

Olszewski, E.

"Men, Machines and History", S. Lilley, London 1948; "Menschen und Maschinen", S. Lilley, Wien 1952 :
[recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 2/1, 139-141

1957

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



S. Lilley, *Men, Machines and History*. Cobbett Press, London 1948, s. 240.

S. Lilley, *Menschen und Maschinen*. Schönbrunn-Verlag, Wien 1952, s. 286.

W ciągu ostatniego dopiero roku dotarło do nas sporo książek angielskich, niemieckich i francuskich, wydanych już przed kilku laty. Należy do nich również dziełko znanego angielskiego postępowego historyka nauki i techniki z uniwersytetu w Birmingham, S. Lilleya: *Ludzie, maszyny i historia*.

Ta skromna objętościowo, zawierająca niewiele ponad dwieście stronik książka jest bardzo udanym przeglądem dziejów rozwoju techniki maszynowej w jego powiązaniu z rozwojem stosunków wytwórczych i społecznych. Dzieło to ukazało się w serii popularnych studiów w historii cywilizacji „Past and Present“, redagowanej przez znanych w Polsce profesorów V. Gordon Childe'a i Beniamina Farringtona.

Seria „Przeszłość i Teraźniejszość“ tak określała przeznaczenie ukazujących się w jej ramach prac: „wskazać, jak historia może pomóc“. Hasłu temu dobrze odpowiada książka Lilleya. Podstawowym jej założeniem jest wyjaśnienie marksistowsko rozumianych współzależności pomiędzy rozwojem techniki a ustrojem społecznym, podstawowym wnioskiem — teza o nieuniknionym hamowaniu rozwoju techniki przez współczesny kapitalizm i o zapewnieniu pełnych warunków tego rozwoju w ustroju socjalistycznym.

W zakończeniu książki Lilley dokonuje próby uzasadnienia swych wywodów w sposób statystyczno-matematyczny. Zestawia on mianowicie listę zasadniczych wynalazków w dziedzinie budowy maszyn i każdy wynalazek opatruje notą w skali od 1 do 10, w zależności od jego znaczenia. Na tej podstawie wykreślone są całkowite i różniczkowe krzywe postępu technicznego w przeciągu ostatnich siedmiu i pół tysięcy lat. Otrzymana różniczkowa krzywa stosunkowego postępu technicznego jest bardzo charakterystyczna. Wykazuje ona bowiem największe tempo rozwoju techniki w okresach rozwoju nowych formacji społecznych i wyraźne obniżanie tego tempa, a nawet całkowite zahamowanie postępu w okresach, gdy rozkładające się formacje nie są zainteresowane w postępie technicznym.

Tak więc okresy pełnego zahamowania przypadają na lata 3000—2000 przed Chrystusem (stabilizacja ustroju niewolniczego w Egipcie i Mezopotamii) oraz na okres imperium rzymskiego; okresy spadku tempa — na lata rozpadania się ustroju feudalnego (1300—1700) oraz na okres współczesny, od początku XX wieku, kiedy to jedynie dwie wielkie wojny zaginają krzywą postępu ku

górze. Oddzielnie pokazuje Lilley rosnącą szybko krzywą odpowiadającą wynalazkom, które znalazły zastosowanie jedynie w Związku Radzieckim.

Można oczywiście zgłosić wiele zastrzeżeń co do przyjętej przez Lilleya listy wynalazków, jak również co do samej metody wnioskowania na podstawie bardzo przybliżonych danych statystycznych, nie można jednak odmówić wywodowi Lilleya walorów popularyzacyjnych. A książka ta jest przede wszystkim popularyzacją na wysokim poziomie, jest ona bowiem adresowana nie tyle do historyka techniki, ile do przeciętnego czytelnika ze studiami średnimi lub nawet bez nich.

Wiążąca się z założeniem popularyzacyjnym zwiezłość książki musiała nasać autorowi zagadnienie wyboru omawianych faktów. Konieczne były tu pewne świadome ograniczenia. Jednym z nich stało się zamknięcie się w granicach techniki maszynowej, z pominięciem np. zagadnień technologii chemicznej. Drugim — ograniczenie się jedynie do ciągu cywilizacyjnego europejskiego (z włączeniem Stanów Zjednoczonych), tak że jedynie wzmianki sygnalizują o osiągnięciach techniki niektórych krajów Azji (Chiny, Korea). W liście wynalazków osiągnięcia te są wprawdzie umieszczone, ale bez punktacji, punktowane są natomiast europejskie adaptacje osiągnięć wschodnich (lub późniejsze niezależne a analogiczne wynalazki). Ograniczenie takie można uznać za logiczne, gdyż autor nie zamierza kreślić powszechnej historii techniki, lecz tylko ukazać na przykładzie jednego kręgu cywilizacyjnego współzależności pomiędzy techniką a stosunkami społecznymi.

Dalszym ograniczeniem jest omawianie jedynie tych wynalazków, które znalazły bezpośrednie społeczne zastosowanie, pomijanie natomiast produktów nawet genialnej myśli technicznej, które „jednakże wobec niesprzyjających stosunków społecznych w danym kraju nie mogły znaleźć praktycznego zastosowania i rozpowszechnienia“ (posłowie do wydania niemieckiego, s. 264). W rezultacie dla wieku XVIII i XIX przedmiotem wykładu stają się przede wszystkim wynalazki angielskie, a później amerykańskie.

Taka jednostronność nie jest jednak wyłącznie skutkiem założeń pracy, wynika ona również — jak to przyznaje sam autor w posłowie do wydania niemieckiego — ze słabej jego znajomości rozwoju techniki krajów środkowej i wschodniej Europy. W rezultacie, tłumacze książki na niemiecki musieli wprowadzić pewną ilość przypisów przypominających osiągnięcia techniki niemieckiej i austriackiej, przeoczone przez autora.

O osiągnięciach krajów słowiańskich w okresie do Rewolucji Październikowej Lilley nie wspomina ani słowa. W oryginale znalazło się nawet zdanie (opuszczone w tłumaczeniu niemieckim, można przypuszczać, że na życzenie autora), że „Rosja carska nie przyczyniła się ani do jednego podstawowego wynalazku“ (s. 204). Ze pominięcia te nie są tendencyjne, świadczą jednak zarówno zastrzeżenia w posłowie do niemieckiego wydania, jak i fakt, że dużo miejsca poświęca autor rozwojowi techniki radzieckiej, stawiając go za wzór możliwości, jakie technika może uzyskać w ustroju socjalistycznym.

Nawet jednak biorąc pod uwagę wszystkie ograniczające założenia autora można oczywiście dyskutować z nim szczegóły wyboru, choć na ogół odpowiada on potrzebom książki. Nie wydaje się jednak np. uzasadnione pominięcie zagadnień uprzemysłowienia budownictwa ostatnich dziesięcioleci, skoro mowa jest poprzednio o początkach maszyn budowlanych, a w pewnym stopniu

analogicznemu zagadnieniu mechanizacji rolnictwa poświęca się dużo miejsca. Niezrozumiałe też jest, dlaczego nie wspomina się o początkach fotografii i kina, natomiast omawia się udźwiękowienie filmu i telewizję.

Listę wątpliwości można przedłużyć, trzeba jednak pamiętać, że trudności wyboru materiału były tego rzędu, że każdy wybór spotkać się musiał z takimi czy innymi zastrzeżeniami.

Książka Lilleya napisana była w roku 1946, a tłumaczenie niemieckie opracowywane było w r. 1951. Dzieje rozwoju techniki doprowadzone więc zostały jedynie do końca wojny, a w postłowie do wydania niemieckiego omówiony został jeden tylko wynalazek ujawniony w pierwszych latach po wojnie — elektronowe maszyny rachunkowe.

Usterki książki Lilleya nie mogą przesłonić jej wielkich wartości. Jest ona najlepszym dziś bodaj krótkim przeglądem rozwoju techniki, napisanym przy tym z pozycji wyraźnie marksistowskich. Żywy — choć nie posługujący się anegdotą — tok wywodów, zamieszczenie bogatego materiału ilustracyjnego — oto dalsze zalety dziełka Lilleya.

Wydaje się, że warto byłoby przyswoić tę książkę naszej literaturze popularnonaukowej, powinno się więc nią zainteresować bądź wydawnictwo „Wiedza Powszechna“, bądź redakcja serii popularnonaukowej Państwowego Wydawnictwa Naukowego. W przypadku tłumaczenia książka powinna być uzupełniona przypisami przypominającymi o pominiętych przez autora osiągnięciach techniki polskiej i w ogóle techniki krajów słowiańskich. Warto też wówczas pomyśleć o uzupełniającym rozdziale, omawiającym rozwój techniki ostatniego dziesięciolecia, a przede wszystkim rozwój i dzisiejsze perspektywy wykorzystania energii atomowej.

E. Olszewski

Iz historii nauki i techniki Kitaja. Sbornik statiej. Izdatielstwo Akademii Nauk SSSR, Moskwa 1955, s. 182.

Na zbiór składają się referaty wygłoszone na uroczystym posiedzeniu Rady Naukowej Instytutu Historii Przyrodznawstwa i Techniki AN ZSRR. Posiedzenie to odbyło się 1.X.1954 r. z okazji piątej rocznicy powstania Chińskiej Republiki Ludowej.

I

Przeszło połowę zbioru zajmuje praca F. J. Nesteruka *Gospodarka wodna Chin*. Po omówieniu w pierwszej części pracy dróg rozwojowych chińskiego budownictwa wodnego, w dwóch następnych zajmuje się autor pracami hydrotechnicznymi prowadzonymi w Chińskiej Republice Ludowej oraz zagadnieniami transportu wodnego i energetyki.

Najbardziej interesująca z punktu widzenia historii techniki jest część pierwsza. Obszary Chin nawiedzane są częstymi klęskami katastrofalnych powodzi i równie katastrofalnych posuch. W tych warunkach pierwszorzędne znaczenie mają urządzenia hydrotechniczne. Toteż początki ich rozwoju sięgają okresu sprzed 4 tysięcy lat.