

# Piłatowicz, Józef

---

"Wspomnienia o gospodarce w latach 1930-1990", Jerzy Pustoła, Warszawa 2005 : [recenzja]

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 51/3-4, 356-360

---

2006

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.



Jerzy P u s t o ł a : *Wspomnienia o gospodarce w latach 1930–1990*. Warszawa 2005, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 116 s.

W czasach PRL opublikowano kilka zbiorów wspomnień inżynierskich, które w przeważającej większości dokumentowały trudną sytuację materialną części tej grupy społecznej w dwudziestoleciu międzywojennym, zwłaszcza podczas wielkiego kryzysu gospodarczego, i jej wkład w odbudowę gospodarki polskiej po II wojnie światowej, w tym także na ziemiach zachodnich, przyłączonych do Polski po zakończeniu wojny. Ze zrozumiałych względów nie znalazły się w nich krytyczne analizy i oceny stanu gospodarki i techniki polskiej w dobie „realnego socjalizmu”.

W znacznym stopniu lukę tę wypełniają wspomnienia prof. Jerzego Pustoły. Tym bardziej interesujące, że Pustola posiada bardzo ciekawy życiorys. Jest synem właściciela dużej fabryki elektrotechnicznej w Warszawie, znacjonalizowanej w kilka lat po II wojnie światowej, po ukończeniu Politechniki Warszawskiej pracował w przemyśle, jednostkach badawczych związanych z przemysłem, instytutach Polskiej Akademii Nauk próbujących współpracować z przemysłem i placówkami medycznymi. A więc, nawet jako naukowiec, miał ścisłe kontakty z przemysłem i spotykał się ze wszystkimi zagadnieniami towarzyszącymi realizacji wynalazków na skalę przemysłową oraz przyswajaniu licencji, napływających do Polski szerokim strumieniem w latach 70. XX w. Pustola zetknął się zatem, w skali mikro, z najbardziej newralgicznymi problemami dla rozwoju techniki i gospodarki w PRL.

*Wspomnienia* otwiera krótki rozdział omawiający przemysł elektrotechniczny w latach 30., w tym przede wszystkim osiągnięcia Wytwórni Aparatów Elektrycznych K. i W. Pustoły. Ciekawy jest wątek dotyczący współpracy tej firmy z zakładem AVA, założonym przez braci Ludomira i Leonarda Danilewiczów, którzy wnieśli istotny wkład w złamanie kodu Enigmy. Obserwując ówczesną działalność inżynierów i przemysłowców polskich, autor akcentuje ich nowatorstwo, otwartość na nowości i inwencję pracowników w laboratoriach naukowo-badawczych oraz korzyści płynące ze współpracy z firmami zagranicznymi: „[...] przedwojenne środowisko inżynierskie, jak i menedżerowie przemysłu elektrotechnicznego, byli na poziomie krajów europejskich. Ponadto, dzięki działalności filii koncernów światowych, stan ten był stale aktualizowany, zwłaszcza w zakresie technologii, która była przekazywana kadrze produkującej wyroby” (s. 17).

Przykładem nowatorstwa może być produkcja pojazdów elektrycznych, której pionierem był Kazimierz Pustola. Opracował on własną konstrukcję wózków elektrycznych do przewozu towarów o masie 1,5 tony na dworcach kolejowych i w halach fabrycznych. Pierwsze wózki pojawiły się w 1929 r., ulepszoną produkcję podjęto w 1936 r.

Po zakończeniu II wojny światowej, przedsiębiorczość prywatna włączyła się natychmiast w odbudowę polskiej gospodarki. Pracy tej towarzyszyły różnego rodzaju lęki, wynikające z totalnej podejrzliwości ówczesnych władz. Każda większa awaria powodowała natychmiastowe pojawienie się pracownika Urzędu Bezpieczeństwa (por. s. 20), a wizyta prezydenta Bolesława Bieruta wywoływała atmosferę totalnej paniki i obaw (por. s. 23). Innego typu grozą wiało podczas spotkań z ekspertami sowieckimi dotyczących dokumentacji fragmentów samolotów. Kiedy Polacy wskazywali na błędy, zazwyczaj spotykali się z odpowiedzią, że uczeni sowieccy wiedzą najlepiej (s. 30). Jak na ironię dokumentacja sowiecka była w dużym stopniu odwzorowaniem samolotów niemieckich lub amerykańskich. Eksperci sowieccy obawiali się, że po powrocie będą musieli wytłumaczyć przyczynę zmian swoim zwierzchnikom.

Autor ciekawie opisał metodę przechwytywania wzorów zachodnich, co wówczas nazywano „oderżnięciem” ze wzoru bez żadnych zmian. Naśladowano tu zwyczaje sowieckie, polegające na kopiowaniu bez uwzględnienia praw patentowych. Na przykład w 1952 r. nowy model gramofonu elektrycznego do skopiowania przywiózł z Berlina sam minister przemysłu ciężkiego. Wzór można było skopiować, technologii nie, dlatego nowy produkt polski mógł przypominać, ale nie funkcjonować jak oryginał.

Kapitalny jest przykład z przygotowanym w ten sposób prototypem lodówki, którą zaprezentowano na targach poznańskich: „Same szafki były już wykonane i polakierowane, a drzwi dobrze się zamykały. Całość porządnie się prezentowała – jak na wystawę. Gorzej było z agregatami, a zwłaszcza sprężarkami, z których tylko jedna pracowała i to dość marnie. Majster odpowiedzialny za montaż na prototypowni powiedział, że odlew cylindra po obróbce okazał się porowaty i nie ma szansy, żeby osiągnąć niską temperaturę. Towarzysz, który ze mną przyjechał, po wysłuchaniu relacji oburzył się i nakazał: »pakułami zapchać dziurę, żeby na otwarcie lodówka działała«. Na twarzy solidnego, poznańskiego majstra zobaczyłem wyraz zdziwienia, a nawet oburzenia, że ktoś każe mu postępować wbrew podstawowej uczciwości zawodowej” (s.27–28).

Narzucone wskaźniki wykonania planu powodowały kierowanie do produkcji niesprawdzonych prototypów, zresztą nie bardzo było czym sprawdzać, ponieważ laboratorium badawcze dysponowało jedynie kilkoma pożyczonymi miernikami (por. s.29).

Z przytoczonych przez autora przykładów wyłania się ponury obraz (dotyczy to głównie lat 50. i 60.) ciągłej improwizacji, niekompetencji, ekspansji mentalności sowieckiej, strachu przed podejmowaniem decyzji.

Lata 70. przyniosły otwarcie polskiej gospodarki na zachód, na szeroką skalę nabywano licencje. Przed inżynierami i kadrą kierowniczą pojawiły się szanse na wyjazdy zagraniczne, często korzystano z nich nazbyt skwapliwie, co więcej na pertraktacje dotyczące tej samej sprawy za każdym razem przyjeżdżała inna

ekipa z Polski, co wprowadzało chaos w rozmowach, ale dzięki temu znacznie większa grupa osób mogła wyjechać do danego kraju.

Zderzenie gospodarki socjalistycznej i kapitalistycznej wprowadzało wielokrotnie w zakłopotanie przemysłowców zachodnich, którzy nie orientowali się w meandrach funkcjonowania gospodarki „realnego socjalizmu”. Na przykład ekipa polska przybyła do fabryki Bauknehta w Stuttgarcie celem zakupu licencji na kombajny kuchenne, żądała dokumentacji na marginesowe materiały, np. kleje i uszczelki. Tymczasem fabryka Bauknehta kupowała je i podawała tylko nazwę firmy zakupu. Polacy mieli także swoje racje: „[...] wiedzieli, że będą odpowiadać za wykonanie kombajnów, a specjalnych uszczelek bez technologii materiałowej nie dostaną w kraju. Rozumiałem dobrze ich racje, ale Niemiec mi tłumaczył, że nie może żądać od dostawcy uszczelek, żeby dał mu ich technologię, bo tego się nie robi” (s. 37–38). Po dłuższej dyskusji osiągnięto kompromis.

Często kupowano licencję wbrew opinii polskich naukowców, np. japońską na małe silniki elektryczne za 15 mln dolarów w nowej zautomatyzowanej fabryce. Prof. J. Pustoła w swoim opracowaniu, przekazany odnośnym władzom, wykazał, że silniki produkowane na japońskiej licencji będą przeszło dwa razy droższe od dotychczasowych, spełniających swoje zadanie (por. s.62–63). Posiadanie własnego zdania i wysłanie listu do władz na ten temat wywołało zainteresowanie ministerstwa, którego pracownik pytał profesora kto go inspirował.

Entuzjazm wobec licencji był powodowany, według Pustoły, korzyściami z wyjazdów zagranicznych, a także chęcią uniknięcia ryzyka związanego z dotrzymaniem terminów i uruchamianiem produkcji krajowej, wynikającego z niedopracowania technologii, braku odpowiednich materiałów. Natomiast zakupy zagraniczne zwalniały z wyżej wymienionych, a nadto umożliwiały wyjazdy zagraniczne celem wybrania najlepszej oferty (s.72). Niestety, licencjonodawca pozbywał się zazwyczaj produktu już przestarzałego technicznie. Prof. J. Pustoła eksponował w 1974 r. znaczenie struktur organizacyjnych: „Należy jednak pamiętać, że w konstrukcji licencyjnego wyrobu zaprogramowana jest jednocześnie jego organizacja wytwarzania i użytkowania. Organizacja ta jest dostosowana do warunków wytwarzania, serwisu, obsługi i sytuacji ekonomicznej kraju licencjodawcy. Często system organizacji zawarty w licencji danego wyrobu ma znacznie większą wartość niż samo rozwiązanie konstrukcyjne. Według doświadczeń wielkich koncernów zachodnich optymalne wykorzystanie licencji występuje wówczas, gdy niezmiennie zostają warunki organizacyjne produkcji. Koncerny amerykańskie, budując np. fabryki komputerów w krajach Europy Zachodniej przenoszą do nich amerykańską organizację produkcji, mimo że załoga jest francuska czy angielska. Podobna sytuacja miała miejsce w istniejących przed wojną w Polsce filiach Philipsa, General Motors czy Brown Boveri. Obecnie struktura organizacji przemysłu w krajach kapitalistycznych i w Polsce jest różna. Zasadnicza różnica polega na sztywności systemu organizacyjnego, a zwłaszcza długoterminowym planowaniu zaopatrzenia materiałowego.

Dlatego kupując licencję na dany wyrób w stu procentach możemy jedynie wykorzystać jego rozwiązania konstrukcyjne, a ze strony organizacyjnej tylko pewien procent, dający się włączyć do naszego systemu. Ponadto, im konstrukcja wyrobu jest prostsza, tym procent ten jest większy – przykładem może być Coca Cola, przy produkcji której wykorzystano w stu procentach amerykański system organizacyjny, ponieważ jedynym krajowym elementem składowym wyrobu jest woda. Innym przykładem z ostatnich lat jest zakup licencji na całą zautomatyzowaną fabrykę małych silników. Organizacja produkcji u licencjo-dawcy przewiduje częste dostawy surowców i półfabrykatów, wobec czego nie ma powierzchni magazynowych. U nas materiały zamawia się z półrocznym wyprzedzeniem, co wymaga wielkich magazynów, których projekt licencyjny nie przewidywał” (s. 75–76).

Interesujące są wątki związane z podróżami naukowymi i udziałem w zagranicznych konferencjach naukowych. Na przykład na konferencji w Moskwie dyskutowano na temat automatyki, w tym również o zastosowaniu w technice kosmicznej, przy użyciu prymitywnych przeźroczy i głośników. Rosjanie odmówili uczonym z krajów socjalistycznych zapoznania się z dorobkiem Instytutu Automatyki i Telemekhaniki, tłumacząc to trwającym remontem. Wiadomo było, że Instytut prowadził tajne badania, a zaufanie do przedstawicieli krajów socjalistycznych było bardzo ograniczone (por. s. 57). Dwunastoletnia współpraca naukowa krajów socjalistycznych nie dała żadnych rezultatów z punktu widzenia integracji działań naukowych, nie odnotowano żadnego wpływu na produkcję przemysłu. Konkluzja Pustoły: „Był to typowy dla systemu komunistycznego przykład działań pozornych” (s. 59).

Końcowe fragmenty *Wspomnień* autor poświęcił swoim pracom dotyczącym robotów przemysłowych, pojazdów elektrycznych, wózków inwalidzkich, tych ostatnich we współpracy z ośrodkiem rehabilitacyjnym w Konstancinie. Swoją wiedzę i praktykę konfrontował w zagranicznych ośrodkach naukowych we Francji, Stanach Zjednoczonych i Szwecji. W 1987 r. Pustoła prowadził wykłady na Uniwersytecie w Kassel na temat teorii impulsowych silników dla automatyki oraz wybranych problemów inżynierii rehabilitacyjnej narzędzi ruchu.

Pustoła zakończył wspomnienia specyficzną kłamrą, wizytą w lipcu 1987 r. w Hucie Thyssena Ruhrort w Duisburgu, gdzie został przywieziony w transporcie z Warszawy w czasie powstania warszawskiego

*Wspomnienia* wyposażono w ciekawe fotografie, z reguły zsynchronizowane z podawaną obok treścią. Poważnym mankamentem jest brak indeksu nazwisk, tym bardziej że autor charakteryzuje wielu wybitnych inżynierów. Szybkie odnalezienie informacji o nich jest bardzo trudne.

*Wspomnienia* prof. Jerzego Pustoły stanowią istotny przyczynek do dziejów techniki i nauki, a także relacji między wynalazczością a przemysłem w dobie PRL. Wyłaniający się ze *Wspomnień* obraz jest malowany szarą kreską i bardzo



dobrze wtapia się w ogólny obraz „realnego socjalizmu”, często nazywanym „siermiężnym”. *Wspomnienia* te mają również walor dokumentacyjny, zwłaszcza dla młodego pokolenia dwudziestolatków, którzy chcąc bliżej poznać epokę winni sięgnąć nie tylko do relacji polityków i działaczy społecznych, ale także inżynierów i naukowców. Dzięki takim *Wspomnieniom* można będzie w przyszłości precyzyjniej zrekonstruować minioną już epokę, a także, a może przede wszystkim, poznać nie tylko fakty, ale również atmosferę tych czasów. A tym samym lepiej ją zrozumieć.

Cezurą końcową *Wspomnień* jest rok 1990, a więc koniec „realnego socjalizmu” i powrót do kapitalizmu. Tak więc życie prof. J. Pustoły zatoczyło koło od kapitalizmu do kapitalizmu. Rzecz ciekawa, w nowej rzeczywistości Pustoła powrócił do działalności gospodarczej i mógł śledzić odradzanie się kapitalizmu w przemyśle elektrotechnicznym. Mam nadzieję, że w przyszłości opíše on ten etap, w którym zachodziły gwałtowne oraz głębokie zmiany własnościowe, technologiczne i organizacyjne i jak w tej sytuacji odnaleźli się polscy inżynierowie i naukowcy, ukształtowani w poprzedniej epoce.

Józef Pilatowicz  
Akademia Podlaska  
Instytut Historii

### Noty recenzyjne

Krzysztof Kmieć, Jan Majewski: *Święci Kosma i Damian patroni farmacji jako motyw ekslibrisu*. Poznań 2005 Wyd. Kontekst, 48 s.

Obaj autorzy to doktorowie farmacji, niezwykle bogate osobowości, o zainteresowaniach wykraczających daleko poza rutynową farmację. Krzysztof Kmieć – pracownik naukowy, farmakognosta, wiedzący wszystko o kasztanowcu, zapalony podróżnik, obdarzony jest samorodnym talentem, pozwalającym mu w różnych technikach, głównie linorytniczej, tworzyć znakomite dzieła graficzne – specjalizuje się w ekslibrisie. Jan Majewski to aptekarz – społecznik, historyk farmacji, mecenas sztuki, przyjaciel poetów i artystów. Jako historykowi bliskie mu jest szczególnie muzealnictwo i motyw tańca śmierci w malarstwie.

Efektom współpracy tych dwu niepospolitych farmaceutów jest książka, o której zamierzam opowiedzieć.

Inspiracją książki jest skrzynka, prawdopodobnie na narzędzia lekarskie przechowywana w skarbcu kościoła NMP w Krakowie, znanym powszechnie jako kościół Mariacki. Na ścianach tej skrzynki przedstawionych jest 16 scen z życia świętych Kosmy i Damiana, które posłużyły za wzór ekslibrisom ofiarowanym osobistościom ze świata farmaceutycznego i instytucjom farmaceutycznym.