

Piaskowski, Jerzy

"Nie tylko szablą i piórem...", Bolesław Orłowski, Warszawa 1985 : [recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 32/2, 468-471

1987

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.



śmierci. Tymczasem zmarł on w Warszawie i został pochowany na cmentarzu Powązkowskim⁴. Henryk Mierzejewski (s. 138—139) nie mógł być w 1905 r. członkiem Związku Młodzieży Postępowo-Niepodległościowej, ponieważ założono go dopiero w 1910 r.⁵ Mierzejewski należał do członków założycieli Akademii Nauk Technicznych, ale nie w 1921 r. lecz w listopadzie 1920 r.⁶ Redagował on pierwsze 4 numery „Mechanika” w 1920 r., a nie w latach 1922—1926, co można sprawdzić w stopce redakcyjnej czasopisma. Bardzo pobieżnie i ogólnikowo opracowano biogramy Henryka Suchowiaka i Wacława Suchowiaka (s. 201).

Do słownika można mieć wiele zastrzeżeń, ale dzięki niemu poznajemy, w ogólnym i oczywiście niepełnym zarysie, dorobek polskiej techniki w tysiącletnich dziejach państwa polskiego. Wnioski wynikające z dyskusji nad Słownikiem mogą mieć istotne znaczenie dla rozpoczętych niedawno, pod auspicjami Naczelnej Organizacji Technicznej, prac nad Polskim Słownikiem Biograficznym Techników, w którym mają znaleźć się biogramy wszystkich wybitnych twórców techniki i przemysłu polskiego

Józef Pilatowicz
(Warszawa)

Bolesław Orłowski: *Nie tylko szablą i piórem...*, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, Warszawa 1985 s. 270.

Od co najmniej dziesięciu lat książki z zakresu historii techniki, zarówno naukowe jak i popularno-naukowe stały się rzadkością na rynku wydawniczym naczelnego kraju. Z tym większym więc uznaniem należy powitać pracę dr Bolesława Orłowskiego oraz poświęcić jej większą uwagę, także i ze względu na wartości, jakie reprezentuje.

Autor podjął się przedstawienia krótkiej syntezy rozwoju techniki na ziemiach Polskich, zaczynając od czasów najdawniejszych, od pojawienia się człowieka na tych obszarach w okresie paleolitu środkowego („Nie wszystko zaczęło się od Mieszka. Prolog.”) doprowadzając czytelnika w pierwszym rozdziale do VIII w. n.e.

Rozdział drugi („Od drewnianej do murowanej” — oczywiście — Polski) obejmuje okres od czasów Mieszka I do XIV w. i uwzględnia głównie budownictwo i górnictwo; w szczególności podkreślono osiągnięcia osiągnięcia w budowie zamków obronnych za panowania Kazimierza Wielkiego.

W rozdziale „Wiek Złoty” przedstawiony został rozwój techniki w XV i XVI wieku, zwłaszcza w górnictwie (m.in. kopalnia soli w Wieliczce) i hutnictwie, gospodarce rolnej, osiągnięcia w zakresie budowy mostów; podkreślono szerokie zastosowanie napędu wodnego w urządzeniach technicznych. Sporo miejsca Autor poświęcił „Geometrii” Grzepkiego z 1566 r., uważanej za pierwszą polską książkę techniczną.

Osiągnięcia techniczne w Polsce nieco dokładniej opisane zostały w rozdziale czwartym („Od szczytów potęgi ku upadkowi”), obejmującym okres XVII i XVIII wieku. Autor uwzględnił budownictwo sakralne i świeckie, wprowadzenie procesu wielkopiecowego w hutnictwie żelaza, próby zbudowania floty wojennej, omówił dzieła A. Freytaga, K. Siemionowicza, J. Naronowicza-Narońskiego, S. Pudłowskiego, J. Heweliusza, S. Solskiego, K. Kluka i J. Osńskiego. Przedstawił także rozwój manufaktur za czasów Stanisława Augusta, a na końcu

⁴ *Rektorzy politechniki 1826—1976*. Warszawa 1976, Wydawnictwa Politechniki Warszawskiej s. 39; J. Waldorff, H. Szwanowska, D. Jendryczko, B. Olszewska, Z. Czyńska: *Cmentarz Powązkowski w Warszawie*. Warszawa 1982 s. 202.

⁵ B. Hillebrandt: *Ruch młodzieżowy w Polsce*. Warszawa 1982 s. 31—32.

⁶ *Akademia Nauk Technicznych 1920—1932*. Warszawa 1932 s. 5—6.

rozdziału sporo miejsca poświęcił doświadczeniom z balonami, jakie przeprowadzono wtedy w kilku polskich miastach.

Krótki rozdział „Zwrot przedlistopadowy” zawiera opis uprzemysłowienia kierowanego przez rząd Królestwa Kongresowego, a sterowanego przez S. Staszica i F.K. Druckiego-Lubeckiego. Autor uwzględnił prace w zakresie górnictwa, hutnictwa, przemysłu włókienniczego i rolnictwa oraz inżynierii (budowa dróg lądowych i wodnych), podkreślił wysoki poziom polskiej techniki wojskowej w okresie Powstania Listopadowego.

Napewno najcenniejszą częścią książki są dwa rozdziały: „Inżynierowie czterech stron świata” i „Nie święci garnki lepią”. Przedstawiono tam działalność polskich techników w okresie od 1830 do 1918 roku, zagranicą, a także i w kraju. Chociaż można byłoby tu wskazać jedno, czy drugie pominięcie (np. wybitnego metalurga Alfonsa Rzeszotarskiego), jednak lista uwzględnionych inżynierów (z podaniem ich osiągnięć) jest wprost imponująca.

Osiągnięcia techniczne Polski międzywojennej zostały przedstawione zwięźle w rozdziale pod wymownym tytułem „Zniweczona próba”. Opisano tam prace Ignacego Mościckiego, Gabriela Narutowicza oraz kilku wybitnych konstruktorów samolotów, z osiągnięć technicznych — budowę portu w Gdyni, rozwój produkcji lokomotyw i samolotów (jakkolwiek wątpoliwości budzi podana ilość wyprodukowanych samolotów — 4100 sztuk!), no i — oczywiście — początki budowy Centralnego Okręgu Przemysłowego. Rozdział kończą wzmianki o osiągnięciach J. Groszkowskiego (prace nad radarem i nad systemem sterującym raketami V2) i pracach polskich uczonych nad zgłębieniem tajników niemieckich maszyn szyfrujących typu „Enigma”.

Książkę kończy krótki, ledwie dwunastostronicowy rozdział pod zaskakującym nieco tytułem „Postęp czy upadek. Epilog” obejmujący czasy Polski Ludowej. Jest to chyba pierwsza próba podsumowania osiągnięć tego okresu przez historię techniki.

Autor rozpoczął od zestawienia „aktywów”, scharakteryzował ilościowy rozwój elektroenergetyki, produkcji stali, cementu i siarki, i wspominał o eksporcie polskiej myśli technicznej (budowa licznych cukrowni i wytwórni kwasu siarkowego). Jest to oczywiście lista niepełna, rozwinęły się bowiem w tym czasie wszystkie gałęzie przemysłu, także takie jak przemysł farmaceutyczny i kosmetyczny, budowy aparatury kontrolno-pomiarowej i badawczej.

Do osiągnięć Polski Ludowej zaliczył autor także rozwój wyższych i średnich szkół technicznych (choć pominął zupełnie stworzenie całej sieci przemysłowych instytutów i ośrodków badawczych). Wymienił nadto kilku wybitnych uczonych i podał kilka przykładów ważniejszych osiągnięć technicznych, ale to — oczywiście — nie jest żadnym podsumowaniem. Razi tu brak wzmianki o niezwyklej rozwoju książki i prasy technicznej.

Autor zestawiał także i „passywa”, które spowodowały, że ostatecznie nie potrafił do końca oceny rozwoju techniki w ostatnim czterdziestolecu. Powróć do tych „passywów” w końcowej części recenzji.

Bardzo cennym uzupełnieniem książki są dołączone tablice chronologiczne. Pierwsza tablica („chronologiczny przegląd wydarzeń na terenach Polski na tle warunków przyrodniczych”) ma charakter ogólnego przeglądu historycznego i nie wymaga dyskusji, w drugiej („chronologiczny przegląd wydarzeń technicznych w Polsce ... na tle ważniejszych faktów krajowych i zagranicznych”) — niestety — jest wiele braków jeśli chodzi o osiągnięcia techniki zagranicznej. Prawidłowo rozwiązana trzecia tablica — „Polska działalność techniczna w okresie rozbiorów”, uwzględniająca także okres międzywojenny i lata wojny.

Żałować należy, że książki nie zaopatrzone w odpowiedni skorowidz, zwłaszcza nazwisk.

W książce zamieszczono ilustracje, przedstawiające głównie osiągnięcia polskich techników (zwłaszcza w dziedzinie budownictwa i kartografii) oraz ich fotografie. Wymagało to napewno wielu żmudnych poszukiwań i podniosło wartość książki.

Do zalet należy także świetny, wyrobiony styl autora, prosty i jasny, idealny dla takiego tematu książki.

Można tu jedynie zastanowić się, czy nie lepiej było zrezygnować z fragmentarycznego z konieczności przedstawienia syntezy rozwoju techniki na ziemiach Polski, natomiast napisać więcej o osiągnięciach Polaków, którzy w XIX i na początku XX wieku w odległych krajach wprowadzali postęp techniczny. Bo odkrycie i popularyzacja w naszym społeczeństwie osiągnięć tych ludzi jest bodaj największą zaletą książki.

Takie rozwiązanie byłoby również (a może i bardziej) zgodne z tytułem, a zwolniłoby Autora od stworzenia syntezy, która — wobec zupełnego braku wielu opracowań specjalistycznych — była chyba niemożliwa do zrealizowania.

W tych warunkach trudno było także uniknąć uchybień w dziedzinach z poza specjalności Autora. Do takich, na przykład w zakresie hutnictwa należą m.in. uwagi że „do połowy XVI wieku wytwarzano żelazo w naszym kraju sposobem dymarskim” (s. 66), gdy proces ten stosowany był jeszcze w początkach XIX wieku, że w XVI wieku zaczęto w hutnictwie „ponownie” (?? — przyp. J.P.) stosować węgiel drzewny (s. 67), że Jan Turzo w Mogile przerabiał rudę sprowadzoną z Węgier (s. 68) — podczas gdy sprowadzał on i odsrebrzał tam miedź węgierską. Nie podważa to napewno wartości książki, ale razić może czytelnika — specjalistę w takich dziedzinach.

Przyjęcie jednego wątku tematycznego (i sposobu pisania) byłoby korzystniejsze dla opracowania, gdyż obecnie książka robi wrażenie mechanicznego połączenia dwóch różnych opracowań: zarysu techniki w pierwszych czterech rozdziałach i — nieomal tylko zestawienia krótkich biogramów poszczególnych polskich techników z krótkim opisem ich pracy i osiągnięć w dalszej części książki.

Opisując te osiągnięcia i nie wspominając ani słowem o postępie techniki na świecie — Autor przecenił często ich wartość i znaczenie. Przypomina to sposób pisania „ku pokrzepieniu serc”, co jest zresztą w naszych opracowaniach historycznych zjawiskiem raczej powszechnym.

Turzo w Mogile przerabiał rudę sprowadzoną z Węgier (s. 68) — podczas gdy sprowadzał jednak tylko dla przykładu — wyjaśnię, że „znamionami oryginalności” (s. 67) polskich metod hutniczych jakie wymienił G. Agricola w swym wspaniałym dziele „De te metallica” (1556 r.) było — niestety — zafanie techniczne.

Zaś wiadomość o licznych polskich książkach poświęconych złotnictwu, odlewnictwu, górnictwu, czy pirotechnice w XVI wieku (s. 79) jest zupełnie niezgodna z rzeczywistością, podobnie jak informacja, że „lata dwudzieste XIX przyniosły również bardzo duży wrzost liczby i poziomu polskich książek z zakresu techniki i związanych z nią nauk ścisłych”, dzieła przeważnie oryginalnych, które „nie odbiegają ... poziomem od przeciętnych publikacji europejskich swej epoki” (s. 143). Skąd zaczerpnął Autor takie wiadomości?

Autor wprowadził do książki również własne komentarze. Skłaniają one czytelnika do myślenia, do refleksji, i to również należy do zalet omawianej książki.

Jednak te ogólne rozważania Autora wydają się w szeregu przypadkach niedostatecznie pogłębione. Trudno w recenzji podejmować z nimi polemikę, ograniczę się tylko do takich, które wynikają z niedociągnięć Autora jako historyka techniki.

Otóż kwestionowane poglądy Autora mają dwie główne przyczyny. Pierwszą jest brak oceny poziomu polskiej techniki, której której Autor najwidoczniej nie potrafił dokonać. Oceny takiej nie podał On dla Polski z przed 1794 roku, uznał tylko, że polskie manufaktury u schyłku XVIII wieku pod względem organizacyjno-technicznym reprezentowały „na ogół dobry poziom europejski, dorównując zakładom przemysłu francuskiego i niemieckiego, ..., ustępując angielskiemu”, skrytykował jedynie wadliwą kalkulację ekonomiczną (s. 113).

Dla okresu zaborów Autor ograniczył się tylko do ogólnikowej wzmianki, że „sytuacja w rozdartym zaborami kraju ... nie sprzyjała rozwojowi wynalazczości” (s. 202). Natomiast fakt, że w dwudziestolecium międzywojennym znaczna część przemysłu nie zdołała

osiągnąć poziomu wytwórczego z przed 1914 roku Autor tłumaczył kryzysem (s. 221), zniszczeniami I wojny światowej, utratą rynków zbytu, rozbieżnościami interesów poszczególnych zakładów przemysłowych i brakiem fachowców. I tu nie ma ostatecznej oceny: czy i w jakim stopniu zacofania był przemysł polski w 1939 roku?

A to ma bardzo istotne znaczenie, jako punkt wyjścia do dyskusji nad rozwojem techniki i przemysłu w Polsce Ludowej, którą Autor — w przeciwieństwie do poprzednich okresów podjął, choć nie potrafił rozstrzygnąć.

Również i w ocenie wielkości liczbowych wystąpiły u Autora trudności. Podejmując dyskusję nad dorobkiem przemysłowym w ostatnim czterdziestoleciu nie ustosunkować się do wskaźników statystycznych, do 24-krotnego wzrostu wytwarzanej energii elektrycznej, 10-krotnego wzrostu produkcji stali, itd., określić co oznacza taki wzrost. Nie chcąc przypadkiem ulegać „urzędowemu optymizmowi”, szukał argumentów we wskaźnikach produkcji światowej stwierdzając, że udział Polski „wprawdzie wzrósł dość wyraźnie, jednak mniej imponująco — w zakresie energii elektrycznej z 0,9% do 1,4% itd. Poza tym „potężny rozwój przemysłu stanowi jedno z podstawowych znamion naszej epoki w skali całego globu” (s. 244).

Ale — na wynik globalny złożył się niewielki wzrost bardzo wielu krajów, i wielki — paru „gigantów”, a dziś 0,1% produkcji światowej np. energii elektrycznej to trzykrotna wielkość tej produkcji Polski z 1936 roku.

Przewagę wskaźników produkcyjnych ostatecznego czterdziestolecia w stosunku do osiągnięć Drugiej Rzeczypospolitej Autor próbował wyjaśnić wynikiem „dłuższego okresu niezakłóconego rozwoju” Polski Ludowej (s. 244). Ale tę tezę bardzo łatwo było przed opublikowaniem zweryfikować, wystarczyło porównać te wskaźniki tylko dla pierwszego powojennego dwudziestolecia 1945—1965, pomijając nawet fakt nie nieporównywalnie większego zniszczenia kraju i ludności po II Wojnie Światowej.

Drugą przyczyną niedostatków w ogólnych rozważaniach Autora jest niedocenianie znaczenia uwarunkowań społeczno-ekonomicznych rozwoju techniki (i przemysłu) oraz społeczno-ekonomicznych skutków tego rozwoju. Rozwój techniki — jak wynika z książki — jest dla Autora tylko sumą pojedynczych wynalazków.

Dlatego właśnie Autor przytoczył nie kwestionując twierdzenia „krytyków polityki gospodarczej PRL”, według których niewłaściwa była zmiana „charakteru z rolniczego na przemysłowy”, że „rozbudowa przemysłu była nadrzędnym dobrem samym w sobie”, że się „bardziej opłacało rozwijać produkcję żywności” (s. 244).

A przecież niewielkiego trzeba wysiłku, by sięgnąć do danych statystycznych Polski, czy innych krajów i przekonać się ile razy większy efekt ekonomiczny (nie uwzględniając innych wartości) daje pracownik zatrudniony w przemyśle aniżeli — w rolnictwie. Stwierdzić, że najbogatsze kraje — to państwa najwyżej uprzemysłowione.

Nie uwzględniając najwidoczniej konsekwencji postępu techniki dla rozwoju społeczeństwa, Autor w ostatnim rozdziale szczególnie rolę przypisał opłacalności, którą — jak można sądzić — widzi tylko w efektach złotówkowych (czy dolarowych). Tymczasem — dla tego rozwoju np. złotówka zarobiona na eksporcie ziemniaków (nawet w opakowaniu z folii) nie jest tym samym, co złotówka zarobiona na eksporcie mikrokomputerów.

Stąd dla oceny ogólnej polityki gospodarczej pojęcie „opłacalności” nie jest bynajmniej jedynym i wystarczającym kryterium i dla rozwoju społeczeństwa trzeba podejmować — także i w przemyśle — posunięcia, których „opłacalność” może być ograniczana, a w pewnych przypadkach może jej nie być wcale.

Przystępując do pisania historii techniki, Autor powinien nie tylko posiadać wiadomości o jej rozwoju, musi dokonać przynajmniej ogólnej oceny poziomu technicznego w kraju, a także rozumieć znaczenie jakie ma technika (i przemysł) dla rozwoju człowieka i całego społeczeństwa, czy państwa.