

Szyfman, Leon

"Cahier de notes, 1850-1860", Claude Bernard, Paris 1965 : [recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 11/1-2, 131-134

1966

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.



Zajął się postacią, której wkład do geografii, biologii i biogeografii jest niejednoznaczny. Kontrowersja z Darwinem uczyniła Wagnera znanym wśród biologów, ale spór szybko wygasł, a o Wagnerze zapomniano tak dalece, że nie ma literatury na ten temat. Z tego względu praca J. Babicza jest cennym wkładem do historii biologii XIX w.

Wybranie postaci w gruncie rzeczy mało znanej, dyletanta, już samo przez się wprowadza w szczególny klimat XIX w., kiedy to biologia zaczynała się dopiero kształtować jako system różnych i dobrze wyodrębnionych dyscyplin, wśród których szczególną pozycję (ze względu na udział faktów biogeograficznych w kształtowaniu myśli biologicznej) zajmowała biogeografia. Postać Wagnera stanowi szczególny i krącowy przykład wpływu, jaki miała darwinowska teoria ewolucji na życie naukowe okresu.

Układ pracy jest przejrzysty i logiczny: *Przedmowa*, *Wstęp* i dwa pierwsze rozdziały — to historia zagadnienia, tło historyczne pracy Wagnera i charakterystyka jego poprzedników; początek III rozdziału — to wierny wykład ewolucyjnej teorii Wagnera, następnie ocena tej teorii, ujętej porównawczo z teorią Darwina, i wreszcie charakterystyka roli, jaką Wagner odegrał w biologii i geografii.

Podkreślić należy niezwykle rzetelny, budzący zaufanie wykład omawianych teorii, czasem prawie rażący „obiektywistycznością” czytelnika z temperamentem polemicznym. Niemniej jednak jest to nieoceniony skrót poglądów mało dziś znanych, i choć kategorycznie przeczystawianych darwinowskim, choć naukowo niedopracowanych i niesłusznych, to przecież współkształtujących front walki o nową, ewolucyjną ogólną teorię przyrody organicznej.

Do najważniejszych zalet pracy należy oddanie atmosfery, jaka wytworzyła się w drugiej połowie XIX w. wokół teorii Darwina, oraz przedstawienie różnych nawyków myślowych epoki, przeszkadzających Wagnerowi i jego współczesnym w pełnym zrozumieniu wieloprzyczynowego darwinowskiego modelu ewolucji. Podjęta przez Wagnera próba jednoznacznego określenia „mechanicznej” przyczyny ewolucji wydawała się jemu i jego współczesnym sensowna na równi z próbami odkrycia innych jednoznacznych przyczyn ewolucji (np. mutacji).

Interesująco dobrana jest dokumentacja pracy: jest to materiał, który pozwala autorowi przemyśleć rozwój poglądów słynnego podróżnika oraz scharakteryzować czynniki subiektywne i obiektywne kształtujące teoretyczny, nie wykonany do końca program Wagnera.

Cenna jest również ocena merytoryczna: krytyka teorii ewolucji Wagnera i ocena jej roli w biologii i geografii. Autor, z wykształcenia geograf, opanował koncepcje i idee biologiczne związane z ewolucją tak gruntownie, że nie można stwierdzić w przedstawianym przykładzie błędów lub zbyt daleko idących uproszczeń. Wprawdzie w referacie teorii Darwina użyłbym innych zwrotów lub inaczej ułożył akcenty, ale jest to kwestia różnicy poglądów, a nie błędnego ujęcia.

Praca jest napisana jasno i zrozumiale. Autor porusza się swobodnie w dziedzinie tak mało dotychczas opracowanej, jak historia pojęć, koncepcji i teorii naukowych.

Kazimierz Petruszewicz

Claude Bernard, *Cahier de notes, 1850—1860*. Opracował i opatrzył komentarzem Mirko Dražen Grmek, przedmowa Roberta Courriera. Gallimard, Paris 1965, ss. 351.

Doktor M. Grmek, znany jugosłowiański historyk nauki pracujący od wielu lat we Francji, opublikował dotychczas niedostępne w zasadzie pisma Claude Bernarda, za co należy mu się szczególne podziękowanie. Nie jest to bowiem kolejne

określone dzieło wielkiego fizjologa, ale przebogaty zbiór notatek Bernarda, prowadzonych przezeń przez wiele lat. Częściowo były one ogłoszone w zbiorze za tytułowanym *Cahier rouge*¹, przedstawiał on jednak zaledwie jedną piątą obecnego zbioru dra Grmeka zbiór ten jest pełną publikacją notatek z lat 1850—1860.

Tekst Bernarda zajmuje 250 stron, komentarze redaktora 90 stron, indeks analityczny 17 stron. Już te proporcje zawartości książki świadczą o ogromnej pracy dokonanej przez dra Grmeka, który postanowił wprowadzić czytelnika w labirynt myśli francuskiego fizjologa oraz zająć własne stanowisko wobec bogactwa rozrzuconych przez niego hojnie idei, hipotez, twierdzeń. Uwagi redaktora i komentatora notatek Bernarda stanowią rozwinięte tezy do monografii genialnego fizjologa i metodologa nauki. Oświetlenie wypowiedzi Bernarda budzi wiele refleksji, chciałoby się z tym oświetleniem polemizować, ale to świadczy jedynie o samodzielności myślenia i twórczej postawie komentatora.

Orientowanie się zaś w całości Bernardowskiej myśli jest nielada sztuką. Nie był on bowiem badaczem wąskiego zakresu zjawisk fizjologicznych, a twórcą nowej wyodrębnionej nauki — fizjologii eksperymentalnej. Ten potężny umysł pretendował ponadto do stworzenia nowej filozofii — „jedynej filozofii naukowej”, która miała zastąpić wszystkie istniejące systemy. Odkrycia Bernarda przy tym nie w całości bynajmniej należą już tylko do historii nauki. Przeciwnie — mimo że niektóre jego założenia są dziś przestarzałe — należy on do tych szczęśliwych twórców nauki, których podstawowe myśli i rozwiązania z biegiem czasu zyskują coraz więcej zwolenników, a następujące po nich epokowe odkrycia tym jaskrawiej uwidoczniają doniosłość tych rozwiązań i pozwalają tym głębiej je zrozumieć.

Przypomnijmy tylko jedno podstawowe odkrycie Bernarda, a mianowicie wyjaśnienie roli środowiska wewnętrznego należące dziś do kluczowych zagadnień cybernetyki pod nazwą homeostazy — które stanowiło szczególnie przedmiot badań twórcy cybernetyki, Norberta Wienera². Przypomnijmy, że ankieta przeprowadzona przez J. J. Berniera w październiku 1964 r. stwierdziła, iż Bernard należy do najczęściej cytowanych autorów francuskich w aktualnej medycznej prasie amerykańskiej, zwłaszcza w czasopismach o orientacji teoretycznej i klinicznej. Dodajmy, że niezwykle wzrasta zainteresowanie tym uczonym i myślicielem w Związku Radzieckim. A wówczas jasne się staną aktualność i waga opublikowania *Cahier de notes*.

Nie zajmiemy się na tym miejscu, oczywiście, analizą teorii i dzieła twórcy fizjologii eksperymentalnej. Trzeba jednak wymienić najważniejsze domeny dociekań występujące w jego notatkach, stanowiących niejako autentyczne laboratorium myśli; należy wymienić przynajmniej problemy, co do których autor daje natychmiastową lakoniczną odpowiedź, albo też wraca do nich po pewnym czasie, jeżeli nadal go nurtują.

Z notatek wynurza się sylwetka uczonego i myśliciela, którego umysł jest bezustannie zajęty rozwiązywaniem czegoś nowego, i to nie tylko ekspansją na polu teorii, lecz także niezmiernym poszukiwaniem dróg praktycznego zastosowania każdego odkrycia. Notatki obnażają genezę podstawowych koncepcji naukowych i metodologicznych Bernarda, sformułowanych następnie w *L'introduction à l'étude de la médecine expérimentale* (1865 r.) i w innych jego dziełach. Tu właśnie tkwi przede wszystkim nieoceniona wartość i przydatność publikacji notatek. Wartość jej polega również na ułatwieniu rozstrzygnięcia wątpliwości na tle rozbieżnych opinii o stanowisku filozoficznym Bernarda i nie kończących się na ten temat sporów. W *Cahier de notes* znajdujemy jednoznaczne wypowiedzi dotyczące stosunku

¹ Claude Bernard, *Le cahier rouge*. Wybór i opracowanie Leona Delhouma. Paris 1942.

² Por.: Norbert Wiener, *Concept of Homeostasis in Medicine*. „Transactions and Studies of the College of Physicians of Philadelphia”, 1953, t. 20, ss. 87—93.

Bernarda do określonych koncepcji filozoficznych i kierunków, co wespół z jego książką *Philosophie* pozwala ściśle sprecyzować, czym jest właściwie „determinizm filozoficzny” Bernarda.

Tematy biologiczne i przyrodniczo-filozoficzne notatek można by zgrupować następująco: eksperymenty i powstające w ich toku idee, które naprowadzają Bernarda na odkrycia w zakresie fizjologii; rola odkrytych przez Bernarda nerwów naczynio-ruchowych; lokalizacja działania trucizn; wielki problem istoty życia, materialistyczne a jednocześnie finalistyczne rozpatrywanie tego problemu; zagadnienie transformizmu i próby jego rozwiązywania; swoiście pojmowana ewolucja jako rozwój ontogenetyczny; polemika z E. Geoffroy Saint-Hilairem przeciw traktowaniu ewolucji jako rozwoju ciągłego i niezrozumieniu realnych atrybutów gatunku; kwestie celowego przystosowania i hipoteza zamierzonego działania inteligencji w tym kierunku.

Notatki mają również niesłychaną przydatność w odniesieniu do samej terminologii Bernarda. Jak wiadomo, używa on terminów znanych z różnych dziedzin, ale w odmiennym, stworzonym przez siebie znaczeniu. Do takich terminów należą np.: *développement*, *évolution*, *création* (dla Bernarda jest to synteza ustalająca ład w organizmie — *synthèse organisatrice* — w wyniku procesów metabolicznych). Studiowanie notatek pozwala wgryźć się w specyficzną treść terminologii Bernarda, a więc pomaga bezbłędnie rozwiązywać skomplikowane problemy szczegółowe, zaciemnione w dodatku w scholastycznych dyskusjach prowadzonych z pozycji przeciwnych sobie kierunków metodologicznych.

Liczba problemów ogólnofilozoficznych, problemów dotyczących filozofii nauki oraz metodologii, które można by wyodrębnić w notatkach — przekracza liczbę problemów z zakresu specjalności naukowej Bernarda. To ogromne zainteresowanie ogólnymi zagadnieniami nauki nie wiązało się u Bernarda bynajmniej z potrzebą odprężenia po zmudnych eksperymentach i wykładach, należało ono integralnie do jego praktyki naukowej. Notatki szczególnie wyraźnie odzwierciedlają pogląd Bernarda, że „braterski sojusz filozofii i przyrodznawstwa” jest podstawowym warunkiem skutecznej i twórczej pracy naukowej, pogląd, którego nawet dziś jeszcze wielu przyrodników, a także historyków nauk przyrodniczych ani nie podziela, ani nie docenia.

Notatki odnoszące się do filozoficznych i metodologicznych problemów Bernard umieszcza w rubrykach zatytułowanych: *Critique expérimentale* oraz *Philosophie scientifique*. Twórcza metody eksperymentalnej w filozofii i teorii tej metody omawia szczegółowo wzajemny stosunek obserwacji, hipotezy, rozumowania, szczególne znaczenie tzw. kontrpróby (*contre-preuve*). Fascynujące są jego uwagi o charakterze nauki, jej rozwoju, jej prawach. Treść nauki — dowodzi on — jest obiektywna, a tylko forma nauki — subiektywna. Bernard zbliża się tu do punktu widzenia materializmu dialektycznego, ale jednak gubi tę drogę i upraszcza zagadnienie. Nauka rozwija się na zasadzie akumulacji częściowych prawd — twierdzi — lecz rolę decydującą odgrywiają „przeskoki”, „rewolucje w nauce”, przy czym o postępie wiedzy rozstrzyga geniusz jednostek.

Bernard rozpatruje w notatkach wszystkie niemal problemy, którymi żyła filozofia jego czasów. Zdumiewające, jak na to znajdował czas i jak nigdy nie zbywało mu na pragnieniu wypowiedzenia się we wszystkich kwestiach filozoficznych, np. o materii i jej stosunku do ruchu, o zasadzie zachowania materii i energii, o determinizmie i jego podstawowych elementach, o woli jako właściwości fizjologicznej przy jednoczesnym istnieniu wolności woli, o źródłach i drogach poznania, o roli poznania zmysłowego i decydującym znaczeniu abstrakcji, o jednostronności materializmu oraz spirytualizmu i o konieczności sojuszu tych dwóch nurtów, pozwalającym zrozumieć właściwe cele filozofii.

Trudno wypowiadać się tu o rozwiązaniach Bernarda wciąż aktualnych problemów filozoficznych, o słusznych sądach i kapitalnych błędach; wymagałoby to bardzo rozległych i subtelnych analiz. Wystarczy wyrazić podziw i uznanie czytelnika notatek uczonego, odzwierciedlających kolosalną pracę tego giganta myśli, który z praktyki i zawodu był fizjologiem, lecz codziennym problemem tego zawodu uczynił teorię.

Leon Szyfman

Zagle znikają z oceanów. Żegluga w oczach J. Conrada. Wyboru z dzieł J. Conrada dokonał i komentarz opracował Stanisław Ludwig. Wydawnictwo Morskie, Gdynia 1965, ss. 64, ilustr.

Wydana w serii o masowym nakładzie *Miniatury morskie*¹, broszura *Zagle znikają z oceanów* jest edytorskim ewenementem. Otóż żeglarz i znawca wszyściekiego, co się wiąże z żegluga i okrętem, miłośnik Conrada i wytrawny wydawca-redaktor, mgr Stanisław Ludwig wpadł na pomysł szczególny i bardzo pożyteczny: szerokim rzeszom czytelników przedstawić zmontowany z fragmentów siedmiu głównych marynistycznych utworów Conrada „film” ukazujący ważny okres historii okrętów i żeglugi: schyłek epoki żaglowców i początek epoki napędu mechanicznego, a więc ostatnie ćwierćwiecze XIX stulecia. Po 1890 r. bowiem w budownictwie okrętowym przewagę uzyskały okręty parowe, produkcja żaglowców malała, najpierw nieznacznie, potem gwałtownie i w ciągu kilkudziesięciu lat okręty takie zniknęły z mórz i oceanów.

Dlaczego tak się stało? Jakie były techniczne przyczyny zwycięstwa maszyny parowej nad żaglem? Na te pytania czytelnik odpowie sobie po przeczytaniu wybranych przez Ludwiga i przez niego skomentowanych fragmentów prozy Conrada. Czym jest wytwór techniki, który się nazywa okrętem, jaki okręt — żaglowy czy parowy — jest środkiem technicznym doskonalszym, dlaczego żeglujący człowiek XIX w. zmuszony był zrezygnować z darmowej energii, którą bezpośrednio daje przyroda, jakim siłom przyrody ulegały żaglowce, a z jakimi musi walczyć parowiec — na to wszystko dają odpowiedź fragmenty z Conrada.

Oczywiście nie tylko fragmenty wybrane przez Ludwiga. Lektura Conrada nie jest jednak łatwa dla mało wyrobionego czytelnika. Broszura Ludwiga niewątpliwie przyczyni się do przybliżenia marynistycznych dzieł wielkiego powieściopisarza do szerszych kręgów czytelników. Mniej wyrobiony czytelnik śmieiej teraz sięgnie po te dzieła, a jednocześnie bliżej zapozna się i z różnymi problemami żeglugi żaglowej, przedstawionymi przez Conrada środkami artystycznymi, lecz jakże bardzo realistycznie.

Przez oryginalne teksty angielskie utworów Conrada przewija się precyzyjne techniczne słownictwo morskie, niezbędne przy odtwarzaniu scen na żaglowcach. Polscy tłumacze nie zawsze umieli pokonać trudności przekładu. Większość z nich nie znała bowiem realiów technicznomorskich, a polska terminologia morska tworzyła się dopiero w okresie międzywojennym. Stąd w dotychczasowych przekładach jest wielka liczba błędów, zniekształcających myśl autora i nie pozwalających czytelnikowi wyobrazić sobie pewnych scen czy przedmiotów, z którymi ma się do czynienia na okręcie. Jak pisze S. Ludwig w rozdziałiku następującym po „mikroantologii”, dawniejsi czytelnicy błędów tych nie byli w stanie dostrzec. Obecnie sytuacja jest inna: wśród czytelników Conrada jest z jednej strony znaczna liczba polskich ludzi morza, w tym wielu marynarzy, z drugiej — znaczna liczba ludzi

¹ Por. informację o tej serii w notatce o broszurze M. Radeckiej o okręcie „Wasa”; „Kwartalnik”, nr 3/1965, s. 431.