

Straszewicz, Anna

"Teoria Moritza Wagnera o powstawaniu gatunków. Przyczynek do biogeografii dziejów", Józef Babicz, Wrocław-Warszawa-Kraków 1966 : [recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 12/1, 155-158

1967

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.

renie Bułgarii, w Abbobie i Prestawiu, przy udziale K. Szcorpila, nauczyciela gimnazjalnego z Warny. Od 1904 r. Uspienski nawiązał liczne kontakty z uczonymi słowiańskimi. W ich rezultacie w 1912 r. zorganizowano bułgarsko-rosyjsko-serbską ekspedycję badającą dolinę rzeki Maricy.

W 1901 r. założono w Sofii Towarzystwo Archeologiczne, które zorganizowało wykopaliska i powołało do życia własne wydawnictwo („Izwestija”). Dużo uwagi poświęcono Warnie i Neseberowi, zajęto się także zabytkami Tyrnowa. Szcorpil zaś rozpoczął badania na Dobrudży oraz śledził przebieg dróg i głównych szlaków handlowych okresu rzymskiego.

W okresie tym uczeni rosyjscy nadal przejawiali żywe zainteresowanie archeologią bułgarską, a zwłaszcza planami rzymskich budowli i twierdz oraz monetami rzymskimi znajduwanymi na tym obszarze, które w dużych ilościach włączono w XIX w. do rosyjskich kolekcji muzealnych. Gdy zaś w 1906 r. powstał projekt przygotowania monografii sztuki bułgarskiej, wobec braku odpowiednich sił naukowych w Bułgarii zwrócono się o pomoc do rosyjskiego uczonego F. J. Szmita. Po pierwszej wojnie światowej trwała nadal ożywiona współpraca między uczonymi bułgarskimi a rosyjskimi w ZSRR i na emigracji. Niektórzy Rosjanie przez dłuższy czas przebywali w Bułgarii, tak np. S. Pokrowski prowadził tu liczne prace wykopaliskowe i zajmował się ich publikacją.

Odnowienie i ożywienie kontaktów pomiędzy archeologami obu krajów nastąpiło po drugiej wojnie światowej.

Pracę Wyżarowej, zawierającą wybór najważniejszych źródeł do początków i rozwoju archeologii na terenie Bułgarii, na który tak wielki wpływ mieli uczeni rosyjscy, zaliczyć należy do bardzo cennych i pożytecznych publikacji.

Edycję źródeł rozpoczynają opisy twierdz tureckich (Płowdiw, Silistra, Warną), następnie idą ułożone chronologicznie materiały z lat 1829—1949. Łącznie opublikowano 291 pozycji stanowiących cenny i dotychczas trudno dostępny materiał. Niektóre z nich podano w fotokopiach. Na końcu zamieszczono wyciągi z ksiąg inwentarzowych Ermitażu i muzeum w Odessie, zawierające zestawienie zabytków pochodzących z Bułgarii. Praca zawiera ponadto indeksy: nazwisk, miejscowości i rzeczowy.

Małgorzata Biernacka-Lubańska

Józef Babicz, *Teoria Moritza Wagnera o powstawaniu gatunków. Przyczynek do biogeografii dziejów*. Zakład Narodowy imienia Ossolińskich — Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Wrocław — Warszawa — Kraków 1966, ss. 156*.

Praca Józefa Babicza o Moritzu Wagnerze stanowi pozycję interesującą i historyka biologii, i zapewne historyka geografii, i na pewno tych historyków nauki, którzy zajmują się tzw. problemami ogólnymi swojej dyscypliny — trendami rozwojowymi, kształtowaniem się nowych kierunków, przemianami, jakim podlega cały system wiedzy przyrodniczej itp.

W pracy — zgodnie z wyrażonymi na wstępie intencjami autora — przeplatają się dwa wątki: pierwszy, biograficzny, ukazujący dziś już zupełnie zapomnianą, a jakże dla swego czasu charakterystyczną postać dziennikarza-podróżnika i przyrodnika-samouka; drugi, ogólniej historyczny, zmierzający do naświetlenia wzajemnego oddziaływania na siebie w połowie XIX w. — intensywnej eksplo-

* Por. recenzję tej książki ogłoszoną przez Kazimierza Petruszewicza w „Kwartalniku”, nr 1—2/1966, ss. 130—131.

racji geograficznej i kształtującej się wówczas nowej, ewolucyjnej, ogólnej teorii przyrody organicznej.

Wykazanie takiej zależności między dwiema dziedzinami wiedzy przyrodniczej w oparciu o analizę poglądów Wagnera nie jest rzeczą łatwą. Co prawda Wagner był ponad wszelką wątpliwość geografem programowo zajmującym się biogeograficzną charakterystyką zwiedzanych terenów — autor sumiennie i szczególnie pokazuje dorobek Wagnera w tym zakresie. Ale był też twórcą opartej na tym materiale hipotezy ewolucyjnej, która odegrała pewną rolę w sporach o darwinizm, została jednak szybko zapomniana i nie znalazła kontynuatorów wśród biologów i biogeografów. Autor uwidacznia w sposób przekonywający zarówno zagubienie się myśli Wagnera w dalszej historii biogeografii, jak i przyczyny niepowodzenia wagnerowskiej teorii migracji.

Najbardziej nawet wierna rekonstrukcja drogi naukowej Wagnera — od obserwacji biogeograficznej, poprzez analizę darwinowskiej teorii powstawania gatunków, do własnej teorii ewolucji przez migracje i izolację geograficzną — nie pozwoliłaby na wykazanie doniosłej roli, jaką odegrała refleksja biogeograficzna w kształtowaniu się teorii ewolucji. Potwierdzenie takiej tezy udało się autorowi uzyskać drogą częściowo pośrednią — dzięki metodologicznej analizie teorii Wagnera i osadzeniu tej analizy w odpowiednio naświetlonym tle historycznym. Na „tło” składa się zarówno charakterystyka rozwoju badań biogeograficznych w XIX w., jak i przede wszystkim analiza darwinowskiej teorii ewolucji, przeprowadzona pod kątem widzenia udziału w jej formowaniu się biogeograficznego oglądu przyrody.

Autor poszedł tu w kierunku wyznaczonym przez samego Wagnera, którego uderzył ten właśnie, nie przez wszystkich współczesnych biologów doceniany, aspekt darwinowskiej teorii doboru naturalnego. Takie przecież odczytanie Darwina natchnęło Wagnera myślą uogólnienia własnych doświadczeń naukowych. Ale Babicz poszedł dalej. Opierając się o dzisiejszą wiedzę o ewolucji, przeprowadził on również rekonstrukcję drogi, jaką przeszedł Darwin od pierwszych biogeograficznych spostrzeżeń do pierwszej hipotezy o zmienności diachronicznej gatunków, która następnie przekształcała się w spójną, w głównych zarysach do dziś aktualną teorię mechanizmu ewolucji, drogą konfrontacji wstępnych refleksji z biologiczną (morfologiczną, fizjologiczną, ekologiczną) interpretacją konstatowanych faktów. Droga ta doprowadziła Darwina m. in. do tego, że dane biogeograficzne stały się jednym z wielu — zresztą podstawowych — elementów bardzo skomplikowanego warsztatu badawczego, z którego wyrosła teoria doboru naturalnego.

Ta część przeprowadzonej przez Babicza analizy — porównanie jednostronnie biogeograficznego warsztatu Wagnera z całym bogactwem wszechstronnie biologicznego materiału, na którym oparł się Darwin — rzuca bodaj najjaskrawsze światło na wzajemne zawile związki różnych dyscyplin między sobą i wpływ oceny hierarchii tych powiązań na rezultaty naukowe. Jednocześnie wymieniona analiza, uzupełniona charakterystyką dalszego rozwoju biogeografii (*Wagner w historii nauki*), przyczynia się do zrozumienia, jakie konsekwencje pociąga za sobą ujęcie we właściwej lub niewłaściwej proporcji problemu współzależności i związków między rozwojem badań szczegółowych a interpretacyjnymi możliwościami pojedynczej dyscypliny.

Omawiana praca obrazuje dramat uczonego dążącego do koncepcji uogólniających, który żył w czasach intensywnej specjalizacji w nauce, a przy tym z dawniejszej tradycji wyniósł przekonanie, że niezmiernie skomplikowany mechanizm rozwoju przyrody organicznej daje się wykryć w dostatecznie szczegółowo udokumentowanych stwierdzeniach dotyczących jej wyinków. Takie samo przekonanie

zresztą cechowało wielu uczonych współczesnych Wagnerowi. Na gruncie tego generalnego nieporozumienia metodologicznego powstała przecież genetyka, pierwotnie stawiająca sobie zadanie wykrycia w podłożu dziedzicznym jedyne go czynnika, który by wyjaśniał całe funkcjonowanie ewolucji. Była to próba ujęcia praw ewolucji w skali indywidualnego organizmu. Jak wykazała historia, rozpatrzenie danych, zdobytych przez genetykę, w skali zjawisk masowych, populacyjnych, potwierdziło populacyjne rozumowanie Darwina; choć wtedy, kiedy nie darwinowską populację, lecz pojedynczy organizm uznano za podstawowe ogniwo procesu ewolucyjnego — rozumowanie genetyków było zgodne z tradycyjnym, zastanym sposobem myślenia: z fizjologicznym determinizmem przyczynowym.

Rozumowanie Wagnera, w ostatecznym rachunku, nie mieściło się jednak ani w ramach darwinowskiego modelu mechanizmu ewolucji, ani w fizjologicznym modelu genetyków. W początkowej fazie swego teoretycznego rozwoju Wagner był stosunkowo najbliższy trafnego rozwiązania podjętych problemów. Poprzez refleksję biogeograficzną dostrzegł ów wyższy poziom zjawisk masowych, na którym Darwin ustawił wieloczynnikowy model mechanizmu ewolucji. Cóż kiedy Wagner skoncentrował się na jednym tylko czynniku, który z biegiem czasu starał się podnieść do rangi głównej i „mechanicznej” przyczyny ewolucji. A więc nie potrafił wyjść poza jedno-jednoznaczny determinizm XIX w. Znalazł się przy tym w sytuacji o wiele gorszej niż np. genetycy: nie rozwiąza li oni wprawdzie problemu czynników ewolucji, lecz jednak w toku szczegółowych badań biologicznych odkryli prawidłowości biologiczne o najwyższym znaczeniu poznawczym. Wagner zaś nie doszedł, i na podstawie swojego wąsko wyspecjalizowanego, ściśle tylko biogeograficznego materiału nie mógł dojść, do właściwej oceny biologicznego znaczenia obserwowanych faktów z przestrzennej struktury biosfery.

Pierwotny zamiar Wagnera wzbogacenia teorii doboru naturalnego przez silniejsze uwytatnienie jednego z czynników sprzyjających procesom przemiany gatunków: czynnika izolacji geograficznej — ten zamiar był jak najbardziej interesujący. Wtedy też Wagner zwrócił na siebie uwagę Darwina i zwolenników teorii doboru naturalnego. Ale wiedziony chorobliwą ambicją — zaćmienia nawet Darwina — usiłował bez dostatecznych danych ku temu, zagłuszając własne wątpliwości — rozbudować swoją ideę do wymiaru samodzielnej teorii ewolucji.

Wagner szybko przecież spostrzegł się, że jego biogeograficznemu rozumowaniu brakuje interpretacji biologicznej. Sam nie związany zawodowo z biologią, pod wpływem biologów sceptycznie odnoszących się do darwinizmu — mimo że pozostawał pod urokiem Darwina, a może raczej właśnie dlatego — Wagner skłaniał się do interpretowania znanych mu faktów biogeograficznych w nawiązaniu do neolamarckowskiej koncepcji zmienności. A wreszcie wkroczył, bo w tej sytuacji musiał wkroczyć, na teoretyczne bezdroża. Nie udało mu się nikogo przekonać, że izolacja geograficzna jest podstawową przyczyną ewolucji. Późniejszy rozwój biogeografii, uwarunkowany w znacznym stopniu przez postępy genetyki populacji i ekologii, pozwolił natomiast wykazać, że w pewnym stopniu i w określonych okolicznościach izolacja geograficzna jest istotnie czynnikiem sprzyjającym przemianie gatunków.

Jak więc zostało już podkreślone, do najcenniejszych wartości omawianej pracy Babcza należy analiza przyczyn niepowodzenia teoretycznej pracy Wagnera, przeprowadzona ze stanowiska darwinowskiej teorii doboru. Analiza ta wykazała, jak wiemy, że dla Darwina biogeograficzna obserwacja stała się punktem wyjścia do poznania warunków walki o byt — ekonomiki przyrody. Wagner zaś w przestrzennej strukturze biosfery szukał jednej jedynej przyczyny zjawisk biologicznych. Na czymże więc polegała rola Wagnera w ustaleniu wzajemnego twórczego

oddziaływania biogeografii i biologii? Jak wynika z pracy Babicza, była ona nieznaczna. Wagner nie wywarł większego wpływu ani na rozwój teorii ewolucji, ani na kierunek rozwoju biogeografii.

Postać Wagnera jest więc z innych względów interesująca dla historyka pogranicza geografii i biologii. Jest ona interesująca mianowicie jako jaskrawy przykład presji współczesnego warsztatu badawczego i współczesnych sposobów myślenia na indywidualność uczonego przeciętnej miary. Historia pracy teoretycznej Wagnera ilustruje aktualny w każdym przełomowym okresie historii nauki problem rozziwu między żywiołowym rozwojem nowej dyscypliny, nowego kierunku badań, a zastaną aparaturą pojęciową, nie dorastającą do potrzeb interpretacyjnych.

Babicz z dwóch stron wydobyl zakładaną zależność między rozwojem biogeografii i teorii ewolucji: od strony sukcesu właściwych proporcji i klęski niewłaściwych. Ujęcie takie, w którym nacisk położony został na stronę słabszą, stanowi pewien wyłom w warsztacie historii nauki. Na ogół bowiem takie zależności między różnymi dziedzinami wiedzy przyrodniczej bada się od strony tych osiągnięć indywidualnych, które wzbogacają aparaturę pojęciową, treści teoretyczne, metody badań itp. Babicz obrał inną drogę. Zajął się uczonym, który uzyskał pewien rozgłos za życia, ale też za życia jeszcze został zapomniany i nie pozostawił właściwie żadnej spuścizny teoretycznej. Ale był to uczony, w którego umysłowości załamywały się ówczesne tendencje rozwoju nauki, aktualne wtedy postawy metodologiczne i wiodące, a nekane sprzecznościami prądy biologicznej myśli teoretycznej. Przez cały „teoretyczny” okres swej pracy Wagner pozostawał jednocześnie: pod presją własnego, bogatego warsztatu, zbudowanego w wyniku eksploatacji geograficznej, pod urokiem darwinowskiego sposobu myślenia, pod przemożnym wpływem najbardziej powszechnych postaw metodologicznych, w kręgu zastanej aparatury pojęciowej. Wydaje się, że praca Babicza wskazuje jeszcze jedną drogę badania dziejów nauki, zwłaszcza okresów przełomowych.

Ujęcie okresu od strony tego, co nie udało się przez zbyt skwapliwe dążenie do „dogodzenia” wymogom sprzecznych postaw i tendencji, nie mniej, a może nawet bardziej jaskrawo ilustruje klimat umysłowy, tendencje i postawy, niż ujęcie od strony szczytowych osiągnięć, które polegają przecież na ogół na odrzucaniu, nie na uwzględnianiu wymogów epoki.

Anna Straszewicz

M. F. Wwiedienow, *Borba E. Haeckla za materializm w biologii*. Wydawnictwo Akademii Nauk SSSR, Moskwa 1963, ss. 223.

Autor recenzowanej książki — której wydanie poprzedziło i stało się pierwszym akcentem upamiętnienia stulecia sformułowania prawa biogenetycznego przez Ernesta Haeckla (1866) — stwierdza na wstępie, iż podjął się napisania monografii, która by ogarnęła całą naukową działalność wielkiego przyrodnika-materialisty niemieckiego. Pełne scharakteryzowanie najistotniejszych cech spuścizny autora *Generelle Morphologie der Organismen*, pozwalające głębiej zrozumieć walkę ideologiczną w biologii, która toczyła się i toczy do dnia dzisiejszego, jest jednym z głównych celów autora i ma wypełnić dotychczasową lukę w tej mierze w radzieckiej literaturze o tematyce związanej z Ernestem Haecklem (s. 12). Zgodnie z przedstawionym zamiarem autor dzieli książkę na trzy generalne rozdziały (z pięcioma podrozdziałami) poświęcone: 1) kształtowaniu się światopoglądu Haeckla, 2) materializmowi przyrodniczo-historycznemu, 3) walce o darwinizm.