

Dr hab. Zbigniew Wróblewski, prof. KUL

Wydział Filozofii

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

Al. Raławickie 14

20-950 Lublin

Recenzja rozprawy doktorskiej mgr Michała Jakuba Wagnera pt. „ Interpretacje rozwoju biologii ewolucyjnej na przełomie XIX i XX wieku”, Warszawa 2019, s. 341.

Recenzowana rozprawa stanowi studium z zakresu historii i filozofii nauki na temat głównych interpretacji tzw. „zaćmienia darwinizmu” na przełomie XIX i XX wieku. Autor dokonuje przeglądu najważniejszych koncepcji tłumaczących mechanizmy „zaćmienia”, polemizuje z nimi oraz prezentuje alternatywną w stosunku do nich koncepcję wyjaśniającą dzieje teorii ewolucji Karola Darwina.

Treść rozprawy

Problematyka rozprawy jest osnuta wokół zagadnienia interpretacji historiograficznej i filozoficznej ważnego etapu rozwoju biologii ewolucyjnej z przełomu XIX i XX wieku, kiedy to społeczność naukowa krytycznie odnosiła się do fundamentalnej teorii doboru naturalnego K. Darwina. W literaturze historycznej okres ten jest nazywany „zaćmieniem darwinizmu” i jest on pod wieloma względami niezmiernie interesujący. Przede wszystkim, nie rozpoczął się on z powodu odkrycia jakichś nowych faktów empirycznych, które podważałyby koncepcje doboru naturalnego. Zakres danych, na których bazowali darwiniści i niedarwiniści, był taki sam. Jak podkreśla Doktorant, zasadniczy problem dla historyka i filozofa nauki jest następujący: „dlaczego przyrodnicy z przełomu XIX i XX wieku odrzucili darwinizm, pomimo tego, że był on teorią lepszą i możliwą do uzgodnienia z posiadanymi przez nich danymi empirycznymi?” (s. 6-7). Dominujące rozwiązania tego zagadnienia odwołują się do wpływu czynników zewnętrznych, pozanaukowych takich, jak: ideologia, religia, duch czasów, itp. Ponadto rozwiązania te są konstruowane w ramach określonych koncepcji rozwoju nauki i koncepcji badań historycznych. Według Doktoranta, takie interpretacje są nieadekwatne i

prowadzą do zniekształcenia danych historycznych. Proponuje zatem sporządzenie dokładnego bilansu danych historycznych biologii ewolucyjnej, bilansu głównych interpretacji historiograficznych i filozoficznych tych danych oraz sformułowania na podstawie tego zestawienia, nowej koncepcji interpretacji „zaćmienia darwinizmu”.

W rozprawie zostały sformułowane przez doktoranta dwa cele: (1) analiza krytyczna najważniejszych interpretacji „zaćmienia darwinizmu” wraz z filozoficznymi założeniami tych interpretacji (m.in. koncepcje E. Mayera, P. Bowlera, M. Largenta, D. Hulla) oraz (2) przedstawienie nowej, autorskiej interpretacji historii biologii ewolucyjnej, odwołującej się do koncepcji rozwoju nauki L. Laudana oraz koncepcji pluralizmu poznawczego H. Changa.

Plan badawczy rozprawy składa się z dwóch zasadniczych części: prezentacyjnej (rozdziały 1 i 2) oraz analityczno-krytycznej (rozdziały 3 i 4).

W części prezentacyjnej rozprawy otrzymujemy szczegółową charakterystykę okresu „zaćmienia”, a więc opis początków biologii ewolucyjnej i głównych teorii antydarwinistycznych. Ponadto część ta zawiera prezentację głównych teorii historiograficznych wyjaśniających procesy, które dokonywały się w badanym okresie biologii ewolucyjnej.

Charakterystyka okresu zaćmienia obejmuje szczegółową prezentację przeddarwinowskiego okresu myśli ewolucjonistycznej, samej teorii ewolucji Darwina i jego wczesnych kontynuatorów oraz zasadniczych nurtów teorii antydarwinowskich, tj. neolamarizmu, ortogenezy i mendelizmu. Wybór danych historycznych (autorzy, dzieła, itd.) oraz zakres danych naukowych (fakty empiryczne, prawa, teorie) były podyktowane głównie kompatybilnością z analogicznymi danymi występującymi w klasycznych koncepcjach historiograficznych.

Okres przeddarwinowski jest sygnowany m.in. koncepcjami W. Paleya (teleologia naturalna), K. Linneusza (taksonomia, koncepcja gatunku), E. Darwina, G. Buffona, R. Chambers, R. Owen (koncepcje ewolucji). Rekonstrukcja samej teorii ewolucji K. Darwina oparta jest na zreferowaniu podstawowych tez, mechanizmów (dobór naturalny, walka o byt), zasadniczych pojęć oraz pokazaniu głównych ścieżek rozwoju i modyfikacji myśli ewolucyjnej i szerszego kontekstu ideowego teorii (np. kwestia religii). Autor skupia się na wydobyciu tych elementów teorii Darwina, wokół których koncentrowały się dyskusje i twórcze kontynuacje. Dotyczy to głównie koncepcji doboru naturalnego, mechanizmów dziedziczenia, koncepcji gatunków,

które z jednej strony były rozwijane przez A. Wallace i A. Weismanna, a z drugiej strony spotkały się z mocnym sprzeciwem ze strony odnowionego neolamarizmu, zwolenników teorii ortogenezy i mendelizmu. Każdy z tych nurtów dyskusji z teorią ewolucji i neodarwinizmu jest szczegółowo omówiony, dzięki czemu otrzymujemy dobry przewodnik (liczący około 119 stron) po historii ewolucjonizmu doprowadzonej do końca „zaćmienia”, a więc do czasu sformułowania syntetycznej teorii ewolucji.

Zarys historii przełomu naukowego, referujący gorący czas dyskusji wokół teorii ewolucji i prób sformułowania alternatywnych teorii biologicznych, jest punktem wyjścia do kolejnego etapu analiz historyczno-filozoficznych. Na tym etapie zostały zaprezentowane trzy fundamentalne interpretacje „zaćmienia darwinizmu”, które funkcjonują na rynku historii nauki. Pierwsza, najbardziej znana interpretacja, mająca charakter „podręcznikowy” i klasyczny, została zaproponowana przez E. Mayera, wybitnego biologa ewolucyjnego, taksonoma i historyka ewolucjonizmu. Według tej interpretacji opór naukowców względem teorii ewolucji miał charakter pozanaukowy (ideologiczny, filozoficzny, religijny) i nie dotyczył istotnych elementów teorii. K. Darwin był „bohaterem nauki” (s. 149), a jego jedynym błędem było niedocenienie badań Mendla, co zostało naprawione na początku XX wieku. Szczegółowe rozwinięcie tego stanowiska angażuje określone rozstrzygnięcia na płaszczyźnie metaprzmiotowej, np. koncepcja uprawiania badań historycznych i koncepcja filozoficzna nauki. W przypadku E. Mayera mamy do czynienia z internalistyczną koncepcją badań historycznych w nauce, dystansowaniem się do pozytywistycznej koncepcji nauki oraz kumulatywistyczną wizją historii nauki, jako szeregu następujących po sobie rewolucyjnych odkryć, których zwieńczeniem była np. syntetyczna teoria ewolucji. Z takim ujęciem „zaćmienia darwinizmu”, a szerzej koncepcją badań historycznych i nauki, nie zgadza się P. Bowler proponując odmienną interpretację. W dominującej historiografii tego okresu brakuje przede wszystkim rzetelnych i szczegółowych badań historycznych, np. pomija się dokładną analizę teorii niedarwinowskich. Ujęcia te także są rezultatem działania wigowskiego mitu historycznego (historia jest całkowicie zdeterminowana i zmierza do jednego określonego celu). Alternatywne stanowisko Bowlera ma charakter głównie destrukcyjny i demitologizujący historiografię typu mayerowskiego. Na podstawie analizy prac źródłowych, podjęta została próba odtworzenia obrazu Darwina, jego znaczenia dla biologii XIX wiecznej, wpływu klimatu kulturowego na recepcję teorii ewolucji. Nowa próba zrozumienia Darwina w kontekście XIX wiecznej biologii i kultury, wprowadziła istotne korekty do interpretacji rewolucji niedarwinowskiej (np. dominacji paradygmatu Chambersa, pojawienie teorii

ortogenezy, rewolucja mendlowska). Kolejną interpretacją, referowaną przez doktoranta, było stanowisko D. Hulla i M. Largenta. W stosunku do poprzednich ujęć, wymienieni autorzy podkreślają charakter historyczny darwinizmu, który był wewnętrznie podzielony. Poprawna interpretacja tego podziału w darwinizmie, powinna uwzględniać wymiar ontologiczny – odrzucenie typologicznego rozumienia klasyfikacji teorii naukowych, według którego teoria naukowa posiada swoją „esencję”, na rzecz bardziej realistycznej „filogenetyki” idei. W przypadku darwinizmu uznawano np., że esencją teorii jest dobór naturalny lub gradualizm. Adekwatniejszym modelem rozwoju teorii jest potraktowanie jej jako linii filetycznej idei, która rozwija się na płaszczyźnie społecznej (wspólnoty uczonych) i konceptualnej (wspólne poglądy). Jako taka jest więc bytem historycznym. Uzupełnieniem takiego ujęcia jest propozycja Largenta demitologizacji okresu „zaćmienia” . W tym okresie nie nastąpił zastój rozwoju biologii ewolucyjnej, ale dokonywał się intensywny proces badawczy, kluczowy dla późniejszego rozwoju biologii.

W części analityczno- krytycznej (rozdziały 3 i 4) doktorant przedstawił zasadniczą tezę rozprawy. W poprzedniej części pracy otrzymaliśmy gruntowny przegląd stanu badań: zarys tła historycznego, głównych bohaterów „zaćmienia” oraz trzy podstawowe koncepcje interpretacji historycznych. W ten sposób Autor dobrze przygotował punkt wyjścia do pracy krytycznej oraz heurystycznej: ocenił zastane interpretacje „zaćmienia” oraz zaproponował własne rozwiązanie.

W analizie krytycznej interpretacji okresu „zaćmienia” (rozdział 3) Doktorant skoncentrował się na wydobyciu filozoficznych modeli rozwoju nauki (laudanowskie, przedanalityczne intuicje na temat racjonalności naukowej) , które mają istotny wpływ na interpretacje faktów historycznych. Innymi słowy, zrekonstruował założenia filozoficzne, którymi kierowali się w badaniach historycznych kluczowi historycy okresu „zaćmienia”, przywołani w poprzedniej części rozprawy. W przypadku E. Mayera, model ten zawierał wątki internalistyczne i eksternalistyczne, wigowski sposób uprawiania badań historycznych i anachronizm, prezentyzm w historii problemowej, realizm naukowy, postęp naukowy jako proces doskonalenia koncepcji naukowych (wbrew koncepcji Kuhna), przyjęcie kryterium demarkacji oraz epistemologia darwinowska. W ocenie Doktoranta, który korzystał m.in. z idei Laudana i Lakatosa, wyżej wymienione założenia uniemożliwiają zrozumienie natury okresu „zaćmienia”, który według tych założeń historycznych był irracjonalny. Następny historyk „zaćmienia” - P. Bowler - do interpretacji historii biologii ewolucyjnej, według Doktoranta kierował się kuhnowskim modelem rozwoju nauki. Pojęcia nauki normalnej, nauki w okresie

kryzysu, paradygmatu i jego zmiany, umożliwiając sformułowanie wyjaśnienia meandrów naukowych tego okresu. I tak teoria ewolucji K. Darwina – można przyjąć taką interpretację – nie była częścią paradygmatu ewolucji rozwojowej, a więc Darwin nie był pełnoprawnym naukowcem, a teorie niedarwinowskie tamtego okresu należały do nauki normalnej. Interesującą kwestią, na którą zwrócił uwagę Doktorant, jest zgodność obu konkurencyjnych stanowisk historiograficznych w sprawie niemalże teleologicznego rozwoju historii nauki: nauka zmierza do współczesnych teorii, co w przypadku biologii ewolucyjnej dobrze ilustruje syntetyczna teoria ewolucji – zgodność w akceptacji monizmu poznawczego (na rynku idei panuje tylko jeden paradygmat) oraz podobne ujęcia genezy teorii niedarwinowskich (wpływ czynników pozanaukowych). Ponownie pojawia się zarzut wigizmu i triumfalizmu („zaćmienie”, jako etap do nastania syntezy).

W krytyce ostatniej koncepcji historiograficznej (D. Hulla i M. Largenta), Doktorant zwraca uwagę na ewolucjonistyczną metodologię badań historycznych: byty historyczne należy badać jak taksony w filogenetyce; przemiany w nauce dokonują się według podobnego mechanizmu, co w ewolucji, a więc historiograficzny mechanizm ewolucyjny (dobór naturalny) oddziałuje na replikatory – konceptualne odpowiedniki genów. W przypadku koncepcji Largenta, diagnozuje założenie triumfalizmu, którego konsekwencją jest potraktowanie „zaćmienia”, jako etapu przygotowawczego do sformułowania syntezy ewolucyjnej (metafora „interfazy” wymusza takie myślenie). Wspólnym założeniem wymienionych interpretacji był monizm poznawczy, który implikuje przyjęcie prezentyzmu, wigizmu, triumfalizmu, a więc takich stanowisk historiograficznych, które prowadzą do zniekształcenia obrazu tego, co działo się w biologii ewolucyjnej między 1880 a 1940 rokiem. Obraz ten przedstawia „zaćmienie” nie jako racjonalny dyskurs między darwinistami i niedarwinistami, ale jako „nieudolny dialog”, zniekształcony przede wszystkim przez czynniki pozapoznawcze (s. 244).

Autorska interpretacja „zaćmienia”, która uniknęłaby błędów wymienionych wyżej ujęć, została oparta na alternatywnym modelu filozoficznym przygotowanym dla badań historycznych.

Jako alternatywę dla monizmu poznawczego, Doktorant wybiera pluralizm poznawczy w wersji H. Changa oraz koncepcję rozwoju nauki L. Laudana. W świetle tych założeń zostaje przeprowadzona na nowo interpretacja teorii niedarwinowskich z przełomu XIX i XX wieku (przedstawionych w I rozdziale) oraz wyjaśnienie przyczyn odrzucenia teorii Darwina. Przy

czym, przyczyny te są potraktowane jako racjonalny element działalności naukowej, „a nie jako irracjonalne aberracje” (s. 249).

Zaproponowany model interpretacji historii nauki składa się z następujących konceptów: tradycja badawcza, standardy racjonalności naukowej związane z triadą instancji (ontologia, metodologia, aksjologia) oraz koherencyjna teoria rzeczywistości.

Analiza każdego z nurtów badawczych „zaćmienia (neolamakizmu, ortogenezy i mendelizmu), polega na eksplikacji tez ich przedstawicieli pod kątem przyjmowanych filozoficznych presupozycji („instancji ontologicznych, metodologicznych i aksjologicznych”). Internalistyczna analiza nurtów teoretycznych polega więc na zrekonstruowaniu triad filozoficznych (trzech instancji wchodzących ze sobą w relacje), które były podstawą do prowadzonych badań naukowych, np. instancje aksjologiczne - kierowały badaczy na odkrywanie przyczyn powstania gatunków i zaistnienia poszczególnych narządów (neolamarkizm), odkrycie praw ewolucji (teorie ortogenezy); instancje metodologiczne - określały preferowane typy badań, np. morfologiczne i taksonomiczne w neolamarkizmie, metody eksperymentalne inspirowane pracami Medla; instancje ontologiczne - określały realność hierarchii linneuszowskiej, esencjonalistyczną koncepcję gatunku.

Patrząc przez pryzmat triad filozoficznych na nurty niedarwinowskie – zdaniem Doktoranta – można zrozumieć okres „zaćmienia” w sposób całkowicie internalistyczny. Zwieńczeniem tych rekonstrukcji historiograficznych, jest próba interpretacji samej teorii Darwina, w zaproponowanym modelu filozoficznym. Triada instancji, którą można wydobyć z teorii ewolucji, jest niespójna. Darwin zakładał antyesencjalistyczną koncepcję gatunku (populacyjna wizja gatunku), metodologię opartą na założeniach esencjalistyczną (używanie taksonomii Linneusza) oraz aksjologię określającą jako główny cel teorii - wyjaśnienie powstawania gatunków (proces ciągły, który nie ma wyraźnych granic w genezie gatunku), a nie powstania gatunków jak u neolamarkistów, co implikuje esencjonalistyczną wizję gatunku. Ta niespójność (inne koncepcje gatunku implikowane przez ontologię i metodologię) rodziła problem konceptualny – dwa różne pojęcia gatunku funkcjonujące w jednej teorii, co mogło być przyczyną odrzucenia teorii ewolucji na rzecz teorii nie borykających się niespójnością.

Ocena formalna i merytoryczna rozprawy

Praca składa się ze wstępu, czterech rozdziałów, zakończenia i bibliografii - w sumie 341 stron. Nie zamieszczono w pracy streszczenia. Od strony formalnej rozprawa jest przygotowana bardzo starannie. Struktura pracy jest klarowna, wydzielono w niej odpowiednie segmenty oraz dokonano odpowiedniej hierarchizacji treści. Wewnętrzne rozczłonkowanie materiału w rozdziałach jest logicznie przeprowadzone. Tok rozważań jest prowadzony precyzyjnie: od dobrze skonstruowanego wstępu do całej pracy, przez wstępy do kolejnych rozdziałów, aż do zakończenia. Biorąc pod uwagę obszerność rozprawy odczuwa się brak wydzielonych podsumowań rozdziałów, np., rozdział I liczy około 120 stron i czytelnik z pewnością ucieszyłby się lekturą podsumowania, które uzupełniłoby ograniczoną pojemność jego pamięci. Pewnym usprawiedliwieniem takiego rozwiązania redakcyjnego, jest zamieszczenie w wielu miejscach rozprawy rekapitulacji najważniejszych wątków w kontekście kolejnych etapów prezentacji i krytyki oraz wydzielenie podsumowań w części analityczno-krytycznej rozprawy, a więc części najistotniejszej (rozdział IV). We wstępie do pracy brakuje krótkiej charakterystyki zastosowanych metod.

Starannie sporządzone przypisy mają charakter odnośników bibliograficznych, zamieszczonych wewnątrz tekstu oraz przypisów komentujących na dole strony. Z podobną starannością została sporządzona obszerna bibliografia. Spis literatury jest sporządzony prawidłowo i zamieszczone są w nim tylko prace bezpośrednio wykorzystane w rozprawie. Źródła wykorzystane w rozprawie są dość bogate i dobrze wyselekcjonowane. Problemem dyskusyjnym jest jednak pominięcie prac K. Jodkowskiego, który w polskim środowisku jest najlepszym znawcą filozofii nauki Kuhna oraz zwolennikiem stosowania tego schematu pojęciowego do analizy dyskusji nad ewolucjonizmem. Jego analizy filozoficznego tła teorii ewolucji nie mają charakteru przyczynkarskiego i mogłyby stanowić cenne uzupełnienie do „kuhnowskich” części rozprawy. Odnotować należy także brak ` bardzo dobrej monografii polskiego ewolucjonisty i historyka nauki Adama Urbanka – „Jedno istnieje tylko zwierzę...Myśli przewodnie biologii porównawczej” (Warszawa 2007), która w pewnych fragmentach podejmuje podobne problemy, co Doktorant.

Styl językowy rozprawy jest na wysokim poziomie. Doktorant posługuje się bardzo dobrze polskim językiem naukowym. Tłumaczenia tekstów angielskich wykonane przez Doktoranta (nie jest wprost odnotowane w tekście, kto jest autorem tłumaczeń) są także na dobrym poziomie.

Merytoryczną stronę rozprawy oceniam bardzo wysoko. Wybór problemu badawczego, rozważane hipotezy, zastosowane metody i sposoby argumentacji są przykładem znakomitej pracy filozoficznej. Bez wahania można przyjąć, że wydzielone dwie części rozprawy (prezentująca i krytyczna) mogłyby być potraktowane jako samodzielne rozprawy z historii nauki i filozofii nauki. W każdej z tych dziedzin Doktorant jest kompetentnym badaczem. Na szczególną uwagę i pozytywną ocenę zasługują następujące elementy rozprawy:

- (i) Została przedstawiona oryginalna interpretacja historii biologii ewolucyjnej z przełomu XIX i XX wieku. Doktorant odpowiednio uzasadnił stanowisko według, którego „teorie okresu ‘zaćmienia’ charakteryzowały się napięciem, jakie zachodziło w ich metastrukturze między założeniem esencjalizmu gatunkowego, który miał swe podłoże w taksonomii linneuszowskiej i w obserwowanej w przyrodzie nieciągłości między gatunkami, a ideą ewolucji gatunków” (s. 321). Napięcie to było neutralizowane w teoriach niedarwinowskich poprzez przyjęcie takich modeli ewolucji, w których zachowano ideę niezmienną formy gatunku.
- (ii) Doktorant zaproponował także filozoficzny model do interpretacji „zaćmienia”, zbudowany z siateczkowej koncepcji racjonalności naukowej autorstwa L. Laudana i koncepcji pluralizmu epistemologicznego H. Changa. Model ten ma charakter ogólny i jako taki może być wykorzystany do interpretacji innych zagadnień historycznych. Istotnym osiągnięciem rozprawy, obok realizacji głównego jej zadania, jest zatem sformułowanie uniwersalnego narzędzia dla historyka nauki.
- (iii) W rozprawie zostały przedstawione różne metodologie badań stosowane w historii nauki oraz pokazane, jak one „pracują” na przykładzie historii biologii ewolucyjnej. Wyeksplikowane koncepcje metaprzmiotowe (metodologia historii), były przedmiotem wartościowania i wyboru. Doktorant przedstawił jasno kryteria wyboru określonej strategii metodologicznej, która najlepiej realizuje ideał badań obiektywnych historii nauki.
- (iv) Biorąc pod uwagę imponujący materiał faktograficzny, różnorodność koncepcji i poziomów analiz (biologia, historia biologii, metodologia historii, filozofia nauki, ontologia), trudno nie ustrzec się pewnych potknięć, które – od razu trzeba zaznaczyć - nie są pęknięciami. Dokładnie jest przedstawiony model interpretacji historyczno-filozoficznej, ale pewien niedosyt informacji pojawia się w uzasadnieniu wyboru filozoficznych przewodników; dlaczego został wybrany Laudan lub Chang? Pośrednio wybór ten został obroniony przez sam efekt końcowy

rozprawy – oryginalny i dobrze uzasadniony koncept, ale być może mamy do dyspozycji także inne modele filozoficzne i ich odrzucenie trzeba jakoś usprawiedliwić.

Wniosek końcowy

Rozprawa doktorska mgra Michała Jakuba Wagnera spełnia wymogi stawiane rozprawom doktorskim przez Ustawę z dnia 18 marca 2011 r. o zmianie ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz o zmianie niektórych innych ustaw, i jako taka stanowi wystarczającą podstawę do dopuszczenia jej Autora do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Ponadto proponuję, aby została wyróżniona stosowną nagrodą jako znaczące osiągnięcie naukowe, a samego Doktoranta zachęcam do wydania rozprawy w formie książkowej.

Dąbrowica, 19.01.2020

