

Przedmowa do wydania polskiego

Andrzej Elżanowski

Książka profesor Zofii Kielan-Jaworowskiej to fascynujące, osobiste opowiadanie o wczesnej historii ssaków oraz współpracy kilkudziesięciu uczonych, którzy poświęcili życie badaniom naukowym i znaleźli w tym jego sens. Ich odkrycia miały ogromne znaczenie dla wąskiego grona osób zainteresowanych paleontologią oraz popularyzatorów tej nauki. Nieuchronnie jednak narzuca się pytanie (często zadawane przez przygodnych rozmówców) o sens takich badań. Nie mają one przecież znaczenia praktycznego – podobnie jak cała biologia historyczna i inne tego rodzaju nauki, jak archeologia czy sama historia. Wszystkie zajmują się rekonstrukcją jednostkowych ciągów zmian, które nigdy się nie powtórzą i poza najnowszą historią ludzkiej cywilizacji nie mają bezpośredniego wpływu na to, co się obecnie dzieje na świecie. Czy jednak zrozumienie współczesnego świata byłoby możliwe bez – przekazywanej powszechnie w szkołach – wiedzy o przeszłości?

Bez wiedzy o przeszłości bylibyśmy całkowicie zdani na mity. Historia nie znosi próżni – luki w wiedzy historycznej są zastępowane przez spekulacje i stereotypy, pozwalające na manipulację teraźniejszością. Na przykład luki w historii życia są skwapliwie wykorzystywane przez doktryny religijne, ostatnio przez kracjonizm i jego odmianę, przedstawiającą się jako teoria inteligentnego projektu. Sukces kracjonizmu doprowadziłby do powszechnego uznania sprawczej mocy czynników nadprzyrodzonych, czyli zapanowania ciemnoty, zagrażającej zachodniej cywilizacji. Stąd wynika wielkie znaczenie biologii historycznej jako działalności badawczej, przynoszącej wiedzę udostępnianą opinii publicznej.

Podstawą biologii historycznej jest rekonstrukcja filogenezy, czyli przebiegu różnicowania się organizmów. Z naukowego punktu widzenia nie ma oczywiście *a priori* ważniejszych i mniej ważnych grup ro-

ślin czy zwierząt. Dla wyjaśnienia ewolucji ziemskiej atmosfery i klimatu z pewnością najważniejsze jest poznanie filogenezy wielkiej różnorodności prokariotów i glonów. Ale z punktu widzenia naszego życia – jako poznających i doznających podmiotów – ssaki mają szczególne znaczenie po prostu dlatego, że sami jesteśmy ssakami. Z drugiej strony, z ssakami łączy nas więź psychiczna, przejawiająca się w podobieństwach wyrazu uczuć, którym Karol Darwin poświęcił jedno ze swoich słynnych dzieł. Obecnie wiemy o wspólnocie psychicznej ssaków dużo więcej, wiemy m.in., że nie tylko człowiekowate, lecz również inne ssaki zdolne są do dzielenia doznań innych osobników, a empatia u słoń i delfinów jest być może nawet lepiej rozwinięta niż u wielu ludzi. Ssaki komunikują i dzielą doznania i dlatego powstanie ssaków zapoczątkowało nową erę w historii Ziemi – erę, która zasługiwałaby na nazwę psychozoiku, gdybyśmy, z naszą gatunkową arogancją, nie zastosowali wcześniej tego terminu w tym samym znaczeniu co „antropozoik”, a więc na określenie ery działalności ludzkiej (jakby kiedykolwiek po Darwinie można było zakładać, że tylko ludzie mają sferę psychiki, a wszystkie inne ssaki są automatami podlegającymi jedynie odruchom).

Zresztą złożona psychika powstała również u ptaków, których doznania nam ssakom trudniej jest zrozumieć. Doznania jako napędowa siła motywacji to jedno z licznych fizjologicznych i psychologicznych podobieństw ssaków i ptaków wykształconych w ciągu ponad 300 mln lat niezależnej ewolucji, mającej swój początek w stadium pierwotnych karbońskich owodniowców, jakimi byli wspólni przodkowie ssakokształtnych (Synapsida) i gadokształtnych (Sauropsida). Trudno o dobitniejszy wyraz tej zbieżnej ewolucji psychiki, a zarazem o lepsze uzasadnienie dla potrzeby przededefiniowania psychozoiku lub stworzenia nowego terminu dla ery ssaków i ptaków niż wzajemne zrozumienie intencji między psem lub człowiekiem a oswojoną kawką, wroną czy papugą w czasie ich międzygatunkowej zabawy. Nie tylko zabawa, ale większość zachowań ssaków i ptaków motywowana jest udziałem dodatnich lub ujemnych doznań, pełniących funkcję nagrody lub kary.

Badanie ewolucji ssaków jest badaniem wielkiej postępowej przemiany w historii życia. Książka profesor Kielan-Jaworowskiej dostarcza bogatego materiału do refleksji nad przebiegiem i warunkami postępowej ewolucji. W tym kontekście szczególne znaczące jest występowanie wśród ssaków mezozoicznych wielu (co najmniej siedmiu – zob. rozdz. 15) typów przystosowawczych, które zostały odtworzone wśród dzisiejszych ssaków i to zwykle dwa razy niezależnie – raz wśród łożyskowców i raz wśród torbaczy. Wskazuje to na zasadnicze znaczenie fundamentalnych ulepszeń organizacji (metabolizm, inteligencja) jako siły napędowej geologicznej sukcesji grup organizmów. Na każdym poziomie organizacji

stosunkowo łatwo powstają podobne przystosowania morfofizjologiczne (np. pokarmowe czy ruchowe), są one jednak coraz lepiej wykorzystywane dzięki ogólnym zdolnościom, zwłaszcza aktywności i inteligencji. Postępowej sukcesji opierają się nieliczne relikty filogenetyczne, których przykładem są stekowce – współcześnie żyjące ssaki mezozoiczne, które dla poznania ewolucji ssaków są takim samym skarbem jak krokodyły dla ewolucji archozaurów.

Profesor Kielan-Jaworowska dostarcza też, ze szczególnym ciepłem i wdziękiem, obfity *food for thought* na temat postępu samej nauki. Jej książka jest żywą prezentacją działania tego, co formalnie nazywa się społecznością naukową (*scientific community*). Książka ta jest wielką pochwałą kooperacji między badaczami, którą obecnie bardzo ułatwia możliwość błyskawicznej komunikacji elektronicznej, ale która z pewnością nie była łatwa w przeszłości, zwłaszcza dla badaczy pracujących w Polsce Ludowej. Pani Profesor pokazuje nam, ile można osiągnąć w nauce dzięki życzliwości i otwartości w międzynarodowej społeczności uczonych, których łączy wspólna pasja.

Andrzej Elżanowski