, filmie, nowe grupy społeczne wchodzące na scenę publiczną, nowa obyczajowość, nowe trendy w filozofii i historii nauki. Kwestionowano tradycyjne wartości mieszczańskie, wielkie korporacje, kompleks militarno-przemysłowy, politykę ingerencji w wewnętrzne sprawy innych państw. Ta lista objawów, które łącznie składają się na zjawisko kontrkultury lat sześćdziesiątych wymaga oczywiście pogłębienia i wskazania demograficznych, instytucjonalnych, ekonomicznych i kulturowych źródeł. Fala kontrkultury była nierozzerwalnie związana z buntem pokoleniowym, środowiskiem studenckim i uniwersyteckim. Naukowcy znaleźli się w centrum wydarzeń i ich tradycyjne, eurocentryczne, prozachodnie widzenie świata w kursach o historii cywilizacji Zachodu zostało odrzucone jako zakłamujące rzeczywistość. Nie chcę przez to powiedzieć, że usuwanie tych

kursów z programów nauczania było zabiegiem pragmatycznym i czysto koniunkturalnym, by nie mieć pustych sal i przez to gorszej punktacji w rankingu nauczania. Zmiana perspektywy teoretycznej została wypracowana przez uczonych, przeważnie na tyle już znanych, że nie musieli gonić za biurokratycznymi wskaźnikami. Niemniej ludzie nauki nie żyją w próżni. Otoczeni z jednej strony falą młodzieżowego i studenckiego protestu a z drugiej rodzącą się właśnie ofertą nowego spojrzenia na dzieje, które zdawało się wychodzić naprzeciw oczekiwaniom młodych, coraz częściej zaciągali się pod nowe sztandary. Nie czuli się w tym odosobnieni. Historia nauki, teoria nauki, antropologia, socjologia i inne dziedziny humanistyki wykonywały podobny zwrot.

Tak więc przyczyn zwrotu rewizjonistycznego nie należy widzieć tylko w chęci zanegowania wizji historii jako dziejów postępu, bo czyniąc tak sięgamy za płytko i zderzamy się z kolejnym pytaniem: a dlaczego chciano taką wizję historii zanegować? To zaś pytanie kieruje nas do zagadnień zasygnalizowanych powyżej.

Braku tego wszystkiego u Duchesne nie chcę przekuć w zarzut pod adresem jego pracy, już wystarczająco obszernej. Sugeruję tylko, by autor w ten czy inny sposób dał czytelnikom sygnał, że jest świadom głębokości problemu i istnienia literatury analizującej to zagadnienie (Berry Jefferson, Donald Costello, Christopher Gair, Todd Gitlin, Meri Laitinen, Allen Matusow, Theodore Roszak i in.)

Po tej dygresji wróćmy do książki. Nowa, rewizjonistyczna perspektywa teoretyczna patrzenia na dzieje została wypracowana przez historyków, ekonomistów, socjologów i antropologów. Jednego z ojców rewizjonizmu historycznego Duchesne widzi w osobie bardzo znanego amerykańskiego historyka, Williama H. McNeilla, który w swojej pracy z roku 1963 „*The Rise of the West*” rozwinął tezę Christophera Dawsona, jeszcze sprzed II wojny światowej, że historyczna dynamika zmian światowych jest przede wszystkim skutkiem wzajemnych oddziaływań wszystkich kultur. Według McNeilla motorem miał być kontakt z „obcymi”. Zapożyczenia od innych a nie własne innowacje były jego zdaniem głównym napędem zmian społecznych. W takim ujęciu dokonania Europy nieco blakły. Muszę jednak od siebie dodać, że o ile w pracy „*The Rise of the West*” równoważenie wzajemnych oddziaływań daje obraz przekonujący i nie czuje się w tej książce jakiegokolwiek skrzywienia ideologicznego, to kontynuacja tego sposobu patrzenia na historię zaowocowała pracami, które cechuje wyraźne antyzachodnie wręcz zaciętrzewienie. Duchesne jako przykład wymienia tu prace angielskiego historyka Filipe Fernandez-Armesto, którego wykład historii zawiera podręcznikową listę sposobów pomniejszaniu roli Zachodu: ocenę faktów z historii starożytnej ze współczesnego punktu widzenia („niewolnictwo w Atenach podważa znaczenie tamtejszej demokracji”), wyprowadzanie błędnych wniosków z przedstawionych przesłanek („zapożyczenia od innych kultur dowodzą braku oryginalności Zachodu”), przemilczenia połączone z gołosłownymi opiniami (nic na temat technik morskiej eksploracji Europejczyków, ale stwierdzenie, że byliśmy w tym względzie zacofani w porównaniu z Chinami i Indiami), przypisywanie niekwestionowanych sukcesów Europy szczęśliwym trafom i barbarzyństwu (łupieżcze opanowanie szlaków handlowych Oceanu Indyjskiego, skopiowanie azjatyckich osiągnięć pod

nazwą europejskiej Rewolucji Naukowej, odkrycie i grabież Nowego Świata oraz odkrycie łatwych do eksploatacji zasobów węgla w Anglii jako geneza Rewolucji Przemysłowej).

Radykalną krytykę Zachodu zaproponowali również twórcy teorii zależności, między innymi, Samir Amin, Andre Gunder Frank i Walter Rodney. Jej głównym przedmiotem były relacje państw kolonialnych i ich kolonii a tezą naczelną – historyczny rozwój tych pierwszych kosztem grabieży drugich. Rozwinięciem i następcą teorii zależności stała się teoria systemów-światów. Zapoczątkowana przez Immanuela Wallersteina stała się jednym z wiodących schematów porządkowania materiału historycznego dotyczącego historii globalnej. Tu także mamy do czynienia z państwami wyzyskującymi i wyzyskiwanymi. Peryferie pracują na sukces państw rdzenia. Zasadniczy przekaz Wallersteina to teza, że praca nad historią globalną ma sens jedynie wtedy, gdy uwzględnimy kontekst zachodniego imperializmu i kolonialnej hegemonii.

Krytyka Zachodu objęła nie tylko opisy procesów realnych, ale i naczelnych zachodnich idei. Zaatakowana została między innymi oświeceniowa idea racjonalizmu. Według twórców szkoły frankfurckiej, Theodora Adorno i Maxa Horkheimera, rozum stał się na Zachodzie siłą destrukcyjną. Podporządkowanie wszystkiego chłodnej i bezosobowej kalkulacji i efektywności niszczy, zdaniem tych autorów, różnorodność, spontaniczność i indywidualizm. Tworzy podstawę totalitaryzmu, który przejawia się zarówno w liberalnej demokracji jak i w reżimie stalinowskim i nazistowskim. Znajdując zarodki totalitaryzmu w fundamentach konstrukcji ideowej Zachodu, Adorno i jego zwolennicy znosili dystynkcję między demokratycznym liberalizmem i faszyzmem. Polski czytelnik, który przeżył w obu dwudziestowiecznych totalitaryzmach przeszło pół wieku, chwytą absurdalność takiej konstrukcji intelektualnej w mgnieniu oka, ale potrzebne jest do tego doświadczenie tej różnicy na własnej skórze.

Zdaniem Duchesne, najbardziej niszczycielski atak na zachodnią ideę postępu nastąpił jednak ze strony antropologii kulturowej i wiąże się nazwiskami Franza Boasa, Margaret Mead, Leslie White'a, Gerharda i Jean Lenskich, Marvinna Harrisa oraz Stephena Sandersona. Została przez nich zanegowana zasadność sytuowania różnych kultur na jakichkolwiek ocennych skalach porównawczych. Każda kultura jest równa każdej innej. Każda jest systemem specyficznych wzorców, które służą optymalnej adaptacji danej społeczności do środowiska i wyzwań zewnętrznych. Zakaz mówienia, która kultura przyczyniła się do rozwoju bardziej a która mniej, która wniosła więcej a która mniej do skarba ludzkości stał się dogmatem kulturowego relatywizmu. W ten sposób europejska technologia i nauka nowożytna zostały na przykład zrównane z wiedzą o świecie i techniką Aborygenów. Relatywizm kulturowy wiązał się ponadto z dwoma innymi sposobami patrzenia na świat i historię. Po pierwsze, ludzi uznano za istoty z natury pasywne, działające na zasadzie reakcji na czynniki zewnętrzne: presję demograficzną, zmiany klimatyczne, ataki obcych, przyswojenie ich technologii itd. Po drugie, sferę niematerialną: religię, sztukę, obyczaje, etykę, legendy, podania, tradycję uznano za zjawiska wtórne, epifenomeny procesów realnych, materialnych zachodzących w gospodarce, sferze techniki lub za skutki zjawisk klimatycznych, epidemii itp. Za przykład mogą tu posłużyć

prace Marvina Harrisa, który powtórzył, choć pod innymi nazwami, wydawało się dawno umarłą, triadę materializmu historycznego o siłach wytwórczych, bazie i nadbudowie i nazwał swoje podejście materializmem kulturowym. Można także wskazać książki Jareda Diamonda, w których szybciej rozwijająca się Eurazja to efekt większej liczby gatunków nadających się do udomowienia a historyczna przewaga Europy nad Chinami wynikała z różnic w ukształtowaniu terenu.

Spojrzenie na historię ludzkości z perspektywy lewicowego relatywizmu (historia każdej cywilizacji jest efektem wzajemnych oddziaływań z innymi cywilizacjami a nie rozwoju własnego potencjału, wszystkie kultury są sobie równe, ludzie i społeczności biernie reagują na stymulacje zewnętrzne, kultura epifenomenem procesów realnych i czynników biologiczno-klimatycznych, Zachód jako przypadkowy i krótkotrwały casus imperialnej hegemonii) radykalnie usuwa zachodnią cywilizację z pozycji centralnej. Duchesne krytykuje taką perspektywę teoretyczną albowiem postrzega Zachód jako cywilizację o unikalnym znaczeniu w historii ludzkości a także dlatego, że lewicowy relatywizm jest bardzo jednostronnym postrzeganiem dziejów. Od siebie dodam, że zagłębienie się w lekturę kolejnych prac historyków rewizjonistycznych i śledzenie ich argumentacji rodzi w końcu podejrzenie, że ich pierwotnym motywem nie jest chęć stworzenia lepszej recepty na uporządkowanie coraz bogatszego materiału historycznego, ale pragnienie pomniejszenia roli i znaczenia Zachodu. To podejrzenie rodzi się z często dostrzeganej bardzo jednostronnej selekcji materiałów źródłowych. Powtarzające się pomijanie dostępnych źródeł, które pokazują Zachód w pozytywnym świetle lub przynajmniej w mniej niekorzystnym, każe sądzić, że nie jest to efekt braku skrupulatności w kwerendzie literaturowej, ale świadome odrzucanie materiałów niezgodnych z założoną tezą.

Duchesne przeciwstawiając się takiemu widzeniu dziejów, stwierdza, że nie negując roli wzajemnych zapożyczeń nie wolno negować oryginalnego wkładu i wewnętrznego potencjału drzemiącego w każdej kulturze. Zależnie od jej charakterystyki wewnętrznej, oddziaływania zewnętrzne mogą pełnić rolę przyspieszającego procesu cywilizacyjne katalizatora lub hamulca. Mogą też być zneutralizowane. Duchesne odwołuje się tutaj do autorów, którzy myślą podobnie: Roberta Nisbeta, Roberta Wrighta, Edwarda O. Wilsona, Graeme'a Snooksa. Można do tej listy dodać wielu innych autorów. Wymieńmy dla porządku kilku nazwisk: Michael Adas, Stephen Balch, Joseph M. Bryant, Floris H. Cohen, Niall Ferguson, Philip T. Hoffman, Toby Huff, Eric L. Jones, David Landes, Joel Mokyr, Ian Morris, Arnold Pacey, Philip Pattberg, Rodney Stark, Thomas Woods.

Bohater historii globalnej: Europa czy Daleki Wschód?

(Rozdział 2. Eurocentrism Over Sinocentrism)

Jeszcze kilka dekad temu panowała zgoda, że można stosunkowo łatwo odróżnić Zachód od Wschodu i to już od czasów starożytnych. Pytania dominujące w debatach porównujących Zachód z cywilizacjami Wschodu brzmiały: dlaczego to Rzym wynalazł racjonalny system pojęć prawnych, które odzwierciedlały indywidualizm osoby ludzkiej? Dlaczego to Europejczycy opłynęli Afrykę a także odkryli Amerykę? Dlaczego nauka nowożytna powstała w Europie a nie w Islamie lub w Chinach? Dlaczego uprzemysłowienie zaczęło się od Anglii?

Pytania te kryły przekonanie, że albo trzeba spojrzeć na te cechy Europy, które odróżniały ją od Azji i umożliwiły przyspieszenie a przez to - jako pierwszej cywilizacji - historyczną modernizację albo trzeba zapytać, co poszło nie tak w świecie Wschodu, który bardziej od Europy rozwinięty, wyhamował proces swojego rozwoju w okresie późnego Średniowiecza (XII – XIV wiek) i wczesnej nowożytności (XV – XVIII wiek).

Przypomnę, że historyczny fenomen europejski, zwany czasem europejskim cudem, czyli znaczące przyspieszenie rozwoju tej części świata od XII – XIV wieku miał wiele wymiarów. To w Europie powstała nauka w nowożytnym znaczeniu tego pojęcia. Tutaj zaczął się trwały proces intensywnego wzrostu gospodarczego, dzięki czemu nasz kontynent stosunkowo szybko, bo już w XIV wieku, wyprzedził pod względem dochodu na głowę inne cywilizacje. To w Europie powstał jeszcze w Średniowieczu unikalny w świecie partycypacyjny ustrój polityczny, który w połączeniu z gwarancjami wolności stanowych przekształcił się, po okresie absolutyzmu, w parlamentarny system liberalno demokratyczny. Zacofana technologicznie, w porównaniu z Azją, wczesnośredniowieczna Europa wyprzedziła technologicznie, w ciągu następnych wieków, resztę świata. Kapitalistyczny system gospodarczy z silną, także politycznie, klasą kupiecką i przemysłową powstał właśnie w Europie i stał się tutaj dominującą formą organizacji procesów gospodarczych. Dzięki temu akumulacja kapitału, stymulująca rozwój gospodarczy, nigdzie nie osiągnęła takich rozmiarów, jak właśnie na Zachodzie. To tutaj nastąpiła eksplozja gospodarczo-techniczna, zwana Rewolucją Przemysłową, która ostatecznie przypieczętowała w XVIII i XIX wieku światowe przywództwo Europy i świata zachodniego. To cywilizacja europejska okazała się najbardziej ekspansjonistyczną kulturą świata. Tutaj zrodziła się światowa ekspansja gospodarcza, militarna i kulturowa.

Jak pisze Duchesne, ta tradycyjna wizja cywilizacji zachodniej i jej roli w historii świata została zakwestionowana przez powstający w latach osiemdziesiątych XX wieku nurt historycznego rewizjonizmu. Zdaniem rewizjonistów, Europa i cywilizacja europejska nie miały tak dużego wpływu na historię świata ostatniego tysiąclecia, jak sugeruje tradycyjna historiografia. Historia globalna zawsze była, zdaniem rewizjonistów, policentryczna a nie eurocentryczna. Gospodarcza, technologiczna i intelektualna rola cywilizacji europejskiej do końca XVIII wieku nie była szczególnie znacząca. Prawdziwym centrum gospodarczym i handlowym świata był Daleki Wschód a Europa przez wieki nie miała na tym rynku nic atrakcyjnego do zaoferowania poza srebrem grabionym w Nowym Świecie. Technologicznie była wielkim

importerem wschodniej myśli i rozwiązań technicznych. Wszystkie wielkie wynalazki Zachodu (zegar, strzeмиę, ciężki pług, młyn, druk i inne) były de facto innowacjami powstałymi w Azji. Wielkie nowożytnie prądy intelektualne i ideologie europejskie, na przykład Oświecenie, miały swe korzenie dalekowschodnie. Pod względem poziomu i jakości życia Europa także nie mogła się pochwalić niczym szczególnym w porównaniu z rozwiniętymi państwami Azji. Jedynym elementem oryginalnym tej cywilizacji było szerokie stosowanie siły militarnej do podbojów ekonomicznych. Militarystyczne państwo europejskie nie miało sobie równych z okrucieństwem i służyło prywatnie - państwowej ekspansji politycznej, geograficznej i gospodarczej. Ale europejska i zachodnia hegemonia technologiczna i ekonomiczna była krótkim epizodem, który cywilizacja ta zawdzięczała kilku szczęśliwym dla niej, ale przypadkowym zbiegom okoliczności: odkryciu Nowego Świata, którego zasoby poprzez kolonialną grabież umożliwiły sfinansowanie Rewolucji Przemysłowej oraz łatwym do wydobycia pokładom węgla w Anglii, co umożliwiło skok technologiczny oparty na silniku parowym i kapitałochłonnej mechanizacji.

Duchesne rekonstruuje szczegółowo ten rewizjonistyczny obraz przednowoczesnego świata w oparciu o prace Andre Gunder Franka, Johna Hobsona, Jacka Goody'ego, Jacka Goldstone'a, Kennetha Pomeranza, Roy Bin Wonga i Erica Mielantsa. Dodajmy do tej listy jeszcze kilku innych znanych rewizjonistów: Giovanniego Arrighi, Jamesa M. Blauta, Felipe Fernandez-Armesto, Marviną Harrisa, Immanuela Wallersteina i Erica Williama.

Ich podstawowe tezy brzmią następująco:

- miejskie centra Wschodu były elementem międzynarodowej sieci handlu na długo przed pojawieniem się Europejczyków. W XVIII wieku Chiny miały pozytywny bilans handlowy z Europą, która poza sztabami srebra niewiele miała Chinom do zaoferowania.
- mówienie przez eurocentrystów o orientalnym despotyzmie Wschodu i wolnorynkowym, liberalnym Zachodzie jest pozbawione podstaw. Państwo chińskie wspierało zasady wymiany rynkowej i dążyło do ochrony nabywców przed siłą monopolu. Zaś europejskie przedsiębiorstwa kolonialne, formalnie prywatne, ale kontrolowane przez państwo, ostro kontrastowały z pokojowo nastawioną azjatycką gospodarką wolnorynkową.
- Europejczycy nie byli wyjątkowi w kontroli liczby urodzeń w celu zapewnianiu wyższego standardu życia. Stosowali celibat i późne małżeństwa, Chińczycy natomiast odkładali na później rodzenie dzieci i stosowali długie okresy pomiędzy kolejnymi urodzeniami. Stopa urodzeń w Chinach była zdecydowanie niższa niż w Europie w okresie XVI-XIX wieku.
- antyczne cywilizacje azjatyckie stosowały intensywne metody upraw rolniczych wraz z rozwiniętym systemem nawadniania irygacyjnego. W średniowiecznej Europie typowy stosunek plonu do zasiewu w przypadku zboża wynosił 4:1 a średniowiecznych Chinach epoki Sung (X – XIII wiek) dla ryżu stosunek ten wynosił on 20:1. W Europie dopiero w czasach nowożytnych (XVIII-XIX wiek) relacja plonu do zasiewu wzrosła do 10:1 (w przypadku zboża).

- Istnieje duże podobieństwo XVIII wiecznej Europy i Chin. Były to przednowoczesne gospodarki rolnicze, stojące w obliczu periodycznych kryzysów typu maltuzjańskiego (szybszy wzrost ludności niż produkcji żywności, rosące ceny, kryzysy ludnościowe). Poziom życia zaawansowanych części Azji był porównywalny z rozwiniętymi rejonami Europy. Dopiero w XIX wieku wraz z powszechnym użyciem silnika parowego i sztucznych nawozów Anglia przezwyciężyła pułapki maltuzjańskie.

W konsekwencji tej nowej i radykalnie innej diagnozy, standardowe interpretacje przyczyn rozkwitu Zachodu musiały być przez rewizjonistów zastąpione innymi. I tak:

- wejście Anglii i Europy na ścieżkę trwałego wzrostu było skutkiem dostępu do kolonialnych zasobów i zysków oraz posiadania taniego węgla. Chiny zmuszone były kontynuować intensywne wykorzystywanie siły roboczej ponieważ nie miały łatwo dostępnych złóż węgla i dających się wyzyskiwać kolonii.
- jedynym oryginalnym własnym wkładem Europejczyków było stworzenie instytucji politycznych, fiskalnych i wojskowych przeznaczonych do wspierania wielkich kapitalistycznych korporacji, zdobywania terytoriów kolonialnych i rozwoju potęgi międzynarodowej. „Wolne” miasta – państwa i monarchie średniowieczne a także państwa narodowe czasów nowożytnych wdrożyły skuteczną politykę militaryzacji i monopolizacji zamorskich rynków i zasobów, co ostro kontrastuje z łagodną polityką handlową i kolonialną potęg wschodnich.

Tonem dominującym tej narracji jest twierdzenie, że Europa była tylko jedną z wielu kultur, niczym się specjalnie niewyróżniającą. Odznaczała ją tylko skuteczna kolonizacja i przemoc stosowana w celu opanowania zamorskich rynków.

Prominentną postacią rewizjonizmu był Andre Gunder Frank (1929 - 2005), bardzo znany i płodny historyk amerykański. W swojej pracy „*Re-Orient: Global Economy in the Asian Age*” zawarł dwie podstawowe tezy rewizjonistyczne.

- światowy kapitalizm został stworzony nie na Zachodzie, ale na Wschodzie. To Wschód stworzył globalną gospodarkę rynkową, która dominowała do roku 1800. Europa nawet po odkryciu Ameryki była graczem marginesowym jeśli idzie o efektywność, innowacyjność i dochód na głowę mieszkańca. Chiny miały z Europą dodatni bilans handlowy, bo ta, poza srebrem, nie posiadała dla Chin żadnych atrakcyjnych towarów. Nie jest także prawdą, że europejska Rewolucja Naukowa (1500-1750) umożliwiła, poprzez innowacje technologiczne, Rewolucję Przemysłową (XVIII – XIX wiek), bo jej produkcyjne efekty dały o sobie znać dopiero od połowy XIX wieku, a więc długo po rozpoczęciu uprzemysłowienia Europy. Ponadto, Wschód do czasu Rewolucji Przemysłowej miał zdecydowaną przewagę technologiczną, w zakresie produkcji rolnej. Zaś azjatyckie instytucje finansowe i gospodarze były nie mniej sprawne od europejskich.
- wyjaśnieniem zdobycia przez Europę dominacji na światowych rynkach od roku 1750 jest po pierwsze, spadkowa w Azji faza długiego cyklu koniunkturalnego Kondratiewa

począwszy od roku 1800, po drugie, posiadanie przez Europę amerykańskiego złota i srebra, co umożliwiło jej wejście na światowe rynki, po trzecie, tania, niewolnicza siła robocza, którą dysponowała Europa w swoich koloniach i po czwarte, wyższe w Europie płace i koszty czynników produkcji, co stanowiło motywację do wypracowywania pracooszczędnych technologii.

Tak więc Europa w okresie 1400 – 1700 nie cechowała się niczym wyjątkowym. Światowy system ekonomiczny już wówczas funkcjonował, tyle że nie Zachodzie, ale na Wschodzie. Jedyne, co Europa posiadała, by na nim zaistnieć to kruszce posiadane dzięki koloniom amerykańskim.

Słabością też Franka jest ich stosunkowo słabe zakotwiczenie w faktach. Wiele z jego twierdzeń nie znajduje potwierdzenia empirycznego. Pomijał szereg analiz z dziedziny statystyki historycznej, w tym bardzo szczegółowe prace największego eksperta w tej dziedzinie - Angusa Maddisona a także wielu innych historyków ekonomicznych, w których sformułowane są zasadniczo inne tezy i wnioski.

Oto kilka przykładów. Frank dowodził niższości Europy wskazując na jej deficyt handlowy z Chinami, ale nie wspominał o skali wymiany handlowej, tak między obu cywilizacjami jak i wewnątrz nich. Tymczasem udział Europy w całości handlu światowego wynosił w roku 1720 69%, zaś Azji 11%. Azja była nieznacznym partnerem handlowym Europy, której tylko 4% obrotów kierowało się w tamtym kierunku (1830). Te liczby przeczą tezie o jednym systemie światowym zdominowanym przez Chiny i Azję. Były dwa centra: Europa i Azja przy czym pierwsze odgrywało coraz większą rolę. Europejski import z Azji nie przekraczał zwykle kilkunastu procent tamtejszej produkcji. Do Europy trafiało najwyżej 25-30% azjatyckiej produkcji pieprzu i 17% goździków. Co do jedynego towaru, jakim Europa mogła, zdaniem Franka, wejść na rynki azjatyckie, czyli sztab srebra, trzeba powiedzieć, że była to dla Europy bardzo korzystna wymiana, gdyż w zamian otrzymywała potrzebne jej złoto. Większość światowej produkcji tego kruszcu płynęła do Europy i tam zostawała. Struktura tej wymiany też była charakterystyczna, bo żadna ze stron nie eksportowała towarów przetworzonych. Z Europy płynęło srebro, z Chin złoto, surowy jedwab, narkotyki i herbata. Dodam jednak od siebie, że Azja aktywnie, choć w sposób ograniczony, uczestniczyła w europejskiej produkcji przemysłowej. Przykładem był indyjski przemysł stoczniowy. W dwóch stoczniach, w Bombaju i Hooghley w okresie 1736-1860 zbudowano prawie 600 statków powyżej 100 ton. Przemysł ten w Indiach rozwijał się dynamicznie. Jakość statków budowanych w stoczniach indyjskich była bardzo wysoko oceniana przez brytyjską admiralicję i angielskich armatorów. Nie zmienia to faktu, że choć w XVIII wieku Indie uczestniczyły w pewnym zakresie w europejskiej rewolucji przemysłowej (przemysł tekstylny, stoczniowy, inwestycje w transporcie morskim), nie były jednak na progu własnej rewolucji przemysłowej. Nie dysponowały silnikami parowym ani kopalniami węgla. Miały niewiele maszyn. Rozwijające się przemysły ograniczały się do kilkunastu ośrodków na wybrzeżu. Reszta subkontynentu indyjskiego pozostawała w ekonomicznym upadku. Rynki indyjskie były niszczone rosnącą konkurencją tekstyliów europejskich i brytyjskich oraz europejską polityką celną wymierzoną

przeciwko towarom indyjskim (patrz *Arnold Pacey, Technology in World civilization* oraz moje omówienie tej książki <https://jacek.kwasniewski.org.pl/recenzje-ksiazek>).

Akcentowanie przez A.G. Franka przewagi gospodarczej i technologicznej Azji nad Europą w okresie wczesnonowożytnym (1450 -1700) rodzi pytanie, dlaczego to w Europie nastąpiła Rewolucja Przemysłowa i Azja pozwoliła się Europie zdystansować w okresie 1750 - 1800. Frank ma na to wyjaśnienie, które przedstawiłem już wcześniej: spadkowa w dalekiej Azji faza cyklu Kondratiewa po roku 1800, łatwo dostępny, tani węgiel angielski, tanie surowce z wyciskiwanych kolonii, silny bodziec ku mechanizacji płynący z relacji wysokich płac do tanich surowców. Zdaniem Franka handel oceaniczny dostarczył Europie gros kapitału do sfinansowania Rewolucji Przemysłowej. Ignoruje jednak wiele świadectw empirycznych negujących, by kolonie były w stanie tyle wnieść do rozwoju Europy (m.in. Barbara Solow, Stanley Engerman, Patrick O'Brien).

Dyskutując o procesach gospodarczych w Anglii w okresie 1700 – 1800 należy pamiętać, że handel zagraniczny generował zaledwie 4-8% popytu, z tego handel z koloniami 2-3%. Zyski kolonialne ani nie były wystarczające ani konieczne, by rozpocząć uprzemysłowienie Anglii i Europy Zachodniej. Szczegółową analizę roli kolonii i bardziej generalnie źródeł finansowania Rewolucji Przemysłowej Duchesne odkłada na później, do dyskusji nad książką Kennetha Pomeranza „*Wielkie Rozwidlenie*” (*Great Divergence*).

Spośród wielu kwestii poruszanych przez rewizjonistów przy okazji porównań Europa – Azja a omawianych przez Duchesne, zatrzymajmy się na chwilę nad problemem realizowanego modelu wzrostu. Pytanie brzmi, czy Europa XVIII wieku nadal tkwiła w kleszczach cyklu maltuzjańskiego. Przypomnijmy w skrócie, że według teorii Malthusa (1766-1834) liczba ludności rośnie w tempie geometrycznym i w sposób niepohamowany zaś produkcja żywności w tempie arytmetycznym, bo ilość ziemi jest skończona. Populacja więc rośnie a wydajność w rolnictwie spada. Produkcja rolna nie nadąża za wzrostem ludności. W efekcie następuje spadek liczby ludności wskutek klęsk głodu, epidemii i wojen. Mniejsza liczba ludności polepsza sytuację rolników. Dużo ziemi leży odłogiem, ludzie są potrzebni, rosą dochody rolników. Lepsza sytuacja materialna zwiększa przyrost naturalny i cykl się powtarza. Ale społeczeństwo reguluje także przyrost naturalny samo, na przykład poprzez opóźnienie zawierania małżeństw, abstynencję seksualną czy dzieciobójstwo.

Zdaniem Andre G. Franka, Roya Bin Wonga i innych rewizjonistów tak właśnie było zarówno w Europie jak i w Chinach do roku 1800. Obie gospodarki były przednowoczesnymi gospodarkami rolniczymi. Stosowały tradycyjne techniki, wzrost wydajności był bardzo powolny, płace realne nie wzrastały. Wzrost ludności stale groził kolejnymi kryzysami żywnościowymi. Według rewizjonistów, Europa uciekła z tej pułapki dopiero w wieku XIX dzięki wzrostowi wydajności i mechanizacji, co zawdzięczała dwóm szczęśliwym trafom: tanim, bo opartym na pracy niewolniczej, zasobom Nowego Świata i taniemu węglowi, który umożliwił wdrożenie mechanizacji produkcji opartej na silniku parowym.

Jak pokazuje Duchesne, ten obraz Europy jest nieprawdziwy. Istnieje spora literatura z dziedziny historii gospodarczej i statystyki historycznej, która dowodzi, że gospodarki zachodnioeuropejskie uciekły przed pułapką maltuzjańską znacznie wcześniej i na długo przez Rewolucją Przemysłową. Duchesne odwołuje się do prac Marka Overtona, Roberta Allena i Nicholasa Craftsa, choć mógłby także sięgnąć do Gregory Clarka, Paolo Malanimy i Angusa Maddisona. Z tych wszystkich prac wyłania się obraz następujący.

W gospodarkach wczesnonowożytnych główną dziedziną produkcji było rolnictwo. W przypadku Anglii wartość produkcji z hektara, czyli produktywność ziemi rolnej, rosła przez cały wiek XVIII. W zależności od zastosowanej metody szacowania wielkości produkcji rolnej, jeśli dla roku 1700 przyjmujemy wskaźnik jej wartości za 100, to w roku 1750 wyniósł on 108 lub 116, w roku 1800 – 115 lub 138 a w roku 1850 – 207 lub 216 (po szczegóły radzę sięgnąć do trzeciego rozdziału książki Marka Overtona *Agricultural Revolution in England*).

Wzrost produktywności ziemi rolnej szedł w Anglii w parze ze wzrostem produkcji rolnej na jednego zatrudnionego w tym sektorze. Nie było więc tak, że wzrost produkcji z hektara dokonywał się dzięki zatrudnieniu coraz większej liczby pracowników. I znowu, jeśli wartość produkcji rolnej na jednego zatrudnionego w tym sektorze w roku 1700 przyjmujemy za 100, w roku 1800 wartość ta wzrosła do 141 lub 170 (w zależności od metody szacunku) i do 197 lub 206 w roku 1850.

Rosła zatem zarówno produktywność ziemi jak i efektywność pracy. Ten wzrost nie nastąpił dzięki nowym typom maszyn i nawozom sztucznym, bo pojawiły się one później, ale dzięki nowym technologiom rolniczym, jak szerokie wprowadzenie uprawy rzepy na ziemi dotąd periodycznie ugorowane (sadzenie na terenach, które przedtem leżały w płodozmianie odłogiem). Rzepa stała się ważną karmą umożliwiającą wzrost produkcji mięsa i istotnie zwiększała żyzność słabych gleb pod uprawę zbóż. Po drugie, bardziej intensywnie używano technologii tradycyjnych, na przykład drenażu wodnego tam, gdzie drenaż naturalny był za słaby

Tak więc już w XVIII wieku Anglia (i podobnie Europa zachodnia) uciekła z pułapki maltuzjańskiej. Kolejnym na to dowodem jest fakt, że gdy ludność Anglii w okresie 1550-1800 wzrosła trzy razy a w okresie 1731-1871 cztery razy, udział pracujących w rolnictwie spadł z 80% w roku 1500 do 20% w roku 1850. I choć import żywności w roku 1851 stanowił 20% całej produkcji żywności to by sam nie wystarczył, gdyby nie bardzo poważny wzrost produktywności całego sektora rolniczego.

Natomiast zasadniczo inaczej przedstawiała się w tym czasie sytuacja rolnictwa i gospodarki chińskiej. W historii świata, jeśli jakaś gospodarka realizowała w ogóle wzrost gospodarczy, był to z reguły wzrost ekstensywny, czyli produkcja i ludność rosły w tym samym tempie. Historyk gospodarczy Eric L. Jones wyróżnia tylko trzy historyczne przypadki, gdy realizowany był wzrost intensywny, czyli gdy produkcja rosła szybciej od wzrostu ludności, dzięki czemu rosła także w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Była to epoka chińskiej

dynastii Sung (X - XIII wiek), epoka Tokugawa w Japonii (1600 - 1868) oraz Europa od mniej więcej roku 1500.

Większość autorów zgadza się, że do roku 1800 wyczerpały się w Chinach także możliwości wzrostu ekstensywnego. Sytuację w Chinach Marc Elvin nazwał pułapką równowagi wysokiego poziomu (High-Level Equilibrium Trap, w skrócie HLET). Ponieważ jej opis u Duchesne nie jest zbyt klarowny, przedstawię tę koncepcję wykorzystując inne prace (samego Marka Elvina a także Philipa Huanga, Daniela Little'a, Claire'a Nguien'a)

Wzrost ekstensywny był w Chinach możliwy dopóki można było zagospodarowywać rolniczo nowe ziemie. Na wielkim terytorium Chin było to długo możliwe, poprzez tak zwaną wewnętrzną kolonizację Chin południowych. Gęstniejąca w północnych i środkowych regionach ludność migrowała na nowe tereny przenosząc tam wysoką kulturę rolną opartą na wyrafinowanych systemach irygacyjnych. Dzięki zaś mało wymagającym roślinom Nowego Świata (kukurydza i ziemniak) było także możliwe zamienić słabe ziemie w ziemie uprawne. W ten sposób aż do XVIII wieku nie było silnych bodźców do wdrażania innowacji pracooszczędnych. To oznaczało brak nie tylko samych innowacji tego typu, ale zawsze poprzedzających je prac koncepcyjnych oraz nietworzenie określonej kultury proinnowacyjnej. Niemniej, innowacje były, ale były to innowacje pracołłonne.

Gdy niemal całą dostępną ziemię wykorzystano (mniej więcej do roku 1800), populacja była już niezwykle liczna (1820 – 381 mln.), ale „hamulec maltuzjański” (produkcja żywności nie nadąża za rosnącym popytem i następuje w efekcie kryzys ludnościowy) działał jeszcze słabo, bo specyfika uprawy ryżu umożliwiła jeszcze przez pewien czas dalszy wzrost produkcji (a zatem i ludności) przez zwiększanie nakładów pracy na jednostkę powierzchni ziemi.

Długo dostępne rezerwy ziemi i ich wysoka produktywność okazały się więc, paradoksalnie, pułapką. Gdy bowiem nadszedł kres możliwości takiego rozwoju, bo nie było ani nowych ziem ani możliwości dalszego zwiększenia jej produktywności przy pomocy tradycyjnych, pracołłonnych technologii, okazało się, że osiągnięty bardzo wysoki poziom populacji zapobiega tworzeniu istotnych nadwyżek kapitałowych, bo prawie cała produkcja jest przeznaczana na podstawowe utrzymanie ludności rolniczej. Liczna populacja nie tylko „zjadała” większość potencjalnych nadwyżek, ale i stanowiła wielki rezerwuar taniej siły roboczej, który skutecznie rywalizował z potencjalną, kapitałochłonną, pracooszczędną mechanizacją i modernizacją, która okazywała się po prostu za droga. Ponadto chiński protoprzemysł (włókienniczy i tekstylny) był finansowany i kontrolowany przez bogatych kupców, którzy niszczyli w zarodku konkurencję skutecznie lobbując za prawem, które uniemożliwiałoby bezpośrednim producentom tekstyliów akumulację środków i tworzenie wydajnych i pracooszczędnych technologii. Sprawnie działający chiński mechanizm rynkowy skutecznie łagodził kryzysy lokalne przesuwając efektywnie środki tam, gdzie występował ich niedobór i nie tworząc przez to lokalnych impulsów do wzrostu wydajności. Nie bez znaczenia, zdaniem Elvina, było też odchodzenie wyższych warstw chińskiego społeczeństwa od taoizmu,

sprzyjającego naukom ścisłym i technice, na rzecz konfucjanizmu skupionego na etyce, literaturze i filozofii.

Wokół szczegółów przedstawionej wyżej koncepcji Elvina, zaprezentowanej w roku 1972, toczyły się gorące dyskusje i spory, ale podstawowe fakty są trudne do zanegowania. Między rokiem 1700 a 1820 ludność Chin wzrosła prawie trzykrotnie, ze 138 do 381 milionów mieszkańców. Wielkim osiągnięciem chińskiej gospodarki było zwiększenie w tym okresie o ten sam rząd wielkości Produktu Krajowego Brutto. Równowaga pomiędzy wzrostem PKB, wzrostem produkcji rolnej a rosnącą liczbą ludności wchodziła na coraz wyższy poziom. Ale ta równowaga, osiągnana tradycyjnymi technologiami stała się zarazem pułapką, gdyż zablokowała dalszy rozwój, już przy pomocy nowych metod, nowych technologii i dużych nakładów kapitałowych. Bardzo liczna populacja wchłaniała potencjalne nadwyżki, tania siła robocza blokowała kapitałochłonne innowacje, chińskie elity nie miały nastawienia proinnowacyjnego a klasa kupiecka blokowała akumulację kapitału swych potencjalnych, krajowych konkurentów. Jak pisze Duchesne, sytuacja była groźniejsza niż w klasycznym cyklu maltuzjańskim, który po kryzysie przechodzi się w kolejną fazę wzrostu. Tym razem, bez zasadniczo nowych technologii chińska gospodarka skazana była na długotrwały stan stagnacyjny. I tak się stało.

Krytyczną analizę prac Andre Gunder Franka, którą zaprezentował Duchesne, chciałbym spuentować fragmentem świetnego artykułu Josepha M. Bryanta na temat rewizjonistycznej wersji historii globalnej. Bryant zadaje trzy retoryczne pytania: „Proponując tę zadziwiająco „nowatorską” socjologię historyczną [*wygrana Europy efektem serii szczęśliwych trafów – przyp. JK*] a *de facto* ahistoryczną i anty-socjologiczną - rewizjoniści są zobowiązani do szeregu wyjaśnień. Jeśli przewaga Europy rzekomo narodziła się dopiero w przededniu industrializacji, jak wyjaśnić trzy poprzednie stulecia europejskich podbojów i coraz bardziej widoczną niezdolność wschodnich potęg do odparcia niechcianych intruzów. Jeśli za rewizjonistami założyć, że pod koniec wieku XVIII główne gospodarki Azji były równie innowacyjne i dynamiczne co Europa, czemu wschodnie imperia nie potrafiły części swojej prosperity skierować na lepsze przygotowanie militarne, zwłaszcza, że europejska obecność wojskowa nie pozostawiała złudzeń co do zagrożeń, jakie grożą państwom, które tracą kontrolę nad swoimi granicami, terytorium i populacją? I wreszcie najważniejsze, jeśli stopień rozwoju Europy zachodniej był porównywalny z przedindustrialnymi cywilizacjami Wschodu, jak był możliwy w Europie nagły przełom ku industrializacji, bez długiego procesu przygotowawczego, który zmienia społeczne nastawienia i nawyki ekonomiczne, wykształca odpowiedni potencjał technologiczny i tworzy system sieć finansowych instytucji, które potrafią organizować kapitał konieczny dla ciągłego procesu inwestycyjnego? [*The West and the Rest Revisited, str. 410-411*]

Europa: nieprzypadkowy sukces

(Rozdział 3. *Whence the Industrial Divergence?*)

Gdyby z powyższego tytułu wykreślić słowo „nie”, nowy tytuł byłby streszczeniem tego, co rewizjoniści myślą o historii Europy. Duchesne kolejny rozdział poświęca tak właśnie myślącemu historykowi, Kenneth’owi Pomeranzowi, autorowi bardzo znanej książki „*Wielkie Rozwidlenie*” (*Great Divergence*).

Już przed Rewolucją Przemysłową myśliciele Oświecenia starali się wskazać i wyjaśnić różnice między Wschodem i Zachodem. Wskazywali przede wszystkim na europejski geniusz wolności i despotyczny charakter Azji. Na Bliskim Wschodzie i w Chinach wcześniej dokonała się imperialna unifikacja, jedynie przerywana krótkimi okresami decentralizacji. Tylko Europa, jak pisał Monteskiusz, rządzona była przez wiele średniej wielkości państw. Państwa stanowe, pogłębiały podział władzy między królów, księżęta, miasta i Kościół. Każdy stan posiadał swoje własne prawa i obowiązki.

Szukając przyczyn tych różnic Oświecenie spoglądało na czynniki ekologiczne i geograficzne leżące u podstaw azjatyckiej despotycznej unifikacji i europejskiego ducha wolności. Azja to rozległe równiny i rolnictwo oparte na wielkich systemach irygacyjnych. Sprzyjało to powstawaniu dużych organizmów komunalnych i wielkich prac publicznych przy ich konstrukcji i utrzymywaniu. Scentralizowany, biurokratyczny system budowy i nadzoru sprzyjał ściślejszemu związaniu rolnika z ziemią i podporządkowaniu jego życia państwu.

Natomiast pejzaż europejski rozdzielony był licznymi łańcuchami górskimi a produkcja rolna uzależniona od opadów. Ekologia sprzyjała politycznej fragmentacji, ta rywalizacji i konkurencji, te zaś wykluczały groźbę paneuropejskiej despotii. Europejskie rolnictwo zależało od deszczu i opierało się na mniejszych, niezależnych jednostkach produkcji rolnej. Wszelka centralizacja decyzji miała ograniczony charakter a pólniewolnicze przywiązanie rolnika do ziemi szybko ustąpiło miejsca stosunkom towarowym.

Nawiasem mówiąc, te przemyślenia ludzi Oświecenia każą w nich widzieć źródła a przynajmniej inspiracje klasycznych już dwudziestowiecznych prac na temat wschodnich imperiów, czy to Karla Wittfogela czy Erica L. Jonesa.

Od niedawna te obserwacje zostały przesłonięte pracami, które głoszą, że istotna różnica między Europą i Azją nastąpiła dopiero po Oświeceniu a zasadnicze pytanie nie powinno brzmieć, czemu w Europie było więcej wolności, ale czemu Europa i Anglia były pierwszym regionem świata, w którym obserwujemy trwałą wzrost gospodarczy.

„*Wielkie rozwidlenie*” Kena Pomeranza to jedna z najbardziej wpływowych prac poświęconych odpowiedzi na to pytanie. Książka stała się ortodoksyjnym dziełem nurtu wielokulturowego. Mówi się o niej, że wyznaczyła nowy paradygmat. Jest szczegółowa, z wielką ilością tabel, obliczeń i cytatów z prac ekonomicznych na temat Europy i Chin. Jej krytyczna analiza dokonana przez Duchesne wymagała ponownego, dokładnego zbadania

źródeł, na które powołuje się Pomeranz. Okazało się wówczas, że wiele cytowanych źródeł ukrywa pod swym pozornym bogactwem spore braki.

„*Wielkie rozwidlenie*” formułuje pięć zasadniczych tez.

- 1) W okresie 1750 – 1800 średnia długość życia w Anglii i Chinach (dolina Jangcy) była taka sama lub nawet w Chinach była dłuższa.
- 2) Chiński rynek ziemi i pracy był równie wolny albo i bardziej niż w Europie. Siła robocza posiadała więcej swobody migracji, była bardziej mobilna.
- 3) W Europie było więcej bydła na głowę, natomiast Chiny miały większe zbiory na akr i w przeliczeniu na jedno ziarno. Chiny miały zatem przewagę w technologiach oszczędzających ziemię. Anglia do roku 1850 nie odnotowała żadnej rewolucji rolniczej, w okresie 1750 – 1850 wydajność na akr nie wzrosła w sposób znaczący. W Europie bardziej rozwinięte było górnictwo i metalurgia, w Chinach – większa była produktywność tekstyliów.
- 4) W XVIII wieku nigdzie nie nastąpił przełom industrialny. Ani Chiny ani Europa nie podniosły do XIX wieku wydajności pracy. Były to gospodarki przedprzemysłowe w kleszczach pułapki maltuzjańskiej (populacja rośnie geometrycznie, produkcja żywności arytmetycznie, nieuchronne kryzysy prowadzą do drastycznego spadku ludności i cykl zaczyna się ponownie).
- 5) Tani węgiel i zasoby Nowego Świata umożliwiły Anglii industrializację i uniknięcie wzoru gospodarki opartej na intensywnym wykorzystaniu siły roboczej. Chiny tych możliwości nie miały i musiały iść starą drogą.

Tylko tezy 3 i 4 (zastój rolnictwa angielskiego w XVIII wieku, Chiny i Europa w kleszczach maltuzjańskich), jeśli rzeczywiście stwierdzają stan faktyczny, stanowią wyzwanie dla tradycyjnego podkreślania znaczenia europejskiej kultury i europejskich instytucji. Natomiast w przypadku pozostałych tez, rzecz przedstawia się odmiennie.

Jeśli teza nr 1 (podobna średnia długość życia w Chinach i Europie) jest prawdziwa, jest uderzeniem w poglądy Malthusa (1776-1834) na temat XVIII wiecznych Chin, jako społeczeństwa zacofanego, w którym stopy urodzeń i zgonów były wysokie a konsumpcja na głowę spadała. Jednak porównywanie średniej długości i standardu życia niewiele mówi o trendach technologicznych czy kierunkach rozwoju ekonomicznego różnych społeczeństw. Na przykład, poziom dniówkowych płac realnych w Anglii w okresie 1300 – 1800 był podobny a technologia i poziom rozwoju gospodarczego w roku 1300 i 1800 były bardzo różne. Także w społecznościach epoki kamiennej panowała relatywna zamożność, dzięki kontroli wielkości populacji i egalitarnej etyce. Również społeczności łowców i zbieraczy miały wyższy standard życia niż przeciętni rolnicy sąsiadujący z nimi albo następujący po nich.

Podobnie ma się rzecz z tezą nr 2 (podobnie regulowany rynek pracy w Chinach i Europie). Jeżeli okazałaby się prawdziwa, oznaczałoby to, że w Europie i Chinach były podobne stopnie

komercjalizacji życia gospodarczego i umiejętności kupieckich. Niewiele to jednak mówi o przysłym rozwoju gospodarczym i stopniu innowacyjności.

Natomiast kluczowa dla Pomeranza teza nr 5 (źródła angielskiej industrializacji) ma sens tylko wówczas, jeśli jego praca obali tradycyjny pogląd, że Europa weszła na odmienną drogę rozwoju gospodarczego już w XVIII wieku.

Tak więc filarem książki Pomeranza są trzy twierdzenia: że Europa i Anglia nie miały w XVIII wieku żadnej znaczącej przewagi technologicznej nad Chinami, że do roku 1800 Europa stała w obliczu poważnych barier surowcowych i że przed rokiem 1850 nie było w Europie żadnych istotnych zmian produktywności.

Tezy te mają dla Pomeranza kluczowe znaczenie. Zrównanie sytuacji gospodarczej, populacyjnej i ekologicznej Europy i Chin w wieku XVIII pozwala mu dalej uzasadniać, że tylko Ameryka, jej zasoby, jej niewolnicza praca oraz tani węgiel angielski umożliwiły Anglii i Europie ucieczkę z maltuzjańskiej pułapki (wzrost demograficzny powstrzymywany przez niemożność rolnictwa to wzrostu produkcji nadążającej za popytem). Europejski skok do przodu i wyprzedzenie Chin będą więc przez Pomeranza przesunięte aż do XIX wieku. To zaś pozwala mu twierdzić, że sukces Europy nie był efektem długiego dojrzewania unikalnej kultury i cywilizacji a jedynie skutkiem przypadku i szczęśliwych trafów, czyli odkrycia Nowego Świata i taniego węgla.

Nawiasem mówiąc, Pomeranz zdaje się przy tym zapominać, że Francja, nie dysponująca węglem, też rozpoczęła proces industrializacji tyle że oparty na energii wodnej.

Duchesne stwierdza, że tezy nr 3 i 4 są słabo przez Pomeranza uargumentowane. Wiele źródeł jest źle interpretowanych. Dwie trzecie książki analizuje nie najistotniejsze tezy nr 1 i 2 a tylko jedna trzecia jej objętości – kluczowe twierdzenia nr 3, 4 i 5. Krytyczna analiza „Wielkiego rozwidlenia” musi więc wykazać brak empirycznych podstaw do uznania tez nr 3 i 4.

Czytając Pomeranza trzeba pamiętać, że jest on często niespójny w swojej argumentacji. Stwierdza na przykład, że w roku 1800 zarówno w Europie jak i w Chinach istniała bardzo silna presja populacyjna na ziemię (czyli deficyt ziemi rolnej do produkcji żywności w ilości odpowiadającej wielkości i wzrostowi populacji). Tyle że o tych trudnościach ekologicznych raz mówi w odniesieniu do całej Europy i Chin a innym razem twierdzi, że presji tej nie było w całej Europie a tylko w Europie Zachodniej. Innym jeszcze razem, że nie było jej w Europie Zachodniej a tylko w Anglii.

Kiedy Pomeranz stwierdza, że Europa (cała, tylko zachodnia, tylko Anglia?) w drugiej połowie XVIII wieku zderzyła się z ekologicznymi barierami wzrostu: brakiem ziemi, brakiem drewna i w efekcie wzrostem cen, musi odnieść się do znanych powszechnie faktów, że niewykorzystanej ziemi było dużo a wielkim rezerwuarem zasobowym była Europa wschodnia, Rosja i Skandynawia. Co do niewykorzystanej ziemi, zdaniem Pomeranza, nie mogła być ona wykorzystana produkcyjnie ze względu na organizację i strukturę europejskiego rolnictwa: duże rozdrobnienie, brak wolnego obrotu, zależności feudalne. Podpiera się tutaj pracami

Jamesa Goldsmitha i George'a Granthama, ale jest to słabe wsparcie, gdyż obaj ci autorzy opisują, jak te przeszkody były pokonywane.

Spojrzenie na bogatą literaturę przedmiotu (Mark Overton, Philip T. Hoffman, Michael Anderson, Massimo Livi-Bacci, Colin Heywood, Emmanuel Le Roy Ladurie, Roger Magraw) odsłania inny obraz. We Francji w okresie 1750 – 1850 produkcja zboża wzrosła znacznie bez istotnych zmian technicznych. Od roku 1750 cała Europa zachodnia zaczęła się stopniowo uwalniać z klęski maltuzjańskiej pułapki. W rolnictwie efektywność wykorzystania nakładów (praca, kapitał, surowce), liczona miernikiem TFP * dla Basenu Paryskiego, jednego z lepiej rozwiniętych regionów Francji, rosła już od wieku XVI. Średnioroczny wzrost TFP w wieku XVI wynosił tam 0,3-0,4%. Jeszcze wyższe wzrosty TFP były w wieku XVII w regionie Francji południowo wschodniej - 0,5-0,7%. Wskaźnik TFP ujmuje wzrost produktywności całościowo, co likwiduje kłopoty z osobnymi pomiarami albo produktywności ziemi albo pracy albo kapitału, kiedy to wzrost jednego wskaźnika może się dokonywać kosztem spadku innego.

W okresie od XVI do XVIII wieku plony pszenicy na jednostkę powierzchni ziemi uprawnej we Francji wzrosły o 30%, a plony owsa o 40%. Były jeszcze kryzysy głodu, ale od roku 1720 zdarzały się coraz rzadziej. Co do wzrostu produkcji rolnej, są różne szacunki dla wieku XVIII. Według jednego, produkcja wzrosła o 60%, zaś ludność o 28%. Według innego szacunku wzrost produkcji w wieku XVIII był mniejszy, wynosił 30-40%. Jeszcze lepiej przedstawia się sytuacja dla Basenu Paryskiego. Wskaźnik TFP wzrósł między rokiem 1780 a 1820 o 45%.

Wszystko to nastąpiło bez mechanizacji rolnictwa i stosowania nawozów sztucznych, lecz dzięki zamianie pastwisk, wrzosowisk, moczarów i ugorów w ziemi uprawne oraz wprowadzeniu nowych odmian zboża i roślin paszowych. Dzięki tym posunięciom w ciągu ostatnich 30 lat XVIII wieku zwiększono areał ziem objętych uprawą z 19 do 24 milionów hektarów, zaś liczba inwentarza żywego wzrosła w ciągu 20 lat (1815 – 1835) o 50%

Podobny obraz rosnącej produktywności rolnictwa rysuje się także w odniesieniu do Niemiec. Richard Tilly opierając się na różnych źródłach i świadom niedoskonałości historycznych szacunków, obliczył średnioroczne stopy wzrostu produkcji rolniczej netto w Niemczech na jednego zatrudnionego w tym sektorze. I tak, dla lat 1816–1822 średnioroczna stopa wzrostu wynosiła 1,61, dla okresu 1822–1831 - 2,59 a dla okresu 1831–1860 - 1,46. Jeśli dodamy do tego omówioną już dynamikę rolnictwa angielskiego, można wysnuć wniosek, że w wieku XVIII Europa nie doświadczała ekologicznych limitów wzrostu ekonomicznego.

Pomeranz jest poniekąd tych faktów świadom, ale twierdzi, że rozwój rolnictwa europejskiego nastąpił dzięki zwiększeniu intensywności pracy, czyli bez wzrostu dochodu na głowę. Jego zdaniem sytuacja zmuszała chłopów do cięższej pracy, ponieważ efekty dniówki zmniejszały się. Wzrost produkcji w okresie 1500 – 1800 następować miał dzięki większej ilości włożonej

* TFP (total factor productivity) - syntetyczny miernik wpływu wiedzy technicznej na tempo wzrostu gospodarczego. Odzwierciedla zmiany efektywności procesów produkcyjnych dokonujących się pod wpływem szeroko rozumianego postępu technicznego. Np. TFP = 0,5% oznacza półprocentową średnioroczną stopę wzrostu łącznej produktywności czynników produkcji, wywołaną postępowaniem technicznym.

pracy a nie dzięki wzrostowi wydajności. Pomeranz odwołuje się tu do koncepcji Jana de Vriesa o tzw. Rewolucji Pracowitości (Industrious Revolution). Dodam od siebie, że miała ona miejsce w okresie 1600 – 1800 poprzedzając Rewolucję Przemysłową. Rewolucja Pracowitości objawiała się decyzjami gospodarstw domowych o redukcji czasu wolnego na rzecz dodatkowej pracy z uwagi na rosnącą użyteczność krańcową dochodów pieniężnych i przesunięciem czasu będącego w dyspozycji, z produkcji dóbr i usług na własne potrzeby na produkcję dóbr rynkowych.

Pomeranz myli jednak koncepcję de Vriesa z analizą Philipa Huanga o inwolucji, czyli rozwoju wstecznym gospodarki chińskiej w tym samym okresie. Inwolucja polegała, zdaniem Huanga, na konieczności przeznaczania przez gospodarstwo domowe coraz większych nakładów pracy, bo zarobek na jednostkę czasu pracy był coraz mniejszy. O ile w Europie rodziny chciały pracować więcej i mieć mniej wolnego czasu, ale po to, by zwiększyć własną produkcję dóbr rynkowych a przez to zwiększyć własną siłę nabywczą na zakup innych, atrakcyjnych dóbr na rynku, o tyle rolnicy chińscy musieli pracować dłużej, bo coraz mniej zarabiali.

Pomeranz twierdzi, że w okresie 1500 – 1800 rosła w Europie liczba przepracowanych roboczogodzin a standard życia pozostawał w zasadzie niezmienny. Odnosi się tutaj do statystyk płac realnych. Taka argumentacja świadczy albo o braku znajomości zagadnienia, o co Pomeranza nie podejrzewam, albo o świadomym przemilczaniu toku rozumowania de Vriesa. Rewolucja Pracowitości w okresie 1600 – 1800 to także skokowe zmniejszenie wolnych dni w roku. We wczesnym Średniowieczu chłop pracował średnio 150 - 170 dni w roku. Pod koniec XV wieku pracowano w Europie 250 – 260 dni w roku. Od XVI wieku, głównie za sprawą Reformacji, zaczęło się zwiększanie liczby dni i liczby godzin pracy. Analizując rynek pracy i standard życia w okresie 1500 – 1800 należy skoncentrować uwagę nie na płacach dniówkowych, ale na rocznych dochodach gospodarstw domowych. Te rosły, gdyż stagnacja płac realnych w obliczu coraz bogatszej oferty rynkowej skłaniała gospodarstwa domowe do zwiększenia liczby przepracowanych dni w roku, aktywizacji zawodowej kobiet i dzieci oraz do wzrostu intensywności pracy.

Tych argumentów de Vriesa Duchesne niestety nie prezentuje. Stwierdza natomiast, zgodnie z prawdą, że z rozumowania Pomeranza o stagnacji dniówkowych płac realnych nie płynie żaden wniosek na temat produktywności gospodarki europejskiej. Mówi to jedynie o słabym zorganizowaniu pracowników w owych czasach. Jeśli spojrzymy – pisze Duchesne – na wzrost płac realnych i wzrost produktu netto na głowę, okazuje się, że te pierwsze w okresie 1840 - 1870 rosły średnio rocznie o 1/3% a produkt netto o 1%. Tak więc kosztem płac rosły inwestycje.

XVIII wieczną Anglię przedstawia Pomeranz jako kraj stojący w obliczu kolejnej katastrofy typu maltuzjańskiego (skokowa korekta ludnościowa w wyniku nienadążania podaży żywności za popytem coraz większej populacji). Jego zdaniem, Anglia w XVIII wieku miała bardzo niewiele niewykorzystanych zasobów. Jako przykład wymienia przemysł metalurgiczny. Rosnący deficyt drewna używanego w piecach hutniczych w okresie 1500 – 1630 spowodował

wzrost jego ceny o 700%. W przemyśle metalowym zapanował zastój. Tylko w latach 1763 – 1795 ceny żelaza wzrosły dwukrotnie. Z kolei rolnictwo do roku 1750 napotkało ostateczny hamulec rozwoju. Dalsze zwiększanie produkcji rolnej było niemożliwe bez technologicznego przełomu. W latach 1750 – 1850 zbiory w przeliczeniu na akr ziemi uprawnej były niezmiennie. Ta niezdolność rolnictwa angielskiego do wzrostu produkcji w ślad za rosnącą liczbą ludności spowodowała wzrost cen zboża. Punktem krytycznym były lata 1760 – 1790. Ceny zboża wzrosły o 40% a płace realne albo były w stagnacji albo malały.

Wszystkie te tezy opiera Pomeranz na dwóch źródłach, artykule Gregory Clarka i książce Michaela Ambrosoli. Jednak autorzy ci są o wiele mniej pesymistyczni niż opisy ich prac, przedstawione w książce Pomeranza. Zaś w roku 1991 Clark napisał inny tekst, o wiele bardziej optymistyczny w swej wymowie.

Opinia zawarta w „*Wielkim Rozwiedzeniu*”, że Anglia do roku 1770 z coraz większą trudnością mogła zwiększać produkcję w przeliczeniu na akr, nie znajduje potwierdzenia w specjalistycznej literaturze tego zagadnienia (Robert Allen, Maxine Berg, Liam Brunt, B.A. Holderness, Pat Hudson, Mark Overton, Edward A. Wrigley). Obraz, jaki się z niej wyłania jest następujący. W okresie 1300 – 1700 istniała chwiejna równowaga między produkcją rolną a wielkością populacji. Złe zbiory łatwo zamieniały się w głód, ale rolnictwo angielskie odnotowywało znaczący, choć nieregularny wzrost produktywności. Jak obliczył Liam Brunt, w wieku XVIII produkcja rolna w przeliczeniu na akr wzrosła w Anglii o 70%. Robert Allen pisze o dużym wzroście produktywności od roku 1520. Mark Overton szacuje, że produkcja na akr liczona w buszlach (1 buszel = ok. 35 litrów) w okresie 1580 – 1710 wzrosła o 68%, przez resztę wieku XVIII jedynie o 17% po czym nastąpiło przyspieszenie od roku 1800. Są jednak i inne szacunki, że wzrost produkcji z akra był mniejszy w pierwszej połowie XVIII wieku niż w drugiej połowie.

Wzrost produkcji rolnej w przeliczeniu na jednostkę ziemi uprawnej nie dokonywał się w Anglii kosztem zmniejszenia wydajności na jednego zatrudnionego (jak to miało miejsce w Chinach). W XVIII wieku wydajność w rolnictwie angielskim na jednego zatrudnionego wzrosła dwukrotnie. Większość szacunków wskazuje na stały wzrost produkcji na jednego zatrudnionego rolnictwie w okresie 1700 – 1850. Według Wrigley'a w okresie 1600 – 1800 wzrost ten wyniósł 60-100% i rósł dalej w tempie 1% rocznie w latach 1811 – 1851. Ten wzrost był głównym powodem zmniejszenia udziału ludności zatrudnionej w rolnictwie z 80% w roku 1500 do 20% w roku 1850.

Niektóre czynniki zwiększające produktywność z akra wymagały dodatkowych nakładów pracy, ale inne powodowały ich zmniejszenie, na przykład zastępowanie wołów końmi, które pracują półtora razy szybciej, co umożliwiło uwolnienie z rolnictwa pewnej liczby zatrudnionych tam ludzi. Należy również pamiętać o wzroście produkcji zwierzęcej i produktywności tego działu w okresie 1700 – 1850. Produkcja mięsa wzrosła o 250%. Wzrost produktywności w latach 1300 – 1850: roczna produkcja mleka z krowy – ze 100 funtów do 450, mięsa z krowy – ze 168 funtów do 600, mięsa z owcy – z 22 funtów do 70.

Pomeranz twierdzi, że wzrostowi ludności Anglii towarzyszył wzrost cen żywności, bo rolnictwo nie mogło nadążyć za popytem. Mark Overton twierdzi, że było wręcz przeciwnie. W wieku XVIII nastąpił nie mający precedensu wzrost produktywności rolniczej, co doprowadziło do nowej sytuacji. Związek opisany przez Malthusa między wzrostem ludności a wzrostem cen żywności został zerwany. Tak zwana pułapka maltuzjańska działała do roku 1781. Potem populacja rosła o 1% rocznie a ceny żywności zaczęły spadać, nawet o 2% rocznie. Dzięki pracom Schofielda, Wrigleya i Livi-Bacci wiadomo, że w Anglii w okresie 1700 – 1800/1850 nastąpił koniec systemu, w którym wzrost populacji przekraczał zdolności gospodarki do produkcji odpowiedniej ilości żywności i dopiero wyższe stopy zgonów oraz niższe stopy urodzeń korygowały liczbę ludności.

Zajmijmy się teraz kolejną ważną tezą Pomeranza: Europa Zachodnia uciekła z pułapki maltuzjańskiej w dużej mierze dzięki eksploatacji Nowego Świata, co uczyniło niepotrzebną mobilizację dodatkowej armii robotników pracujących na europejskiej ziemi. Zdaniem Pomeranza i innych rewizjonistów, Nowy Świat zaoszczędził Europie ziemi i ludzi. Zamiast tego amerykańska ziemia i niewolnicy dostarczyli tanio wielu produktów a oszczędności sfinansowały europejską Rewolucję Przemysłową. Pomeranz nie wyjaśnia, jak import z Ameryki „oszczędzający” ziemię mógł pomóc całej Europie Zachodniej zlikwidować ograniczenia wzrostu, bo jego analiza dotyczy tylko Anglii. Mamy tu przykład niejednokrotnie stosowanego zabiegu generalizowania na całą Europę wniosków z analizy jednego kraju.

Ale i co do Anglii argumenty Pomeranza nie są przekonujące. Import z Ameryk najbardziej „oszczędzający” ziemię to cukier, bawełna i drewno. Według Pomeranza import ten równał się „zaoszczędzeniu” 25-30 milionów akrów, czyli 10-12 milionów hektarów. Było to więcej niż cała angielska ziemia pod uprawy i pastwiska. Powstaje pytanie, czy Anglia potrzebowałaby tyle własnej ziemi, gdyby nie było Ameryk?

Zacznijmy od cukru. Nie jest to produkt podstawowy, można się bez niego obejść. Pod koniec XVIII wieku nastąpiły odkrycia, dzięki którym można go było produkować z buraków cukrowych. Produkcja „własnego” cukru i import z Karaibów przedstawiały się w XIX wieku dla całej Europy zachodniej następująco:

	cukier „własny”	z Karaibów
1800	-	81%
1840	8%	48%
1910	64%	21%

Sytuacja Anglii przedstawiała się następująco:

	Cukier z Europy	z Karaibów
1831	-	76%
1850	1%	37%
1900	80%	4%

Jeśli uznamy, za Pomeranzem zresztą, że udział cukru w dziennym zapotrzebowaniu energetycznym wzrósł w Anglii z 4% w roku 1800 do ponad 14% w roku 1900, oznacza to,

rola Karaibów w dostarczaniu cukru na rynek angielski malała znacznie szybciej niż wzrost jego konsumpcji za sprawą produkcji własnej i importu z Europy.

W przypadku drewna, był to surowiec używany w metalurgii i w przemyśle stoczniowym. Bardzo dużo dobrego drewna było w Skandynawii i w Rosji. Według Pomeranza kraje te nie były w stanie go dostarczać w odpowiedniej ilości, bo ich gospodarki były nierynkowe a więc nieorientowane na eksport. W uszach Polaka brzmi to niewiarygodnie, bo już w szkole podstawowej uczyliśmy się o wielkim eksporcie polskiego zboża i drewna do Europy w wieku XVI, XVII i XVIII. Podobnie pisze Duchesne. *De facto* cała Europa Zachodnia była klientem regionu Bałtyku. Kupowano tam drewno, zboże, konopie, smołę, drewno na maszty. Kierunek amerykański uaktywnił się dopiero, gdy Napoleon ustanowił blokadę Anglii. Ale Skandynawia i tak sprzedawała wtedy dużo drewna do Anglii.

Pozostaje trzeci produkt, który zdaniem Pomeranza i innych rewizjonistów rozkręcił rozwój Europy – bawełna. Według Pomeranza rozwój przemysłu bawełnianego w Anglii nastąpił dzięki importowi tego surowca z Nowego Świata. Tymczasem, jak pisze Duchesne, gdyby nie było Ameryki, Anglia mogła kupować bawełnę gdzie indziej, bo światowa podaż bawełny i tak przekraczała popyt. Źródło więc dynamiki przemysłu tekstylnego nie tkwi w taniej, niewolniczej sile roboczej, ale w zdolności angielskiego przemysłu tekstylnego do redukcji kosztów, wprowadzania kolejnych innowacji i wzrostu produkcji.

Rynek Nowego Świata był ważny dla zbytu angielskich wyrobów tekstylnych, ale nie w takim stopniu, jak sądzi Pomeranz. Ameryki nigdy nie importowały więcej niż 30-35% całości angielskiego eksportu produktów bawełnianych.

Trzeba też zwrócić uwagę, że handel produktami podstawowymi pomiędzy Anglią a jej amerykańskimi koloniami nie może być sprowadzany do stwierdzenia, że była to eksploatacja taniej, niewolniczej siły roboczej. Terms of trade były korzystne dla Ameryki. Ceny towarów amerykańskich rosły szybciej niż brytyjskich.

Wszystkie przedstawione dane pokazują inny obraz, niż sugerują rewizjoniści, że to nieekwiwalentna wymiana była zasadniczym źródłem akumulacji kapitału w Europie.

Według rewizjonistów, szczęśliwy traf, jakim było odkrycie Nowego Świata i jego tania eksploatacja szedł w parze z innym przypadkowym zdarzeniem, również wspianym zrządzeniem losu, który pozwolił Anglii a potem całej Europie uciec z pułapki maltuzjańskiej. Był to węgiel a konkretnie - jego łatwo dostępne a przez to tanie złoża.

Duchesne zadaje więc pytanie, czy węgiel był rzeczywiście zasobem niezbędnym, bez którego Anglia miałaby w XVIII wieku wielkie trudności z pokonaniem ograniczeń wzrostu, na jakie natrafia na pewnym etapie rozwoju gospodarka oparta wyłącznie na tradycyjnych źródłach energii (mięśnie ludzkie i zwierząt, energia wody i wiatru)? Czy w XVIII wieku Anglia bez węgla byłaby w tej samej sytuacji, co Chiny, które nie miały tego minerału łatwo i tanio dostępnego?

Sytuacja energetyczna Anglii w związku z zapotrzebowaniem na energię była bardzo poważna. W drugiej połowie XVII wieku było jasne, że brytyjski przemysł metalurgiczny stopniowo natrafia na barierę rozwoju z powodu rosnącego deficytu drewna. Coraz większy był import żelaza ze Szwecji. Rozwiązaniem było zastąpienie deficytowego drewna węglem. Zanim jednak przemysł metalurgiczny przeorientował się na ten surowiec energetyczny i powrócił na ścieżkę wzrostu, musiały powstać dwie inne niezbędne technologie: produkcja koksu i żeliwa z surówki. Nastąpiło to w XVIII wieku.

Rosnące użycie węgla stwarzało nowe problemy. Kopano coraz głębiej natrafiając na coraz więcej wody, którą trzeba było wybierać z podziemnych chodników i transportować na powierzchnię. Używano do tego koni wyciągających napełnione wodą czerpaki. Kiedy jednak liczba koni zaczęła iść w setki (w kopalni w Warwickshire, doszła do 500), rozwiązanie to stało się zbyt kosztowne i za skomplikowane organizacyjnie. Pod sam koniec XVII wieku zaczęto stosować prymitywny silnik parowy Savery'ego, potem Newcomena, Smeatona a wreszcie wprowadzono do użycia silnik Watta (*Carlo M. Cipolla, The Industrial Revolution; Lee T. Watt III, The Industrial Revolution*).

Jednak faktyczna rola węgla w gospodarce angielskiej nie była zbyt duża. W roku 1800 silnik parowy stosowano głównie w kopalniach. Przejście od manufaktury do fabryki tekstylnej oparte było na energii wodnej. Jeśli węgiel był, zdaniem Pomeranza, tak ważny, jak to możliwe – zapytuje Duchesne – że tak wolne jego wprowadzanie do użycia przed rokiem 1850 umożliwiło mimo to wzrost produkcji przemysłowej w latach 1780 – 1801 w tempie 2% rocznie a w latach 1801 – 1831 – 3% rocznie? Innymi słowy, jeśli tradycyjna gospodarka brytyjska miała niewielkie możliwości wzrostu, jak wyjaśnić, że do 1860 roku 50% wzrostu wydajności i produktywności pochodziło z gałęzi niezmechanizowanych? Wniosek jest taki, że węgiel ani nie był jedynym surowcem energetycznym napędzającym brytyjską gospodarkę ani nie był tak ważny. Gdyby nie węgiel, można się było oprzeć na energii wodnej, jak we Francji lub na torfie jak w Holandii.

Przy okazji krytycznej analizy książki Pomeranza robi Duchesne uwagę, że istotną wadą rozważań porównawczych prowadzonych przez rewizjonistów jest stosowanie przez nich podejścia statycznego a nie dynamicznego do procesu historycznego. Pomijają to, co jest istotą długookresowych porównań Chin i Europy, czyli długookresowe trajektorie wzrostu lub spadku. Dużo mówią o wielkości miast chińskich w epoce Sung w XII wieku a mało lub wcale o tym, że wskaźnik urbanizacji w Europie rósł stale na przestrzeni 1000 lat a w Chinach był niezmienny. Podobnie ma się sprawa z technologią morską. W wieku XV statki chińskie były znacznie większe i lepsze od europejskich. Ale w połowie XV wieku rozwój morskich eksploracji i technologii stoczniowej został w Chinach zablokowany administracyjnie. Liczba wielkich statków została zredukowana kilkukrotnie, wiedza stoczniowa uległa zapomnieniu, raporty z wielkich wypraw zniszczono. W przeciwieństwie do tego liczba statków europejskich płynących do Azji stale rosła, z 770 w wieku XVI, do 3161 w wieku XVII i 6661 w wieku XVIII. Europejska flota handlowa wzrosła między rokiem 1470 a 1820 siedemnastokrotnie. Podobnie jest ze wskaźnikami makroekonomicznymi dla Zachodniej Europy i Azji. Produkt

Krajowy Brutto na głowę w Europie od roku 1000 do 1800 od 427 USD (ceny 1990) do 1202 USD, zaś w Chinach w tym czasie od 465 USD do 581 USD.

Rewizjoniście często piszą o serii szczęśliwych przypadków historycznych, które wyniosły Europę i obiektywnie gorszej sytuacji Chin, co spowodowało jej przegraną w tym wyścigu. Duchesne poświęca temu zagadnieniu kilka stron.

Jak pamiętamy, między rokiem 1700 a 1820/1840 ludność Chin wzrosła przeszło dwuipółkrotnie a wzrost PKB nadążał za tym, choć nie wyprzedzał tempa wzrostu liczby ludności. Jednak po roku 1840 ludność Chin zaczęła maleć. W roku 1870 wyniosła 360 milionów. Wzrosła ponownie do 400 milionów w roku 1900. Tak więc Chiny w XIX wieku ponownie wpadły w pułapkę maltuzjańską.

Pomeranz stwierdza, że pogorszenie sytuacji ekonomicznej po roku 1850 nastąpiło w Chinach a nie w Europie, bo Chiny nie mogły one wyrównać strat korzyściami, jakie Europa czerpała z Nowego Świata. Porównując Chiny i Europę Pomeranz stosuje jednak podwójne standardy. O ile Europie coś się udało, miała szczęście, rolę odegrał przypadek, ślepy los (Nowy Świat, węgiel). O ile Chinom coś się nie udawało, był skutek przyczyn obiektywnych, od nich niezależnych, na przykład złego klimatu czy braku dostępnych zasobów.

Tymczasem, jak pisze Duchesne, to właśnie Chiny miały o wiele lepsze warunki do rozwoju niż Europa. W wiekach XVI – XVIII dokonały wielkiej kolonizacji terenów niechińskich na południe od swoich historycznych terenów zagarniając ludność niechińską i tłumiąc wielokrotnie jej bunt przeciwko chińskim kolonizatorom. Nowe tereny cechował korzystny klimat, tradycja uprawy trzciny cukrowej, bawełny, roślin włóknistych (juta, konopie, len itp.). Tyle, że na nowych terenach powielono stare wzorce i jedynie opóźniono ekonomiczną zapaść.

Chiny były też wielkim beneficjentem Nowego Świata odkrytego przez Europę. Amerykański ziemniak i kukurydza bardzo pomogły wyżywić rosnącą, biedniejszą część ludności, co umożliwiło znaczny wzrost populacji. Amerykańskie srebro umożliwiło zasilenie chińskiej gospodarki rynkowej, opartej na srebrnym kruszcu. Rozwiązało to palący problem, gdyż Chiny wyczerpały swoje zasoby srebra i właśnie wtedy pojawili się Europejczycy z amerykańskim srebrem.

Chińskie gleby i klimat są o wiele wydajniejsze od europejskich. Proporcja ilości zboża sadzonego do wielkości upraw zawsze była gorsza w Europie. Chiny miały wielkie tereny bardzo żyznych gleb lessowych. Nawadnianie poprzez rozbudowany system irygacyjny pozwalało utrzymać żyzność gleby bez płodozmianu i dodatkowych nawozów. Rolnictwo nawadnianych pól ryżowych umożliwiało wyżywienie coraz większej liczby ludności. Mokra uprawa ryżu (wet-rice farming) może długo wytrzymać pogorszenie stosunku liczby mieszkańców do arealu ziemi uprawnej. Jednostka ziemi „ryżowej” daje bowiem większe plony niż ziemia zasiewana przez zboże i reaguje większymi plonami na wzrost ilości pracy wkładanej w uprawę.

Na koniec przedstawionych uwag do książki Pomeranza chciałbym wspomnieć o recenzji Kevina MacDonalda na temat pracy Ricardo Duchesne. MacDonald odnosząc się do tezy rewizjonistów, że wygrana Europy była efektem szczęśliwego zbiegu całej serii przypadkowych okoliczności pisze, że takie wyjaśnienie, co się działo w Europie przez kilkuset lat „można by określić jako anty-teorię zachodniej unikalności. W żadnej innej dziedzinie nauki odbiorcy nie byłiby zadowoleni dostając teorię, która tłumaczy [wielkie procesy historyczne ciągłym] szczęściem i przypadkiem.”

Chiny a nieprzerwana kreatywność Zachodu

(Rozdział 4. *The Continuous Creativity of Europe*)

Zdaniem Duchesne, klasyczna historiografia rozkwitu Zachodu jest trafna pomimo krytycznej wrzawy ostatnich dekad. Do klasyków tej historiografii Duchesne zalicza Monteskiusza, Adama Smitha, Hegla, Webera. Wśród współczesnych wymienia Davida Landesa, Johna A. Halla, Erica L. Jonesa, Fernanda Braudela, Josepha Needhama, Carlo Cipolla, Joela Mokyra, Margaret Jacob, Geoffrey’a Parkera. Od siebie dodam Angusa Maddisona, Jana de Vriesa, Jana Luitena van Zandena, Toby’ego Huffa, Philipa T. Hoffmana, Harolda Bermana, Lynn White’a, a także samego Duchesne, choć lista i tak pozostanie daleko niepełna

Strategią, jaką wybrał Duchesne do dyskusji z rewizjonistami na temat właściwego obrazu Zachodu jest atak. Sięga po kilka głośnych prac rewizjonistycznych, które totalnie krytykują klasyczny obraz naszej cywilizacji i poddaje je szczegółowej, krytycznej analizie. Bierze na warsztat książkę Johna Hobsona „Wschodnie źródła zachodniej cywilizacji” (*Eastern Origins of Western Civilization*), Erica Mielantsa „Źródła kapitalizmu i rozkwit Zachodu” (*The Origins of Capitalism and Rise of the West*) oraz Jacka Goldstone’a „Rozkwit i wzrost gospodarczy w historii globalnej. Ponowne przemyślenie tzw. ‘rozkwitu Zachodu’ i Rewolucji Przemysłowej” (*Efflorescences and Economic Growth in World History: Rethinking the “Rise of the West” and the Industrial Revolution*).

Książka Hobsona jest poświęcona obaleniu mitów na temat – jak twierdzi jej autor – europejskiej kreatywności, także technologicznej. Hobson argumentuje, że wszystkie technologie, instytucje i idee uznawane od Średniowiecza za unikalnie zachodnie były zapoczątkowane na Bliskim Wschodzie, Indiach i Chinach.

Technologie takie jak ciężki pług, młyn wodny, zegar mechaniczny, prasa drukarska – wszystko to nadeszło do Europy ze Wschodu. W przypadku technik finansowych, takich jak wymiar, ubezpieczenia, bankowość – napłynęły one ze świata Oceanu Indyjskiego i Dalekiego Wschodu. W przypadku urządzeń i konstrukcji nawigacyjnych i okrętowych, takich jak astrolabium, kompas, żagiel łaciński, ster ze stwą rufową (tylnicą), statki szeroko kadłubowe – był to import ze świata islamu. Idee Oświecenia nadeszły ze Wschodu. Innowacje technologiczne Rewolucji Przemysłowej były już znane w Chinach w epoce Sung. W efekcie tego wyprzedzenia technologicznego wielkość produkcji oraz dochód w przeliczeniu na głowę był w Azji większy aż do 1850 roku.

Jak więc Europejczycy zdobyli globalną dominację? Hobson odwołuje się do standardowej odpowiedzi rewizjonistów. Europa stworzyła militarystyczne państwa, których przewodnią ideą było podporządkowanie wszelkimi możliwymi sposobami ziem innych narodów. Przez tysiąclecia Europejczycy bawili się na swym zacofanym podwórku darami wschodnich cywilizacji, by potem zbudować rasistowskie państwa, które umożliwiły im zawojowanie pokojowo nastawionych innych kultur świata i chwilowo rozkwitnąć po roku 1850.

Jak pisze Duchesne, Hobson w swoich analizach wykorzystuje stare dane, źle interpretuje klasyczne źródła, nie bada nowych prądów myślenia o analizowanych problemach a ze źródeł wybiera tylko te, które są dla niego wygodne. Żeby znaleźć „eurocentryczne” poglądy na temat Indii cofa się aż dziewięćdziesiąt lat do książki z roku 1923 W.H. Morelanda „*Od Akbara do Aurangzeba*” (władcy Indii XVI i XVII wiek). Czemu nie sięga – pyta Duchesne - do znanej książki Johna A. Halla „*Power and Liberties: The Causes and Consequences of the Rise of the West*”, badającej między innymi czynniki utrudniające rozwój kapitalizmu w cywilizacjach pozaeuropejskich? Czemu nie podejmuje dyskusji z Davidem Landesem i jego książką „*Bogactwo i nędza narodów*” oraz z pracą Liaha Greenfelda „*Duch kapitalizmu. Nacjonalizm i wzrost gospodarczy*”? Ponadto, znajdujemy u Hobsona wielokrotne korzystanie z prac historyków, których gdzie indziej krytykuje jako eurocentrystów. Atakuje na przykład Erica L. Jonesa za stwierdzenie, że Anglia była pierwszym krajem uprzemysłowionym, wytykając mu, że chyba zapomniał o Chinach epoki Sung. Ale fakt szybkiego wzrostu gospodarczego w Chinach X-XIII wieku jest powszechnie znany i przez nikogo, łącznie z Jonesem nie kwestionowany. Tyle, że dotykając tej kwestii trzeba od razu zapytać dlaczego po upadku dynastii Sung Chiny spowolniły swój rozwój gospodarczy. Dlaczego będąc, jak twierdzą niektórzy, w przededniu swojej własnej rewolucji przemysłowej nie weszły na tę ścieżkę? Tutaj Hobson powinien sięgnąć choćby do prac Jamesa McClellana i Harolda Dorna, Toby’ego Huffa i Geoffreya Lloyda, którzy analizują różnice w europejskim i chińskim stylu myślenia intelektualnego a także odmienne podejście do celów nauki i sposobów nauczania.

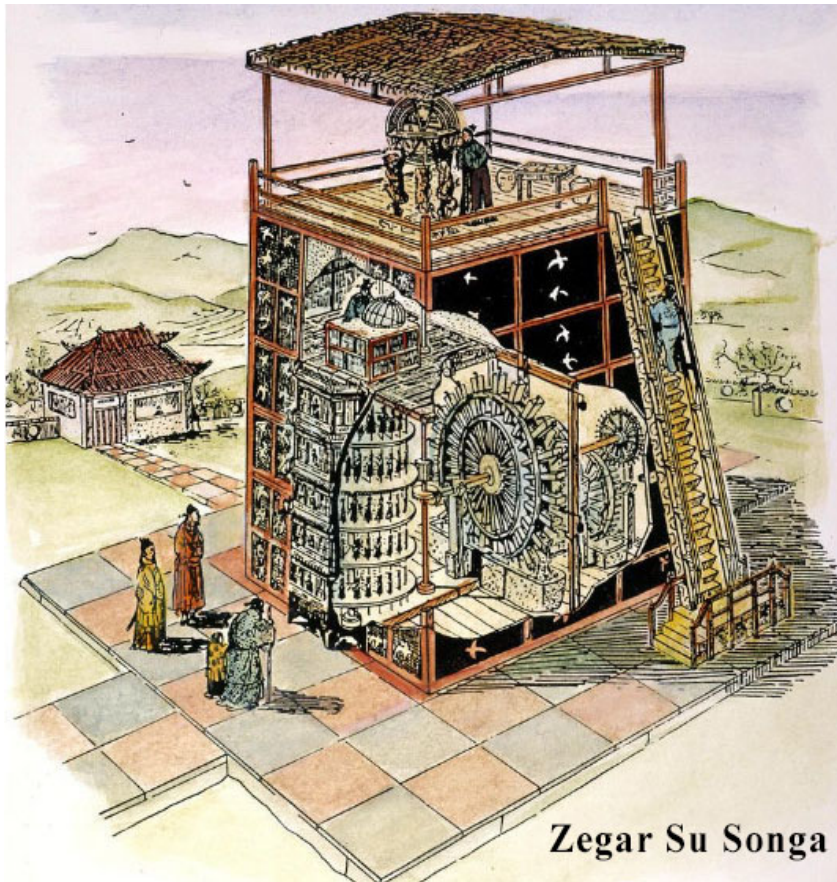
Prawda jest taka, że atakowani przez Hobsona „eurocentryści” nie lekceważą roli Wschodu w rozwoju Zachodu. Ale Landes, Braudel i Cipolla, żeby wymienić tylko kilku historyków spośród wielu, twierdzą, że w pewnym momencie w Średniowieczu i okresie wczesnonowożytnym Europa weszła na drogę zasadniczo odmienną od innych cywilizacji. Niekiedy ci historycy nie doceniają poziomu naukowego i technologicznego Wschodu. Duchesne wskazuje na włoskiego historyka Carla Cipollę, który głównie zajmował się Europą a mało technologią Wschodu. Jednakże uchwycił on, zdaniem Duchesne, sedno problemu pisząc, że Europa była wyjątkowo chłonna na nowości z zewnątrz, które szybko przyswajała i rozwijała.

Także David Landes nigdy nie twierdził, że Europa średniowieczna była od Chin bogatsza i bardziej rozwinięta. Mówi tylko, że od XII wieku Europa była wielkim i chętnie uczącym się uczniem a Chiny po epoce Sung doskonalily się z oporami i przejawiały niechęć, by uczyć się od innych. Europa zaś przejęła mnóstwo wynalazków, twórczo je zaadoptowała i rozwinęła.

Spójrzmy na kilka przykładów. Kto wynalazł zegar mechaniczny? Hobson omawia ten problem krótko, na jedną stronę, zwracając uwagę, że Europejczycy powszechnie nie są świadomi, że wynalazek ten pochodzi z Chin. Duchesne polemizuje z Hobsonem, powtarzając za Landesem (w: „*Revolution in Time. Clocks and the Making of the Modern World*”) jego krytyczną opinię o średniowiecznym zegarze chińskim, którego mechanizm Landes przeciwstawia rozwiązaniom europejskim. Spróbujmy tę kwestię omówić nieco szerzej.

Istotą zegara mechanicznego jest tak zwany wychwyt. Ten element mechanizmu zegarowego może mieć bardzo różną budowę, ale jego działanie polega na specyficznej modyfikacji napędu zegara. Wychwyt zamienia ruch ciągły napędu (lejąca się woda, sypiący się piasek, opadający na linie obciążnik, rozkręcająca się sprężyna itd.) na ruch pulsacyjny, dyskretny, czyli nieciągły, na serię przerywanych powtórzeń tej samej długości. Dzięki temu pozwala mierzyć czas w jednostkach o równej długości bez względu na to, czy siła napędzająca mechanizm zegara jest cały czas taka sama (na przykład strumień wody, obciążnik na linie) czy zmienna, wpierw duża, potem mała (na przykład rozwijająca się sprężyna). Słowem, wychwyt ujednolica szybkość działania mechanizmu zegarowego.

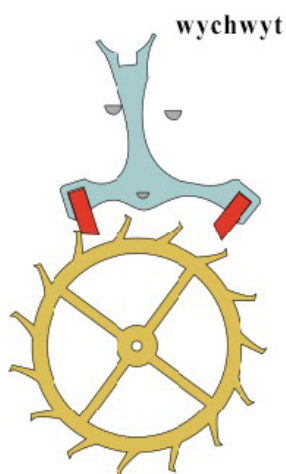
Wydaje się, że były trzy drogi rozwoju, częściowo niezależne a częściowo krzyżujące się ze sobą: chińska, arabska i europejska. W Chinach szczytowym osiągnięciem był zegar wieżowy skonstruowany w XI wieku przez astronoma i inżyniera Su Songa (w: *Joseph Needham, SCC, Vol IV, Part II, str. 532-555*). Był ukoronowaniem chińskiej drogi, której początki znajdujemy w VIII wieku. Chińska ewolucja zegara mechanicznego była kontynuacją linii zegarów wodnych. I choć w X wieku zaczęto używać rtęci, w następnym wieku powrócono do wody, bo o technologii rtęciowej pamiętano, ale nie potrafiiono jej odtworzyć. Zegar wieżowy Su Songa, o kształcie pagody, był wielką konstrukcją, mierzącą ponad dziewięć metrów wysokości. Mechanizm zegara poruszał znajdującą się na podeście szczytowym wielką, wykonaną z brązu, sferę armilarną (kula obrazująca nieboskłon) a także wysuwające się o określonych godzinach figurki w chińskich strojach oraz uruchamiały wtedy bębny i dzwony. Najważniejszą częścią mechanizmu było wielkie koło ustawione pionowo wewnątrz pagody, nieco przypominające koło łopatkowe młyna wodnego. Na końcu łopatek koła były pojemniki, do których, po kolei, wlewała się woda transportowana na górę wymyślnym, napędzanym ręcznie, mechanizmem. Woda wlewała się do pojemnika łopatkowego ze zbiornika kompensacyjnego, bo już w poprzednich wiekach Chińczycy rozwiązali kwestię wyrównywania szybkości wypływu wody (która zależy od wysokości słupa cieczy nad kranem) instalując między zbiornikiem głównym a kranem taki właśnie mały zbiornik pośredni. Gdy woda napełniła pojemnik na końcu łopatki koła, pojemnik przechylał się i woda się wylewała. Uruchamiało to system przekładni oraz wychwyt, którym była zapadka blokująca ruch koła napędowego do chwili, gdy z pojemnika na końcu łopatki wylała się woda. Wtedy, poprzez system przekładni, zapadka unosiła się na chwilę, koło przesuwało się o jedną łopatkę i zapadka wracała na poprzednie miejsce blokując kolejną łopatkę. W ten sposób, ciągły, jednostajny napęd (płynąca woda) zamieniał się w przerywany ruch koła.



Zegar Su Songa (1090 rok n.e.) jako w pełni sprawny mechanizm przetrwał jedynie niecałe czterdzieści lat. Próby jego odtworzenia w następnych wiekach nie powiodły się a chińska sztuka zegarmistrzowska uległa stagnacji.

Zegary w muzułmańskiej Hiszpanii z XI wieku dorównywały wyrefinowaniem zegarowi Su Songa, także opierały się na napędzie wodnym i posiadały mechanizm wychwytu. Stosowały koła i przekładnie zębate. Jest prawdopodobne, że Europa w czasie rekonkwisty Hiszpanii zapoznała się z tą technologią i ją rozwinęła. Joseph Needham wspomina o tekstach średniowiecznych, które wskazują, że w Europie być może także stosowano rozwiązania podobne do opisanych chińskich. W XIII wieku zegary katedralne były instalowane w różnych miastach Europy i nie jest wykluczone, że były to właśnie zegary wodne, choć o ich konstrukcji prawie nic nie wiadomo. Drogę rozwojową europejskiego zegara mechanicznego można prześledzić od wieku IX, kiedy to podobno we Włoszech został skonstruowany niewielki zegar (wielkości około 25-30 centymetrów), wiszący na ścianie z napędem obciążnikowym i wychwytem mechanicznym. Wynalazek ten przypisuje się archidiakonowi Werony, Pacificusowi lub, przesuając datowanie do wieku X, benedyktynowi Gerbertowi z Aurillac, który został później papieżem Sylwestrem II. Zegar ten nie miał wskazówek, ale obrotową tarczę i wydzwaniał godziny modlitw. Informacje o nim nie są niestety pewne. [Mark Frank, *Evolution of Tower Clock Movements...*]. Pierwsze wiarygodne informacje o mechanicznych zegarach wieżowych posiadających system wychwytu blokujący napędzane obciążnikiem koło zębate pochodzą z wieku XIV. Był nim między innymi zegar wieżowy w pałacu króla Francji, Karola V.

W europejskich zegarach czternastowiecznych stosowany był tak zwany wychwyty wrzecionowy. Głównym elementem tego zegara było koło zębate napędzane obciążnikiem na wiszącej linie. Koło to było na przemian blokowane w swoim ruchu i zwalniane przez dwa chwytaki. Siła poruszająca koło zębate wypycha spomiędzy zębów jeden chwytak, ale wtedy drugi, ustawiony prostopadłe do pierwszego wchodzi między zęby koła blokując jego ruch. I tak na przemian. Zastosowanie wychwyty wrzecionowy i napędu obciążnikowego było oryginalnym wkładem europejskim. Landes ma rację, że od tej pory zaczęła się droga rozwojowa zegarów w pełni mechanicznych urywająca tradycję zaprzęgania wody i innych płynów do poruszania zegara i mierzenia czasu.



https://ch24.pl/wp-content/uploads/2014/09/wychwyty_animacja.gif

<https://en.wikipedia.org/wiki/Escapement>

W tym miejscu dochodzimy do najistotniejszej różnicy w ewolucji zegarów w trzech wymienionych cywilizacjach. Bardziej niż na odmiennościach technicznych, polegała ona na determinacji i szybkości zassania tej innowacji w każdym z kręgów kulturowych. Jedno z pytań, na jakie powinniśmy odpowiedzieć brzmi: jak i dlaczego w ten a nie inny sposób zareagowali na ten wynalazek ci, którzy dysponowali środkami do jego wdrażania i rozwoju? Nie ulega wątpliwości, że bez względu na potencjał rozwojowy mechanizmów chińskich, arabskich i europejskich tylko ten ostatni doczekał się szybkiego, szerokiego wdrażania oraz uruchomienia, równoległe w wielu europejskich krajach, procesu badawczo rozwojowego, zaangażowania najwybitniejszych naukowców (m.in. Galileusza) i rzeszy rzemieślników. Co do interesującej historii zegara chińskiego, jego drogi rozwojowej i następnie upadku sztuki zegarmistrzowskiej w tym kraju, polecam wspomnianą już książkę Davida Landes „*Revolution in Time*”, rozdziały 1 i 2. Jak pisze Landes, aby zrozumieć wzlot i upadek chińskiej sztuki zegarmistrzowskiej oraz bardzo odmienną, europejską drogę rozwojową należy mieć na uwadze pytanie, kto i do czego potrzebował zegara. Jakiego rodzaju zegar był potrzebny? Jak dokładny?

Na koniec tej długiej dygresji przypomnijmy, że bardzo wyrafinowane mechanizmy quasi zegarowe, złożone z wielu kół zębatach, modelujące nieboskłon i służące obliczeniom oraz

przewidywaniom astronomicznym (aczkolwiek bez automatycznego napędu), które znacznie przewyższały stopniem komplikacji i precyzji średniowieczne i także późniejsze osiągnięcia chińskie, muzułmańskie jak i europejskie, były znane w Europie w epoce hellenistycznej (323 r. p.n.e. – 30 r. n.e.). Szczątki takiego mechanizmu odkryto w roku 1900 w zatopionym wraku w pobliżu greckiej wyspy Antikythera, ale dopiero w latach siedemdziesiątych XX wieku zrozumiano, do czego ten mechanizm służył a w ciągu ostatnich kilkunastu lat został on zrekonstruowany (*Teun Koetsier, Phases in the Unraveling of the Secrets of the Gear System of the Antikythera Mechanism, w: Hong-Sen Yan, Marco Ceccarelli (eds.) International Symposium on History of Machines and Mechanisms. Proceedings of HMM 2008, str. 269-294*). Wzbudza niekłamany podziw stopniem zaawansowania technicznego i nazywany jest czasem komputerem z Antikythery.

Trwałe wymazanie pamięci o tym mechanizmie na przeciąg dwudziestu wieków pokazuje, jak bardzo przetrwanie wiedzy i sztuki inżynierskiej jest uzależnione od środowiska ekonomicznego, politycznego i intelektualnego epoki. Jak łatwo najwspanialsze nawet urządzenia i koncepcje intelektualne mogą zniknąć z przestrzeni publicznej, jeśli epoka żyje innymi problemami i innymi pytaniami niż te, którym te artefakty służyły. I jak fałszywe jest mniemanie, że myśl techniczna determinuje zmiany a wiedza, ideologia i kultura są tylko epifenomenem procesów gospodarczych, demograficznych, technicznych. Na przykładzie mechanizmu z Antikythery, wielu zapomnianych koncepcji epoki hellenistycznej (patrz *Lucio Russo, Zapomniana rewolucja*) oraz także zapomnianych przez późniejsze wieki wynalazków z czasów chińskiej dynastii Sung (X – XIII wiek) widać zależność dokładnie odwrotną.

Spójrzmy teraz na inny wielki wynalazek – prasę drukarską i ruchomą czcionkę. Hobson przekonując czytelników, że wszystkie technologie europejskie mają wschodnie korzenie wskazuje także na druk. Aczkolwiek nie ma dowodu, jak pisze Duchesne, że wynalazek Gutenberga został przejęty ze Wschodu.

Europa była do rewolucji druku dobrze przygotowana. Od dawna produkowała papier, w wiekach między IV a VII odeszła od pisania na zwojach do formy książkowej (*codex*), wynalazła już akapity i spisy treści. Bardzo dynamicznie rozwijała się produkcja manuskryptów, od dziesięciu tysięcy w VII wieku do pięciu milionów w wieku XV (*J.L. van Zanden, E. Buringh, Charting the Rise of the West*). Popyt był ogromny i ciągle rósł. Gdy więc pojawił się wynalazek Gutenberga produkcja wręcz eksplodowała. Po pierwszym druku (Biblia 1452-1455) w ciągu następnych pięćdziesięciu lat w samych tylko Włoszech wydrukowano dwa miliony książek. W Chinach produkcję papieru opanowano wcześniej niż w Europie, podobnie jak technikę druku. Druk w Chinach był bardziej skomplikowany i kosztowny ze względu na wiele tysięcy znaków graficznych potrzebnych do przekazania treści. Niemniej liczba drukowanych książek była bardzo znaczna, choć brakuje pewnych danych, takich jak w odniesieniu do Europy, co do liczby drukowanych woluminów. Należy jednak zwrócić uwagę, że technika drukarska rozwijała się odmiennie w obu cywilizacjach. Jak pisze Tsien Tsuen-Hsuin (w: *Joseph Needham, SCC, Vol V, Part I, str. 382*), w Europie prasa drukarska zaczęła być stopniowo mechanizowana. Stawała się coraz bardziej wyrafinowana a drukowanie weszło

w fazę przemysłową z masową produkcją i dystrybucją. W Chinach natomiast druk pozostawał na poziomie rzemiosła bez znaczących zmian technologicznych aż do czasów nowożytnych. Ręczny druk przy pomocy drewnianych klocków a nie odlewanych czcionek i prasy drukarskiej był stosowany aż do wieku XIX. Ponadto działalność drukarska w Chinach była kierowana przez państwo albo instytucje prywatne, ale nie nastawione na zysk. Natomiast w Europie druk stał się rychło po jego zmechanizowaniu gałęzią gospodarki podporządkowaną prawom rynku.

Po zegarze i druku przyjrzyjmy się innemu europejskiemu fenomenowi. Europa drugiego tysiąclecia była unikalna w swej chęci eksplorowania nowych, nieznanych ziem. Obserwując jej dynamizm, widzimy ciągły, samonapędzający się proces zmian kulturowych. Był i jest on niedoceniany, pisze Duchesne, bo większość naukowców, którzy się zajmują Europą to historycy gospodarczy: Jones, Pomeranz, Frank, Mokyr, Cipolla i inni. Wzrost gospodarczy jest dla nich najważniejszy a kultura i rozwiązania instytucjonalne to coś, co jedynie ten wzrost ułatwia lub hamuje.

Tymczasem kreatywność Europy trwała niezależnie od tego, czy przeżywała ekonomiczny boom czy załamanie. Początek morskiej eksploracji od połowy XV wieku to właśnie kryzys gospodarczy, epidemie, fale głodu. A najdziwniejsze, że zaczęła ją mała, biedna i zacofana Portugalia.

Hobson powtarza za Robertem Temple, że do roku 1800 Chińczycy mieli statki i techniki żeglowania lepsze niż Europejczycy. Nawet gdybyśmy zaakceptowali tę dziwną tezę, pisze Duchesne, wyjaśnieniem prymatu Europejczyków w morskiej eksploracji nie były techniki nawigacyjne. Wszyscy są pod wrażeniem wypraw admirała Zheng Che w latach 1405 – 1433. Pytanie jednak brzmi: dlaczego te podróże się zakończyły, dlaczego chińska dynastia Ming zakazała ich kontynuowania? Dlaczego Portugalia szukała Azji a Chiny nie szukały Europy? Odpowiedzią są prawdopodobnie różne motywacje. Chiny poprzez zamorskie ekspedycje (Wietnam, Malezja, Indonezja, Indie, półwysep Arabski, wschodnie wybrzeża Afryki) chciały pokazać światu swą potęgę, odebrać hołd uległości, pokazać siebie a nie uczyć się od innych. Portugalią zaś kierowała między innymi wizja bogactwa Indii. Europejczycy chcieli go choćby tylko uszczknąć. Chiny tego nie potrzebowały. Wszystko czego mogły chcieć znajdowało się w basenie Oceanu Indyjskiego i było tak trywialne, że stanowiło raczej deser niż zakąskę.

Od dawien dawna toczy się debata, co pchało Portugalczyków i księcia Henryka Nawigatora na Ocean Indyjski. Hobson twierdzi, że sukces handlowy, który Portugalczycy tam osiągnęli zawdzięczali przebiegłości i szczęśliwym trafom. Byli zaskakująco okrutni i bezwzględni a imperia azjatyckie ich zlekcewały i nie potraktowały jako zagrożenia. Hobson twierdzi tak powołując się na prace K.N. Chaudhuri'ego, ale ten, jak pokazuje Duchesne, ocenia Portugalczyków zupełnie inaczej. Podziwia ich zdolność użycia siły militarnej, ustanawiania zyskownych więzów handlowych i quasi politycznej władzy nad zachodnim wybrzeżem Indii. Ich strategia została następnie powtórzona przez Holendrów i Anglików.

Sukcesu Portugalii nie sposób też zrozumieć bez wzięcia pod uwagę zainicjowanego i kierowanego przez księcia Henryka Nawigatora systemu eksploracji. Kolejne wyprawy sięgały

coraz dalej, zbierając dane o wybrzeżach Afryki, opisując kontakty z tubylcami, poznając najlepsze sposoby nawigowania i ustalając optymalne trasy żeglowania wykorzystujące specyfikę wiatrowo prądową Atlantyku. Każda wyprawa składała się z szczegółowego sprawozdania. W roku 1419 Henryk Nawigator założył swego rodzaju uczelnię do studiowania procesu morskiej eksploracji. Zbierano dane, ulepszano mapy, analizowano każdą podróż, ustalano najlepsze trasy. Korzystał z tego wszystkiego Vasco da Gama w latach 1497-1502 i następnych. Motywy Portugalczyków były złożone: chęć zdobycia nowych ziem, nowych rynków, ustanowienie zyskownych powiązań handlowych i towarów, pozyskanie sojuszników wojskowych, chęć niesienia wiary chrześcijańskiej na odległe ziemie. Kierowały nimi także typowe motywy średniowieczne: próżność i chwała, chęć zdobycia sławy w wyniku dokonania bohaterskich czynów, słynne trzy G: God, gold and glory. W każdym razie nie wolno ograniczać ich wyłącznie do warstwy ekonomicznej.

Cechą specyficzną myślenia rewizjonistów o europejskiej ekspansji geograficznej jest pomniejszanie jej znaczenia, sprowadzanie do wąsko ekonomicznej motywacji i tłumaczenie jej sukcesu bezlitosnym okrucieństwem wobec pokojowo nastawionych ludów i narodów. Rewizjoniści widzą Europejczyków jako krwawych barbarzyńców żądnych bogactwa. Sprowadzenie wielkiego historycznego procesu do tak karykaturalnego obrazu świadczy albo o braku wiedzy albo o złej woli albo o cynicznym spekulowaniu na formułowaniu światoburczych sensacji. U różnych rewizjonistów różnie się te proporcje układają, ale zastanawiający jest fenomen komercyjnego sukcesu, jaki ten obraz osiągnął w kręgu kultury anglosaskiej.

Przykładem jest podejście do wypraw Kolumba i roli Portugalii. Rewizjoniści (m.in. James Blaut, Christopher Chase-Dunn, Filipe Fernandez-Armesto, Jack Goldstone, John Hobson, Eric Mielants, Roy Bin Wong) pisząc o Kolumbie stwierdzają, że był to przypadek i błąd, zaś aktywności Portugalii nie należy przeceniać, bo były to działania schyłkowej cywilizacji.

Podchodząc poważnie, a nie z ideologicznym uprzedzeniem, to kwestii europejskiej eksploracji zamorskiej trzeba mieć na uwadze, że była ona stymulatorem wielu nowości w takich sferach jak gospodarka, finanse, ubezpieczenia, technologie, nauka. Między innymi istniało bardzo silne powiązanie między eksploracją a rozwojem kartografii. Nowe mapy były kreślone już rok, dwa lata po kolejnych podróżach i odkryciach. Mercator i jego siatka powstały w roku 1569.

Zainteresowanie kartografią było żywe w cywilizacji europejskiej od czasów starożytnych. Inne cywilizacje mniej były tym zainteresowane. Needham, Temple i Hobson twierdzą, że Chińczycy mieli o wiele bardziej zaawansowane techniki kartograficzne. W tekstach z III wieku można faktycznie znaleźć wskazówki o robieniu map z siatką umożliwiającą określenie pozycji i odległości między różnymi lokalizacjami. Mapy te nie zachowały się. Natomiast mapy admirała Zheng Che z czasów wypraw jego floty po Oceanie Indyjskim (1403-1433) nie posiadają siatki, są schematyczne i dalekie od precyzji, która miała cechować mapy z III wieku. Wygląda więc na to, że albo precyzyjne mapy z III wieku są legendą albo w Chinach w okresie od III do XV wieku nastąpił pod tym względem znaczący regres a nie kumulacja wiedzy

kartograficznej. Byłby to jeden z wielu przykładów dziwnych procesów retrogresywnych, jakich doświadczały w swej historii różne cywilizacje. W Europie także miała miejsce długa przerwa rozwojowa w pierwszym tysiącleciu.

Dyskusja toczona przez Duchesne z rewizjonistami na temat europejskiej eksploracji zamorskich terenów nie dotyka kilku ważnych zagadnień. Aby zrozumieć europejski pęd na Zachód trzeba ukazać szerszą perspektywę i nie koncentrować uwagi wyłącznie na samej Portugalii. W tym celu chciałbym odwołać się do pracy Erica L. Jonesa *The European Miracle. Environments, economies, and geopolitics in the history of Europe and Asia* [“Cud europejski: środowisko, gospodarka i geopolityka w historii Europy i Azji”]. Posłużę się jej streszczeniem, które można znaleźć na stronie <https://jacek.kwasniewski.org.pl/recenzje-ksiazek>

„Od XV wieku Europa powiększała swą bazę surowcową i potencjalne rynki dzięki wielkiej ekspansji zamorskiej. Tradycyjne podejście datuje początek tego okresu od Krzysztofa Kolumba przepływającego Atlantyk i podróży Vasco de Gamy do Indii. Jest to jednak bardzo uproszczony obraz. Europejczycy napierali na swe granice kontynentalne już o wiele wcześniej. Odkrywanie nowych terenów miało miejsce w obrębie samej Europy a także na kierunku wschodnim. Zasiedlano i cywilizowano Równinę Węgierską i Ukraińską, Lotaryngię, Szkoci migrowali do Polski i wschodnich Niemiec.

Europa była zamknięta od północy lodem, od południa pustynią, od zachodu oceanem i wiatrami afrykańskimi /.../. Od północnego wschodu zamykały ją puszcze, w których rzeki płynęły albo do Arktyki albo do zamkniętego Morza Kaspijskiego. Od wschodu była zamknięta pustyniami, górzystymi pustkowiami i obszarem 35 milionów kilometrów kwadratowych, na których plemiona nomadów skutecznie blokowały dostęp do cywilizacji Chin i Indii. Jedynie na południowym wschodzie były szlaki do cywilizacji azjatyckich, ale zostały one zablokowane przez Arabów i Turków od XV wieku.

Te wcześniejsze kierunki ekspansji i ich bariery pokazują społeczeństwo, które ostatecznie wyrwało się ku zachodowi przerywając swą prawie izolację. Skandynawowie parli w kierunku Rosji, Normanowie w XI wieku zdobyli Sycylię i część Włoch. Germanowie od X do XII wieku parli na wschód. Krzyżowcy chcieli otworzyć i zabezpieczyć kierunek południowo wschodni, ale zostali ostatecznie wyparci z Bliskiego Wschodu w wieku XIII. Genua i Wenecja utworzyły wsparte siłą wojskową sieci handlowe w Lewancie, na wybrzeżach Morza Egejskiego i Czarnego. W trzeciej ćwiartce XV wieku wszystko to zostało zabrane przez Turków osmańskich.

Położenie Europy długo ułatwiało jej zdobywanie wiedzy z zewnątrz. W Średniowieczu ponownie odkryła klasyczną Grecję i Rzym, w czym ważną rolę odegrał islam. Wypędzenie Arabów z Sycylii i Hiszpanii udostępniło im wielkie i bogate biblioteki. Wyprawy krzyżowe przyniosły Europie inne różnorodne korzyści: wpływy religijne, architektoniczne, kulturowe, wiele nowych produktów, m.in. koczując. Powiada się, że wyprawy te zbliżyły władców chrześcijańskich do cywilizowanego Wschodu.

Mając już to, co osiągnęli wcześniej, Europejczycy zabrali się do podboju mórz. Musimy jednak pamiętać, że zaczęli także podbój dalekich ziem wschodnich. To było zadanie Rosji. Częścią procesu zachodniej eksploracji nowych terenów było szukanie nowych łowisk dorsza oraz ziem pod uprawę trzciny cukrowej.

Patrząc na te wszystkie wcześniejsze przedsięwzięcia, Wielkie Odkrycia okazują się dalszym ciągiem rozpoczętej już dawniej ekspansji. Jej kierunki i kształt w wieku XV są efektem wypierania Europejczyków przez islam. Obie cywilizacje nacierały na siebie, obie były ekspansjonistyczne. Efekty ich równoległych procesów ekspansji były odmienne, bo kierowały się na tereny różnie wyposażone w zasoby a ich struktury społeczno-ekonomiczne dyktowały różne sposoby eksploatacji zdobytych terenów. Co do islamu, Mogołowie najechali na Indie, Maurowie na początku XV wieku osiedli w Indonezji, Turcy osmańscy zajęli Egipt a później Trypolis. W XVI wieku Turcy zajęli Afrykę północną. Maurowie wygnani z Hiszpanii pokonali Portugalczyków w Afryce Północnej i objęli kontrolę nad terenami saharyjskimi. Europejczycy nie mogli już korzystać z tamtych zasobów (sól, złoto).

Skoro islam skutecznie obejmował kontrolę nad południem i południowym wschodem, zachodnie ambicje, by go wyminąć, kierując się na Zachód, wydają się zrozumiałe. W parciu ku zachodowi ucięcie lądowych szlaków korzennych nie miało przy tym znaczenia pierwszorzędne. Znacznie ważniejsze było odcięcie handlu z basenem Morza Czarnego.

Ponieważ miasta włoskie były zależne od importu surowców i żywności, musiały znajdować źródła substytucyjne lub zmienić specjalizację (np. Genua z frachtów na finanse). Były więc zainteresowane inwestycjami w żeglugę atlantycką, lub skierowaną ku Indiom. Miały dobre kontakty z Hiszpanią i Portugalią, posiadały tam swoje przedstawicielstwa i dobrze wiedziały o archipelagu Kanaryjskim. Inwestycje Genuy w hiszpańskie i portugalskie przedsięwzięcia morskie nie są więc dziwne.

Im lepiej pojmiemy, że to nie skarby były jedynymi a nawet pierwotnymi motywami eksploracji morskiej, tym łatwiej zrozumiemy zwrot od Morza Czarnego ku Atlantykowi. Europejczycy szukali poza Europą ryb, oliwy z wielorybów i fok, drewna i ziem pod uprawę zboża, trzciny cukrowej i winorośli. Motywy Portugalii po części były kapitalistyczne – znaleźć ziemie pod uprawę trzciny cukrowej, po części arystokratyczne – po prostu znaleźć nowe ziemie, po części wreszcie polityczne – znaleźć pewne źródła dostaw zboża, bo powtarzające się co kilka lat nieurodzaje coraz bardziej uzależniały Portugalię od źródeł marokańskich. Oczywiście były także motywy misjonarskie, wojownicze, płynące ze zwykłej ciekawości i chęci znalezienia złota. Ale centralną rolę odgrywała potrzeba nowych źródeł zasobów naturalnych.

To nie oznacza jednak, że Europejczyków do kierowania się ku zachodowi zmusiło wyczerpywanie się posiadanych zasobów. Nie było ani trwałego trendu wzrostu ich cen ani odczuwalnego niedostatku surowców, np. drewna. Jak powiedział Adam Smith, ekspansja europejska nastąpiła bez konieczności. No, może poza wyczerpaniem zasobów waleni, przetrzebionych przez baskijskich wielorybników.

Wielką zasługę w europejskiej ekspansji za zachód odegrał geniusz portugalskiego księcia Henryka Nawigatora, którego realizował długofalową strategię finansowania wypraw, systematycznego zbierania o nich danych i stworzył słynną szkołę morską.”

* * *

Jedną z tez Hobsona i wielu innych rewizjonistów jest twierdzenie, że Anglia dopiero pod koniec pierwszej połowy XIX wieku wstąpiła na inną drogę rozwojową niż Wschód. Przedtem obie cywilizacje poruszały się – ich zdaniem - na tej samej ścieżce cyklu maltuzjańskiego. Zagadnienie to omówiliśmy przy okazji krytyki prac Andre Gundera Franka i Kennetha Pomeranza. Ale warto wspomnieć o jeszcze jednym sposobie argumentacji rewizjonistów.

W obliczu wielu analiz, o których wspominałem, omawiając „*Wielkie rozwidlenie*” Pomeranza, rewizjoniści tonują czasem swoje wypowiedzi, że XVIII wiek to podobne modele wzrostu w Europie i w Chinach. Wkładają za to sporo wysiłku, by dowartościować nowinki epoki Qing (1644-1911) i zredukować stopę wzrostu XVIII wiecznej Anglii. Rewidują w dół angielskie stopy wzrostu PKB i wskaźniki TFP. Chcą wykazać, że Rewolucja Przemysłowa nie była gwałtownym przyspieszeniem, że rozpoczęła się daleko wcześniej i przez długi czas „nowe” było ograniczone do stosunkowo wąskich segmentów gospodarki angielskiej i europejskiej. W ten sposób opóźniają chwilę, kiedy można by powiedzieć, że od tej pory cała Anglia i cała Europa były już na zdecydowanie innej ścieżce wzrostu niż Chiny i cały Daleki Wschód. A to by oznaczało, że obie cywilizacje dłużej były do siebie podobne.

Jednak debata nad genezą industrializacji nie może być sprowadzona do pytania, kiedy Anglia zaczęła doświadczać zmian produktywności na skalę całego kraju, lub kiedy szybka seria innowacji, która zaczęła się na początku XVIII wieku przełożyła się na nieprzerwany wzrost w całej gospodarce. Zrównać tezę o wolniejszym rozprzestrzenianiu się brytyjskiej Rewolucji Przemysłowej z tezą o także powolnych zmianach makroekonomicznych w Chinach za dynastii Qing (1644-1911) jest naciąganiem prawdy historycznej. Liczą się trendy. Anglia przyspieszała, Chiny zwalniały, Anglia podnosiła dochody realne, w Chinach one spadały, w Anglii produkcja rosła, w Chinach panowała ekonomiczna stagnacja, w Anglii był postęp technologiczny, w Chinach go nie było. Słowem, należy porównywać długofalowe kierunki zmian ekonomicznych obu krajów a nie to, jak się obie gospodarki miały do siebie w jakimś punkcie czasu. Choć z wcześniejszych stron tego tekstu wiemy, że i takie porównanie wypada dla Europy i Anglii korzystnie.

To, co się działo w Anglii było przełomem na skalę światową, ale podobnych zjawisk doświadczały mniej więcej w tym samym czasie Alzacja, Czechy, Flandria, Szwajcaria, rejony Hamburga, Lombardii, północnej Francji, Saksonii.

Zdaniem rewizjonistów, brytyjska Rewolucja Przemysłowa nie tylko nastąpiła późno, ale i przypadkowo. Pisałem o tym omawiając za Duchesne Andre G. Franka i Pomeranza. Podobne tezy głosi Jack Goldstone. Duchesne krytykuje poglądy Goldstone’a zestawiając je ze znanymi pracami Margaret Jacob, *Scientific Culture and the Making of the Industrial West* oraz *Cultural Meaning of the Industrial Revolution*.

Jacob opisuje kulturę przemysłową powstającą w XVIII wieku w całej Europie i ściśle powiązanie wiedzy teoretycznej z praktyką. Wielkie wynalazki tamtego okresu nie były przypadkowymi odkryciami dokonanyymi przez majstrów półanalfabetów, ale efektami pracy kilku pokoleń ludzi znających teorie mechaniki i równocześnie będących praktykami. Jacob formułuje tezę, że uprzemysłowienie Anglii i Europy oparte było na nieco wcześniejszym Oświeceniu Przemysłowym. Był to swoisty łącznik między Rewolucją Naukową (XVI-XVII wiek) a Rewolucją Przemysłową (XVIII-XIX wiek). Oświecenie Przemysłowe to rozwijająca się dynamicznie kultura upowszechniania teorii i wiedzy teoretycznej i jej przenoszenia do praktyki. Powstawały towarzystwa naukowe, sieci informacji, szkoły zawodowe. Charakterystycznym zjawiskiem tego okresu był szereg drobnych wynalazków praktycznych, które czerpały idee z teoretycznych pomysłów i zamieniały je w zastosowania biznesowe. To także wprowadzenie jednolitych standardów wagi i miary.

Rewizjoniści chętnie natomiast przyznają Europie palmę pierwszeństwa w utworzeniu skutecznego aparatu państwowego do wymuszania nierównej wymiany na całym świecie. Hobson mówi nawet o modelu europejskiego państwa rasistowskiego. Jego zdaniem Chiny i inne wschodnie imperia mogły podbić Europę, ale miały inne priorytety, między innymi zachowanie własnej tożsamości kulturowej w obliczu barbarzyńskich najeźdźców.

Dużo miejsca poświęca Hobson obalaniu mitu o pokojowo nastawionym europejskim państwie wolnego rynku. Wyrazicielem tego mitu ma być jego zdaniem Peter Mathias. Tyle że Mathias mówi to samo, co Hobson, jedynie nie używając epitetu „rasistowski” w odniesieniu do państw europejskich. Historycy głównego nurtu nie głoszą bowiem naiwnych twierdzeń, że okres europejskiej industrializacji XVIII i XIX wieku to brak protekcjonizmu i wspieranie przez pokojowo nastawione do siebie państwa europejskie zasad wolnego rynku. Mathias stwierdza jedynie, że industrializacja Anglii odbyła się przy mniejszym wsparciu państwa niż we Francji, Prusach i Rosji a politykę *laissez-faire* należy rozumieć w tym sensie, że państwo nie finansowało budowy infrastruktury i niewiele też robiło w sprawie zdrowia, higieny i edukacji.

Ale to samo państwo nie było bynajmniej minimalistyczne, jeśli idzie o konkurencję militarną i marynarkę wojenną. Rewizjoniści myślą sprawy. Brytyjska industrializacja nie polegała na nieobecności kwestii militarnych. To, że w Europie zachodniej nastąpił rozkwit politycznie niezależnej klasy kupieckiej nie jest równoznaczne z tym, że gospodarki europejskie były wspierane przez pokojowo nastawione państwa pragnące otwartej wymiany rynkowej.

* * *

Ciekawym fragmentem książki Hobsona są strony poświęcone chińskiej genezie silnika parowego w rozdziale zatytułowanym kategorycznie „*Chińskie źródła brytyjskiej industrializacji. Anglia jako spóźniony naśladowca, 1700 – 1846*”. Duchesne pomija ten wątek a warto mu poświęcić chwilę uwagi. Niejeden bowiem rewizjonista o tym pisał; poza Hobsonem także Robert Temple, Kenneth Pomeranz i inni. Na początku rozdziału Hobson stwierdza, że europejskie Oświecenie zawdzięczało Chinom swą zasadniczą ideę wolnego rynku, rozwiniętą później przez Adama Smitha. Dowiadujemy się dalej, że brytyjska rewolucja

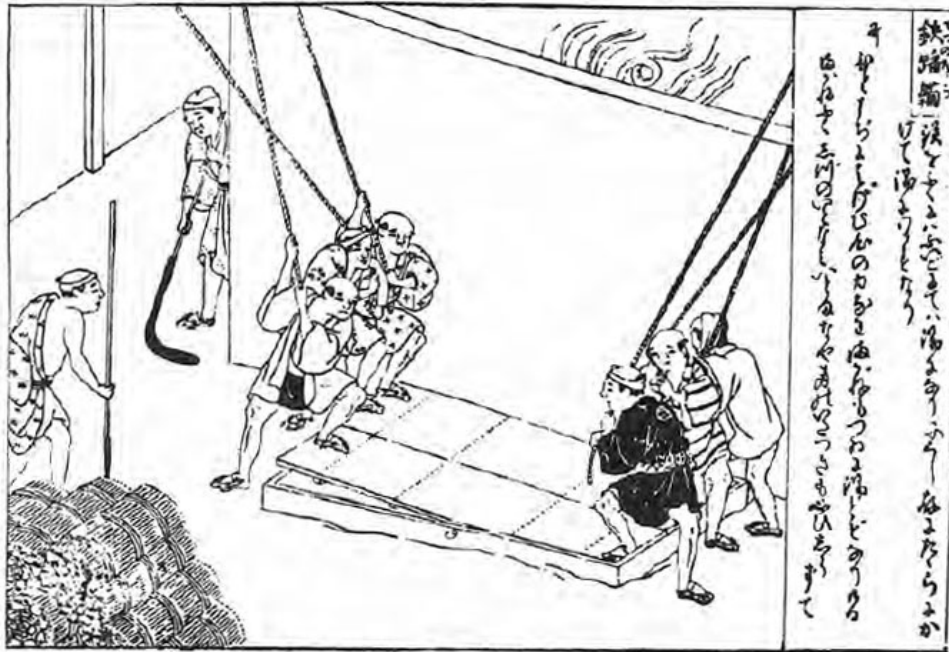
rolnicza XVIII wieku także zaistniała w dużej mierze dzięki chińskim wynalazkom: młockarni, pługowi lemieszowemu, konnemu siewnikowi, rotacji upraw. No cóż, dziwne, że Chiny wspomagając technologicznie Anglię i pomagając jej uciec z pułapki maltuzjańskiej same wpadły w tak potężne kłopoty żywieniowe.

Zaś przechodząc do silnika, jego chińskie początki datują się – zdaniem Hobsona - w okolicach I wieku n.e. Natomiast w wieku XIII mamy już opisy silnika parowego Wang Chena. Silnik ten był w zasadzie identyczny z silnikiem parowym Wilkinsona z 1757 roku (str. 208). Brzmi to dumnie dopóki nie zobaczymy „silnika” Wang Chena (http://en.wikipedia.org/wiki/File:Yuan_Dynasty_-_waterwheels_and_smelting.png) i nie przypomnimy sobie, że silnik Wilkinsona to silnik Watta przystosowany do potrzeb hutniczych. Nawiasem mówiąc, Wilkinson i Watt ściśle współpracowali, gdyż Wilkinson opracował najbardziej precyzyjną w owych czasach technologię wiercenia w metalu, która umożliwiała zbudowanie dobrze spasowanego cylindra i tłoku. Co do Wang Chena, zbudował on w XIV wieku napędzaną kołem wodnym dmuchawę do pieca hutniczego, wykorzystującą zasadę dwuzaworowego tłoka. Wynalazek ten budzi szacunek, ale jego technologiczne pokrewieństwo z silnikiem Watta jest takie jak między latającym po pokoju balonikiem, z którego ucieka powietrze a samolotem F16. Oba wykorzystują zasadę odrzutu.

Hobson stwierdza dalej, że średniowieczne chińskie miechy skrzynkowe wykorzystujące zasadę dwuzaworowej pompy ssąco tłoczącej nie tylko przypominały silnik Watta, ale pod koniec wieku XVII Chińczycy zbudowali turbinę parową („by the late seventeenth century, the Chinese had developed a steam turbine”, str. 209). Sam tego sensacyjnego odkrycia nie opisuje a jedynie poprzez odnośnik nr 54 na stronie 209 kieruje czytelnika do sześciu fragmentów pracy Josepha Needhama „*Science and Civilization in China*”, a dokładnie do tomu IV, części II. Spójrzmy tam. Na stronach 135-136 opisany jest średniowieczny chiński miech skrzynkowy z podwójnym zaworem. Tłok cylindra uszczelniany jest pierzem. Na stronach 225-228 opisane są zabawki wykorzystujące ciśnienie pary, wykonane w Europie w XVIII wieku i przedstawiane na chińskim dworze cesarskim. Na stronach 369-377 (Hobson podaje błędnie tylko strony 369-370) znajdujemy opisaną wcześniej średniowieczną dmuchawę chińską działającą w oparciu o zasadę dwuzaworowego tłoka. O ile sam tłok jest wartym odnotowania wynalazkiem, nie ma on napędu parowego. Jest podłączony do koła wodnego (str. 371), albo obsługują go dwie grupy ludzi stojących na przeciwległych końcach kilkumetrowego podestu-huśtawki (str. 372). Robotnicy po obu stronach na przemian wchodzą na ten podest i schodzą z niego. Dzięki temu huśtawka-tłok kołysze się na osi i tłoczy powietrze raz z jednej, raz z drugiej strony. Tyle ma to wspólnego z napędem parowym, że robotnicy muszą mieć zapewne parę w nogach, aby tę maszynę poruszać. Na stronie 387 znowu czytamy kilka zdań o tłoku i pompie powietrznej. Na stronach 407-408 wspomniane jest chińskie pionowe koło wodne, którego zasada działania jest, zdaniem autorów, zapowiedzią turbiny parowej. I w końcu na stronie 411 opisana jest XIX wieczna łódź rzeczna z kołami wodnymi, które poruszają młoty. To tyle. Opisałem wszystkie fragmenty, do których kieruje Hobson, z dokładnym zaznaczeniem miejsc, gdzie się znajdują, by czytelnik sam zobaczył, jak może zostać oszukany, jeśli nieopatrznie

uwierzy Hobsonowi na słowo. Na co być może Hobson liczył, bo praca Needhama nie jest łatwo dostępna. Po wykryciu takiego sposobu przekonywania do swoich tez przechodzi ochota na dalszą lekturę, bo nie wiadomo, ile jeszcze razy Hobson będzie nas usiłował świadomie wprowadzić w błąd.

Rewizjonistyczna opowieść o chińskim silniku parowym doczekała się wielu krytycznych komentarzy ze strony historyków. Przykładem może być przywoływana już Margaret Jacob [„*Culture and Economic Development*”].



Ilustracja Needhama „nożnych” miechów hutniczych, które J. Hobson dumnie nazwał turbiną parową. Patrz J. Needham, Wng Ling, SCC, vol. 4, part 2, str 372, Cambridge University Press 1965

* * *

Ostatnią część czwartego rozdziału Duchesne poświęca jednemu z kluczowych zagadnień historii zachodniej cywilizacji – kreatywności Europy na polu militarnym. Omawiając ten problem częściowo tylko oprę się na książce Duchesne, bo chcę zwrócić uwagę na kilka spraw potraktowanych przez niego skrótowo a z kolei jedynie wspomnieć o szerzej omawianej przez niego prehistorii europejskiej wojskowości.

Od dawna standardowym wyjaśnieniem powstania i rozwoju europejskich państw narodowych i rozbudowanej państwowej biurokracji jest wskazanie wymagań jakie wiązały się z nowożytnym typem działań wojennych, opartych na artylerii. Czołówka historyków, także specjalistów od wojskowości, między innymi Jeremy Black, Michael Mann, Charles Tilly, Geoffrey Parker i inni pokazywali, jak bardzo te wymagania zwiększyły się w okresie wczesnonowożytnym i jak się to wiązało ze wzrostem silnych państw narodowych dążących do militarnego sukcesu. Mann i Parker wyliczyli, że wydatki wojskowe stanowiły 75 – 95% całości wydatków państwowej kasy w krajach europejskich w XVI i XVII wieku. Trwa jednak dyskusja, co było przyczyną czego. Przykładem może być epoka Ludwika XIV. Dyskutując o

niej Jeremi Black twierdzi, że to zmiany polityczne (formowanie silnych państw) umożliwiły wprowadzenie dużych i kosztownych zmian w technologiach wojennych, zaś Brian M. Downing widzi zależność odwrotną: to nowe technologie dały impuls do powstania silnych państw, zdolnych do generowania odpowiednio dużych budżetów wojskowych. Pośrodku plasuje się Geoffrey Parker, którego zdaniem można jedynie mówić o pozytywnym sprzężeniu zwrotnym między zmianami politycznymi i w sferze wojskowości a nie o takiej czy innej zależności jednokierunkowej.

Nie ulega wątpliwości, że państwa europejskie były bardzo agresywne. W okresie 1500 -1800 wojny na terenie Europy toczyły się niemal bez przerwy. W wieku XVI i XVII było tylko 10 lat pokoju na całym kontynencie.

Duchesne, antycypując swoje tłumaczenie europejskiego dynamizmu zawarte w następnych rozdziałach, stwierdza, że agresja była jedną z definicyjnych cech Europejczyków od czasów barbarzyńskich. William H. McNeill nazwał to w pracy „*The Rise of the West*” agresją endemiczną. Jak dodaje Duchesne, była to agresywność połączona z silnym umiłowaniem wolności i racjonalnego myślenia.

Pytając o źródła wczesnonowożytnego militarizmu państw europejskich trzeba sięgnąć do wypracowanej przez historię wojskowości koncepcji europejskiej rewolucji militarnej. Termin ten zaproponował Michael Roberts w roku 1955 stwierdzając, że wprowadzenie do uzbrojenia broni palnej i wzrost liczebności armii było radykalnym zerwaniem z przeszłością, zdominowaną przez walki rycerstwa posługującego się kopiami i pikami. Po artykule Roberta na przeciąg przeszło czterdziestu lat rozgorzała debata, które ze zmian, jakie od połowy XVI wieku zachodziły w stylu wojowania, w wyposażeniu technicznym i organizacji armii należy uznać za kluczowe i czy cały ten proces można określić mianem rewolucji.

Najbardziej znanym kontynuatorem idei Roberta jest Geoffrey Parker. Jego koncepcja lokuje początek i zarazem kluczowy okres europejskiej rewolucji militarnej na wiek XVI aczkolwiek cały okres zmian rewolucyjnych Parker rozciąga pomiędzy rok 1500 i 1800. W wieku XVI opracowano nowe techniki budowy fortyfikacji obronnych (twierdza-gwiazda), zdolnych do wytrzymania oblężenia połączonego z atakiem armatnim. W wieku poprzednim działa rozbijały w kilka tygodni niezdobyte dotąd zamki otoczone murami. Teraz, inne materiały do budowy murów (ziemia i cegła zamiast kamieni), zmiana ich kształtu (gwiazda zamiast prostokąta), wprowadzenie bastionów i innych konstrukcji fortyfikacyjnych (raweliny, dzieła rogowe, dzieła koronowe i inne) na powrót uczyniły warowne zamki bardzo trudnymi do zdobycia. Oblężenie zakończone zwycięstwem było możliwe, ale trwało całe miesiące i wymagało wielokrotnie większej armii oblężniczej, od dwudziestu do stu tysięcy ludzi. Oblegająca armia sama musiała przy tym budować umocnienia obronne, gdyż mogła się spodziewać kontrataku wojsk przybywających z odsieczą obrońcom zamku. Wszystkie te innowacje techniczne wywołane wprowadzeniem prochu uczyniły wojnę kampanią wielokrotnie kosztowniejszą niż dotąd.

Duże zmiany zaszyły również na morzu. Zaczęto budować duże statki, bardziej zwrotne, uzbrojone w kilkadziesiąt dział na kilku specjalnych pokładach. Zmieniły one obraz morskich bitew.

Koncepcja Parkera, sformułowana w jego książce roku z 1988 „*Rewolucja militarna i rozkwit Zachodu w okresie 1500 – 1800*” roznieciła ożywioną dyskusję. Idea poważnych zmian w sferze wojskowości w okresie wczesnonowożytnym i ich dalekosiężnych konsekwencji była rozwijana, uszczegóławiana i krytykowana. Krytykowano Parkera za technologiczny determinizm, czyli uznawanie innowacji technicznych za samodzielny czynnik dynamizujący rozwój Zachodu. Krytykowano nazywanie tego procesu rewolucją, skoro trwał kilkaset lat.

W drugim wydaniu „*Rewolucji militarnej*” (1996) Parker zastąpił pojęcie rewolucji militarnej terminem „przerywanej równowagi” (punctuated equilibrium) przejętym z biologii ewolucyjnej, gdzie oznacza on długie okresy niewielkich zmian genetycznych przedzielone krótkimi wręcz eksplozjami genetycznych modyfikacji. Zdaniem Parkera, w okresie 1500 – 1800 miały miejsce trzy stosunkowo krótkie „wybuchy” innowacyjności. W okresie 1510 – 1560 pojawił się okręt liniowy (capital ship), fortece-gwiazdy uzbrojone w ciężkie działa i znaczący wzrost rozmiarów armii. W okresie 1580 – 1630 broń palna stała się dominującym składnikiem uzbrojenia w wojnie lądowej i morskiej a w okresie 1690 – 1715 nastąpił dalszy, szybki wzrost rozmiarów armii i flot wojennych.

Gdy dyskutujemy o globalnych, czyli wykraczających poza Europę konsekwencjach europejskiej rewolucji militarnej, należy rozważyć efekty ekonomiczno-finansowe, organizacyjne i technologiczne wielowiekowej konkurencji militarnej pomiędzy państwami europejskimi oraz kwestię, jak te efekty przełożyły się na skuteczność europejskiej ekspansji w kierunku afrykańskim, amerykańskim i azjatyckim. Osobną sprawą pozostaje relatywne znaczenie, jakie przypiszemy kwestiom militarnym. Są bowiem dyskutowane w literaturze także inne czynniki, które legły u podstaw skuteczności Europejczyków: absolutna dominacja motywów ekonomicznych, co przekładało się na specyficzną strategię tej ekspansji, zdecydowanie różne, tradycyjne cele militarne Europejczyków i ludów pozaeuropejskich, co przekładało się inną taktykę walki w trakcie bitew, słabość polityczna i wojskowa państw, do których docierali Europejczycy, zdolność Europejczyków zawierania lokalnych sojuszy przeciw lokalnym wrogom, niska odporność ludności tubylczej na europejskie mikroby.

Aczkolwiek nie ścierając się bezpośrednio z rewizjonistami, Geoffrey Parker uczestniczy w debacie o wielkim rozwidleniu, czyli przyczynach i czasie wejścia Europy na szybszą drogę rozwoju i ekspansji geograficznej. Odnosząc się do faktu nie mającej precedensu ekspansji Europejczyków na wszystkie kontynenty już od wieku XVI, Parker stwierdza, że „choć charakter gospodarki dziewiętnastowiecznej, tak zwany ‘Wiek Maszyn’, pomaga zrozumieć, jak to się stało, że Europejczycy powiększyli kontrolowany przez siebie obszar globu z 35% w roku 1800 do 84% w roku 1914, nie tłumaczy to, jak im się udało roztoczyć kontrolę nad tymi pierwszymi trzydziestoma pięcioma procentami” („*The Military Revolution*”, 1999, str. 117).

Spróbujmy krótko zreasumować genezę owych 35%, jak ją widzi Parker i historyczna szkoła wczesnonowożytnej rewolucji militarnej. Po pierwsze, nieustanne wewnątrz europejskie zmagania wojskowe, sięgające czasów wczesnego Średniowiecza a może i dalej w przeszłość, były silnym impulsem nieustannego doskonalenia uzbrojenia, taktyki bitewnej i organizacji armii. Jak pokazuje w swych pracach Philip T. Hoffman owocowało to nie tylko rosnącą skutecznością wojskową Europy ale także stałym podnoszeniem efektywności ekonomicznej produkcji uzbrojenia. Po drugie, konkurencja militarna na morzach okalających Europę oraz pęd ku zamorskiej eksploracji dały Europie szybkie, wytrzymałe i zwrotne statki handlowe oraz dysponujące dużą siłą ognia okręty wojenne. Jak pisze Maddison, statki i zaawansowana technika żegluga były najważniejszymi elementami technicznymi, które umożliwiły Europie ekonomiczny wzrost i zdobycie dominującej pozycji w handlu światowym w okresie wczesnonowożytnym [patrz A. Maddison, *Growth and Interaction in World Economy, Roots of Modernity*]

Jeśli spojrzymy przykładowo na kierunek afrykańsko azjatycki europejskiej ekspansji, motywacje ekonomiczne i handlowe determinowały jej strategię. Europejczycy nie dążyli do podboju dalekich ziem, zwłaszcza głębi lądu, ale do zapewnienia stałego dopływu atrakcyjnych azjatyckich towarów. Do tego potrzebne były pewne i bezpieczne szlaki żegluga oraz obsługujące je porty. Dzięki statkom można było zagwarantować to pierwsze, dzięki sztuce fortyfikacyjnej to drugie. Wielką rolę odegrała przy tym europejska siła ognia: karabiny i działa oraz organizacja walki: zwarte szyki, strzelanie salwami. Technologia i technika wojskowa były wsparte dużą umiejętnością zawierania lokalnych sojuszy przeciw lokalnym wrogom oraz budzącym przerażenie u niektórych ludów pozaeuropejskich okrucieństwem bitewnym Europejczyków. Wynikało ono częściowo z innej tradycji bitewno wojennej. Niektóre kultury pozaeuropejskie traktowały bitwy i wojny jako ważną metodę zapewnienia świeżych dostaw niewolniczej siły roboczej, stąd mniejsza agresja fizyczna wobec przeciwnika. Ale pamiętajmy też, że inne nie wahały się z kolei przed ludobójstwem (podboje mandżurskie Chin, podboje mongolskie, podbój Indii przez Mogołów).

Motywy komercyjne europejskiej ekspansji nie czyniły jej bynajmniej przedsięwzięciem pokojowym, ale determinowały jej strategię: osiągnąć cele ekonomiczne przy najmniejszych kosztach. Oznaczało to między innymi niechęć do angażowania się w wojny o ziemię, zwłaszcza na głębokim zapleczu, pragmatyczne traktowanie posiadanych baz i gotowość do wycofywania się z nich i szukania nowych miejsc, jeśli kontrataki sił lokalnych były zbyt silne. Wynikało to z podporządkowania większości kampanii wojskowych kalkulacji ich ekonomiczno finansowej opłacalności. Liczne spory pomiędzy brytyjskimi wojskowymi a dyrekcją Kampanii Wschodnioindyjskiej są świetnym przykładem różnicy między etosem dumnego Albionu i pragmatyki biznesowej.

Duchesne poświęca także uwagę innemu zagadnieniu, które jest związane z europejską tradycją wojskową. Cofając się w przeszłość do czasów antycznych pokazuje za Victorem Hansonem i Geoffreyem Parkerem pewne stałe od przeszło dwóch tysięcy lat elementy zachodniego stylu walki, w tym oparcie na technologii i kapitale bardziej niż na liczbie żołnierzy, koncentrację na

dyscyplinie, musztrze i długotrwałej służbie wojskowej, systematyczne zbieranie wiedzy o wojnie i strategii, chęć uczenia się od innych oraz zdolność angażowania do wojny bogactwa tworzonego przez gospodarke.

* * *

Pisząc o europejskiej kreatywności militarnej dotyka Duchesne tematu znacznie szerszego – źródła europejskiego dynamizmu. Od lat osiemdziesiątych niemal standardowym wyjaśnieniem genezy historycznej dynamiki europejskiej jest wskazanie geograficznej i topograficznej specyfiki Europy. Europejska ekologia, między innymi oddalone od siebie centra żyzności i naturalne bariery w postaci łańcuchów górskich, determinowała jej wielocentrowość a ta pobudzała konkurencję między sąsiadującymi ze sobą podmiotami politycznymi i gospodarczymi. Współczesnym historykiem, który zapoczątkował tłumaczenie ekologią różnic cywilizacyjnych jest Eric L. Jones, autor słynnej książki „*The European Miracle*” („*Cud europejski*”). Po nim ten sposób myślenia kontynuowali Paul Kennedy, Jared Diamond i inni.

Konkurencyjna wielocentrowość Europy gwarantowała, że dobre, nowatorskie pomysły nie ginęły w wyniku arbitralnych decyzji nie mających wyobraźni władców. Jak pisze, cytowany przez Duchesne, Jared Diamond, „po zapoczątkowaniu przez Hiszpanię europejskiej kolonizacji Ameryki sześć innych krajów, widząc płynące do Hiszpanii bogactwo, włączyło się w podbój Nowego Świata. W Europie podobnie rzecz się miała z armatami, oświetleniem elektrycznym, drukiem, ręczną bronią palną i wieloma innymi wynalazkami. Każdy z nich z jakichś niepojętych powodów początkowo lekceważono lub odrzucano w pewnych częściach kontynentu, lecz po przyjęciu go w jednym z regionów w końcu rozpowszechnił się na całym obszarze.

Brak unifikacji Europy kontrastuje z jednością państwa chińskiego. Poza wstrzymaniem żeglugi oceanicznej, chiński dwór podjął również decyzje o zaprzestaniu innych działań. Zarzucono rozwijanie skomplikowanych, napędzanych wodą maszyn przedziałniczych, w XIV wieku cofnięto się sprzed proggu rewolucji przemysłowej, po uzyskaniu prymatu w konstrukcji czasomierzy zniszczono wszystkie znalezione mechaniczne zegary i zakazano używania pozostałych, a począwszy od końca XV wieku w ogóle przestano zajmować się urządzeniami mechanicznymi i techniką” [J. Diamond, „*Strzelby, zarazki, maszyny*”, str. 500-501].

Piszę o tej, nazwijmy ją „ekologicznej” koncepcji tłumaczenia źródeł dynamiki europejskiej, bo choć jest ona popularna, Ricardo Duchesne zdecydowanie nie jest jej zwolennikiem. Ograniczając swoją analizę do problemów militarnych, uważa, że genezy europejskiego dynamizmu wojskowego należy upatrywać w dalekiej przeszłości i przyswojeniu sobie przez prehistorycznych Europejczyków specyficznego etosu, który nazywa egalitarno arystokratycznym a wywodzącym się z kultury ludów indoeuropejskich zasiedlających Europę od szóstego do czwartego tysiąclecia przed naszą erą.

W odróżnieniu od Duchesne uważam, że czynniki topograficzne, demograficzne i klimatyczne są ważnym składnikiem wyjaśnienia historycznej dynamiki cywilizacyjnej Europy, ale nie

wolno na nich poprzestać. System wielocentryczny odgrywał istotną rolę w stymulowaniu rozwoju Europy w dużej mierze dzięki temu, że Europa, podzielona na tysiące feudalnych organizmów politycznych, nieustannie ze sobą walczących i konkurujących, była równocześnie, na innym poziomie, wspólnotą. Istniał paneuropejski consensus co do podstawowego punktu odniesienia w określaniu własnej tożsamości. Było nim chrześcijaństwo jako spoiwo cywilizacyjne, dzięki któremu nastąpił proces kulturowej homogenizacji, zwany w literaturze europeizacją Europy. Proces ten dokonał się w Średniowieczu tworząc wspólną infrastrukturę kulturową.

Znaczenie poczucia wspólnej tożsamości ponad podziałami zrozumiemy, gdy wyobrazimy sobie historię alternatywną: Kościół nie przystępuje w V wieku n.e. do szeroko zakrojonej polityki konwersji religijnej ludów barbarzyńskich najeżdżających Europę lub doznaje niepowodzenia. W efekcie, Europa rozdrobniona politycznie, podzielona religijnie, nękana konfliktami wewnętrznymi i umęczona najazdami z zewnątrz nie wykształca spoiwa kulturowego, które by ją łączyło ponad tymi podziałami i tworzyło poczucie własnej odrębności wobec często wrogich sił zewnętrznych. Elity i władcy konkurujących i walczących ze sobą królestw i księstw nie posiadają zatem, ponad poziomem codziennych wzajemnych zmagają, żadnego poczucia wspólnoty. Europa jako obszar geograficzny nie staje się Europą jednorodną ekonomicznie i kulturowo. Nie istnieje wspólna religia ani jednolita we wszystkich krajach sztuka i architektura sakralna. Nie ma nauki ponad podziałami politycznymi, jednolitego systemu monetarnego, wspólnego języka elit, handlu paneuropejskiego i ponad państwowych instytucji, które go obsługują. Nie ma zgody kim jest wspólny wróg. Taki alternatywny obraz historii naszego kontynentu nie jest wyłącznie hipotezą z gatunku *historical fiction*. Istniały bowiem w historii obszary, gdzie mnogie wspólnoty blisko ze sobą sąsiadujące nie wytworzyły większej kulturowej całości. Ich nieustanne, wzajemne wojny i konflikty, wielkie zróżnicowanie językowe oraz brak wspólnie wyznawanych elementów kulturowych stały się skuteczną barierą dla współpracy i pojawienia się wraz z nią kulturowych, gospodarczych i militarnych efektów synergicznych. Przykładem może być historia plemienna Nowej Gwinei.

Zamiast zakończenia

Rewizjoniści nie mają racji, ale zmusili nas do przemyślenia historii własnej i innych cywilizacji. Po trzydziestu latach rewizjonistycznej wrzawy myślimy o naszej cywilizacji i jej znaczeniu dla historii świata niemal tak samo, jak przedtem, ale jakże bogatsi jesteśmy w argumenty! O ile lepiej rozumiemy historyczne powiązania międzycywilizacyjne! Za to należy rewizjonistom podziękować.

Mój tekst daje tylko z grubsza wyobrażenie o dyskusji Ricardo Duchesne z rewizjonistami. Nie zastąpi lektury samej książki, do czego gorąco zachęcam. To, co napisałem może jednak posłużyć jako przewodnik po książce Duchesne – kierować uwagę na te miejsca, które czytelnika szczególnie interesują.