

Kazimierz Kloskowski

"Evolution and the Myth of Creationism: a Basic Guide to the Facts in the Evolution Debate", Tim M. Berra, Stanford 1990 : [recenzja]

Studia Philosophiae Christianae 29/2, 196-200

1993

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

cznych, a więc związanych z możliwością ustalania jedynie stopnia prawdopodobieństwa ich zachodzenia. Nadto czynnikiem decydującym jest tu niewątpliwie człowiek. A ten nie jest przecież ani mechanizmem, ani automatem. Nadto ważny jest tu również aspekt moralny. Nie obserwujemy wśród istot żyjących na Ziemi, aby którakolwiek z nich — poza człowiekiem — kierowała się zasadami moralnymi. Nie znaczy to, aby człowiek zawsze je przestrzegał. Ale ich przekraczanie także należy do dziedziny moralności. Wszystko to ukazuje ogromną złożoność zjawisk o których mowa. Kryzys, dający słopniowo o sobie znać w skali globalnej, zdaje się jednoznacznie świadczyć o konieczności myślenia proekologicznego, które jest bardzo ściśle związane z aspektem moralnym. Oba wydają się być nierozłącznie.

Taki sposób ujmowania poruszanej w książce problematyki harmonizuje ze sposobem jej prezentowania od szeregu już lat w literaturze zachodniej, gdzie ukazuje się zarówno korzyści przynoszone przez informatykę, jak i możliwe zagrożenia z nią związane. To również można uznać za objaw zmierzania „ku nowemu”.

Omawianą pracę można odczytać jako ilustrację sfalsyfikowania przez historię trzech co najmniej zasad: nieobowiązywania podstawowych praw człowieka, jedności światopoglądowej, izolacji od myśli światowej.

Dopowiedzmy, dla zasygnalizowania zaistniałej zmiany warunków, że recenzowana praca, aczkolwiek ukazała się w Moskwie w 1990 roku, to do Warszawy dotarła dopiero na przełomie 1992 i 1993 roku. Książka wyszła w nakładzie 2000 egzemplarzy.

Mieczysław Lubański

Tim M. Berra: *Evolution and the Myth of Creationism. A Basic Guide to the Facts in the Evolution Debate*, Stanford University Press, Stanford 190, 198 ss.

„Napisałem tę książkę dla tych czytelników, którzy nie rozumiejąc technicznych, czysto biologicznych ujęć ewolucji, chcą odkryć braki w swojej wiedzy na ten temat po to, aby w sposób kompetentny włączyć się w nurt dyskusji pomiędzy ewolucjonistami a zwolennikami naukowego kreacjonizmu”. Tak zaraz we wstępie do omawianej książki sformułowany adres czytelnicy staje się zrozumiały dla tych odbiorców pracy Berry, którzy choćby częściowo orientują się w ponad siedemdziesięcioletniej już w USA dyskusji między ewolucjonistami a kreacjonistami. W wielkim skrócie można przedstawić ją następująco: początki rozwoju kreacjonizmu sięgają lat dwudziestych naszego wieku i wiążą się z działalnością W. J. Bryana, W. B. Rileya. Wówczas to w niektórych stanach USA urzędowo zatwierdzono prawo nauczania kreacjonizmu w szkołach. Krok ten stanowił reakcję pewnej części społeczeństwa amerykańskiego na dotychczasowe nauczanie darwinizmu, które w ich mniemaniu doprowadziło młode pokolenie do utraty wiary w autorytet Pisma św., podważyło wiarygodność biblijnego opisu stworzenia, w konsekwencji siejąc spustoszenie moralne i demoralizację studentów. Ważną rolę da zaistnienia i rozwoju idei kreacjonistycznych odegrało i nadal odgrywa „umiejetne” powoływanie się na autorytety naukowe oraz adekwatność sposobów

uzasadniania kreacjonistycznych twierdzeń. Oczywiście, teorię ewolucji traktuje się wyłącznie jako wyższego typu spekulację; na podstawie różnych odkryć z zakresu paleontologii czy antropologii dowodzi się, że nauka i teksty biblijne (dotyczące stworzenia świata i człowieka) nie są przeciwstawne.

W latach trzydziestych i czterdziestych kreacjoniści w USA skoncentrowali się na inwigilacji społeczności lokalnych i na indoktrynacji nauczycieli. W konsekwencji w 1941 r. ok. 30% amerykańskich nauczycieli odcinało się od teorii ewolucji. Obecnie kreacjoniści usiłują utrzymać taki status prawny, aby liczba godzin wykładowych w szkołach dla prezentowania idei kreacjonistycznych i ewolucjonistycznych była jednakowa.

W celu skutecznego propagowania idei kreacjonistycznego oraz skoordynowania akcji przeciwko ewolucjonistom już w 1935 r. założono *Religion and Science Association*, w 1941 r. *American Scientific Affiliation*, w 1963 r. *Creation-Science Research Center* oraz *Institute for Creation Research Center* oraz *Institute for Creation Research*. Natomiast w 1981 r. Instytut Badań nad Kreacją ogłosił możliwość uzyskiwania stopni naukowych.

W atmosferze takich właśnie działań i gorących dyskusji między ewolucjonistami i naukowymi kreacjonistami powstaje książka T. Berry, która w pięciu niezwykle klarownych i przystępnych rozdziałach usiłuje nieprofesjonalnym czytelnikom podać podstawowe wiadomości na temat ewolucji i jej uzasadnień.

Na początku autor stawia pytanie: co to jest ewolucja (s. 1—30). W odpowiedzi nie skupia się jednak na określeniu, a czym polega sam proces ewolucji, ale próbuje spojrzeć na nią z perspektywy metaprzmiotowej. Koncentruje się zatem na określeniu metody naukowej pozwalającej właściwie rozumieć proces ewolucji; składa się nań w punkcie wyjścia obserwacja zjawisk zachodzących w otaczającym człowieka świecie biologicznym, następnie konsekwentnie przeprowadzona dedukcja, ważny też staje się eksperyment i umiejętność odróżniania hipotezy od teorii.

Powyższego nie można, niestety, odnieść do ujęć proponowanych przez „naukowych” kreacjonistów dla których Biblia jest księgą zawierającą absolutnie pewne naukowo informacje, poprawnie zinterpretowane na temat stworzenia świata i istot żywych na Ziemi (s. 4—5).

Następnie Autor przedstawia dowody na to, że „gatunki są zmienne i że gatunki należące do jednego tak zwanego rodzaju są w prostej linii potomkami jakiegoś innego, zazwyczaj wygasłego gatunku, tak samo jak uznane odmiany jakiegoś jednego gatunku są pochodnymi tego gatunku, [...] a dobór naturalny był najważniejszy, chociaż nie wyłącznym czynnikiem przekształcania gatunków” (K. Darwin, *O pochodzeniu gatunków*, Warszawa 1965, s. 17). Koncentruje się najpierw na informacjach z embriologii, morfologii i biogeografii (s. 18—30). I tak przypomina czytelnikom, że rozwój zarodkowy kręgowców wykazuje znaczne podobieństwa. Co więcej, dzięki „posiadaniu” informacji genetycznej znajdującej się w DNA — tak niezwykle zróżnicowany świat istot żywych charakteryzuje się „fundamentalną” jednością. Podobnie „unifikujący” rys przyznać trzeba zjawisku metabolizmu w organizmach. Ważne stały się immunologiczne badania porównawcze, które wskazują na związki ewolucyjne organizmów. Interesujące okazują się też dociekania na temat kończyn zwierząt oraz rozmieszczenia roślin i zwierząt na powierzchni Ziemi.

W rozdziale drugim Autor prezentuje dane paleontologiczne potwierdzające zjawisko ewolucji (s. 31—51), w trzecim zaś (s. 52—69) podejmuje próbę wyjaśnienia samego mechanizmu ewolucji. Konsekwentnie przedstawia zatem sposób datowania pokładów geologicznych i skamielin (odwołując się np. do *Diplomystus dentalus* z Green River w Ameryce Płn. oraz do *Archeopteryxa* z Bawarii). W świetle tych odkryć wskazuje na istnienie przejściowych, pośrednich ogniw łączących znane i często do dziś funkcjonujące gatunki, których prawdopodobną linię rozwojową można prezentować w ramach teorii ewolucji. Jako przykład podaje filogenezę koniowatych. Nadto Autor akcentuje, że ewolucja to proces współdziałania zmienności genetycznej i czynników środowiska, przy czym te drugie ważne są nie tyle w procesie pojawiania się mutacji, ile w samym procesie ich selekcji, tj. wyboru i akceptacji mutacji korzystnych i eliminacji niekorzystnych.

W rozdziale czwartym (s. 70—119) T. Berra w syntetyczny sposób omawia najpierw zjawisko pojawienia się i ewolucję życia na Ziemi, które stanowią wypadkową naturalnych procesów spontanicznego i stopniowego przekształcania się substancji nieorganicznych w materię żywą, następnie zaś przechodzi do pochodzenia człowieka, stopniowego powstawania i rozwoju gatunku *homo sapiens*. W przystępny dla czytelnika sposób przedstawia związki filogenetyczne naczelnych, na podstawie posiadanej materiału dowodowego (czaszki: *Aegyptopithecusa zeniza*, *Proconsula africanusa*, *sirapithecusa indicusa*, *Ponga pygmaeusa*, *Gorilla*, *Pan troglodytera*, *Australopithecusa robustusa*, *africanusa*, *boiseia*, *Homo sapiens neandertaensis*, *Homo erectus pekinensis* oraz *Homo sapiens sapiens*) dokonuje rekonstrukcji drzewa genealogicznego człowieka, podkreślając przy tym konieczność łącznego traktowania procesu rozwoju twarzoczaszki i mózgowczaszki.

Ostatni, piąty rozdział swej książki (s. 126—132) Autor poświęca omówieniu głównych tez „naukowych” kreacjonistów oraz ich krytycznej ocenie. Wymienia ich szesnaście:

1) Ewolucja narusza drugie prawo termodynamiki. Entropia (nieporządek) ciągle wzrasta. Ponieważ porządek nie pojawia się z chaosu, ewolucja jest fałszem;

2) mała ilość helu w atmosferze dowodzi, że Ziemia powstała nie-
zbyt dawno. Gdyby była ona starsza wiekiem (co utrzymują geolodzy), to powinno być znacznie więcej helu jako produktu rozkładu uranu;

3) tempo zaniku magnetyzmu ziemskiego prowadzi do wyliczenia, że Ziemia była stworzona ok. 10 000 lat temu;

4) gdyby ewolucję uważać za prawdziwą, powinniśmy dysponować przejściowymi gatunkami skamielin. Takich dowodów nie posiadamy, ewolucja zatem nie mogła się zdarzyć;

5) znane skamieniałości nie ujawniają podłoża kambryjskiego — musiały zatem zostać stworzone;

6) wszystkie skamieniałości zostały przechowane w czasie potopu za czasów Noego;

7) istnieją miejsca, w których zaawansowane, tj. bardziej rozwinięte skamieniałości znajdują się poniżej prymitywniejszych skamielin;

8) prawdopodobieństwo przypadkowego połączenia się właściwych molekuł w żywą komórkę jest niezwykle małe;

9) ślady dinozaura i człowieka znaleziono we wspólnym pokładzie w Glen Rose (Teksas). Dinozaury zatem nie mogą poprzedzać ludzi miliony lat;

- 10) biologowie nigdy nie zaobserwowali ewolucji gatunków;
- 11) ewolucja jest raczej religią i wymaga wiary;
- 12) gdyby było prawdą to, co mówi się o ewolucji, liczba ludzi zamieszkujących Ziemię okazałaby się znacznie większa;
- 13) współczesne tempo kurczenia się Słońca każe przyjąć, że Ziemia nie ma tylu lat, ile jej przypisują geolodzy, Słońce bowiem musiałoby być bliżej ziemskiej orbity niż przed kilkoma milionami lat;
- 14) wiek organizmów słodkowodnych określony metodą C^{14} wyniósł dwa tysiące lat — datowanie tą metodą jest zatem bezwartościowe;
- 15) w ciągu roku przedostaje się na Ziemię ok. 15 mln ton pyłu kosmicznego. Gdyby Ziemia i Księżyc powstały 4,5 mld lat temu, powierzchnia Ziemi byłaby większa od obecnej od 50—100 stóp (1 stopa = 30,48 cm)
- 16) problem ewolucji jest wciąż jeszcze sztucznie podsycany przez niektórych wybitnych biologów.

Dyskusja z tezami „naukowych” kreationistów w Polsce trwa od dość dawna i ma już swoją historię; osobiście polemizowałem w tej materii kilkakrotnie od roku 1984. Do dyskusji tej włączyli się — po ukazaniu się w „Rybczu Niepokalanej” w latach 1986—1987 artykułów omawiających książkę australijskiego autora J. E. G. Johnsona, *The Crumbling Theory of Evolution*, oraz po jej polskojęzycznym opublikowaniu przez Michalineum w 1989 r. — między innymi biologowie prof. A. Paszewski, prof. A. Urbanek, prof. A. Hoffman oraz filozofowie ks. prof. M. Heller, ks. prof. J. Zyciński, ks. prof. Sz. W. Słaga i wielu innych.

T. Berra — podobnie jak wymienieni przeze mnie rodzimi polemisiści — dochodzi do przekonania, że „naukowi” kreationiści nie są w stanie zrozumieć i przyjąć kilku istotnych założeń metodologicznych, niezbędnych dla prawidłowego przeprowadzania badań naukowych nad zagadnieniem ewolucji. Przede wszystkim nie można zapominać, że nauka o ewolucji rozwija się komplementarnie na dwóch płaszczyznach. Pierwszą z nich jest sama ewolucja jako proces rozwoju wszystkich poziomów organizacji materii: kosmogenezy, geogenezy, abiogenezy i antropogenezy. Szczególny przypadek stanowi tu ewolucja biologiczna. Drugą płaszczyznę wyznaczają różne sposoby interpretacji mechanizmów oraz przebiegu procesów ewolucyjnych, czyli teorie. Owe dwie płaszczyzny nie mają bynajmniej równego sobie stopnia naukowej pewności. Co więcej — sama teoria może okazać się prawdziwa lub fałszywa, fakty przyrodnicze co najwyżej zachodzą lub nie. Stąd też muszą szokować takie twierdzenia „naukowych” kreationistów, jak np. „ewolucja naukowa jest fałszem”. „Naukowi” kreationiści zapominają o tym, że ewolucjoniści nie dyskutują na temat faktu procesu ewolucji, co najwyżej dociekają mechanizmów i tempa ewolucji.

Godny podkreślenia jest fakt, że Autor omawianej książki przedstawia niefachowym czytelnikom teorię ewolucji i argumenty za nią przemawiające oraz podejmuje dyskusję z tezami „naukowych” kreationistów bez zafalszowań zarówno merytorycznych jak i metodologicznych, jasno określa też cel prezentowanych ujęć. Jak sam wyjaśnia — jego książka ma służyć przybliżeniu całej złożoności problematyki ewolucyjnej, wobec której pojawiły się wątpliwości pod wpływem twierdzeń „naukowych” kreationistów. Adresowana jest w dużym stopniu do nauczycieli i uczniów, stanowiąc swoisty zbiór argumentów przydatnych w dyskusji: ewolucja czy kreacja. Jest też pró-

bą odpowiedzi na pytanie: co wykształcony człowiek powinien wiedzieć na temat ewolucji. Ta przynajmniej widzi jej adresata, sam Autor.

W moim przekonaniu szczególnie polecić ją można tym, którzy czują się kompletnymi laikami w prezentowanej dziedzinie; istotnie pozwala ona zrozumieć, czym różni się spojrzenie ewolucyjne na rozwój świata organicznego na Ziemi od spojrzenia kreacjonistycznego. Z pomocą nie obeznanemu czytelnikowi przychodzą tutaj liczne tabele porównawcze, rysunki, ilustracje, słownik biologiczny, wykaz lektur podejmujących problematykę ewolucji biologicznej, publikacje polemiczne i piśmiennictwo kreacjonistyczne.

Mimo tych niewątpliwych zalet lektura książki T. M. Berry może wywołać u niejednego czytelnika pewien niedosyt. Autor bowiem snując swe wywody — trudno orzec, czy świadomie daje pierwszeństwo pogładowi, jakoby między naukowymi twierdzeniami biologicznymi a prawdami filozoficznymi zachodziła sprzeczność. Dla pełniejszej obiektywizacji prezentowanych treści mógł przecież choćby w postłowie zaznaczyć, że „naukowy” kreacjonizm nie jest bynajmniej jedynym i modelowym nurtem filozoficznym podejmującym próbę ontologicznej interpretacji powstawania świata i życia na Ziemi. Konsekwentnie więc nie można traktować ewolucjonizmu i kreacjonizmu jako dwóch rozłącznych i wykluczających się teorii. Są one raczej uzupełniające się w tym sensie, że w ramach ewolucjonizmu główny akcent kładzie się na odpowiedź związaną z pytaniem: jak?, natomiast kreacjonizm szuka bardziej odpowiedzi na pytanie: dlaczego? I chociaż „naukowi” kreacjoniści umieścili owe pytania w niewłaściwych płaszczyznach poznawczych, nie wszyscy kreacjoniści powielają ten błąd (zob. np. prace Teilharda de Chardin, skłaniającego się ku orientacji ewolucyjnej). Co więcej, T. M. Berry zdaje się zapominać o tym, że: 1) nie tylko pytanie „jak?” ma charakter naukowy; w nauce (filozofia) funkcjonuje też równoprawne pytanie „dlaczego?”; 2) poglądu o stworzeniu świata (wszechświata) przez Boga nie można wyłącznie utożsamiać z czasowym momentem jego pojawienia się. W ramach poprawnie ro-Boga. A ta prawda nie pozostaje w żadnej sprzeczności z tezą, że wszechświat i wszystko, co żyje, jest w swomi istnieniu zależne od Boga. A ta prawda nie pozostaje w żadnej sprzeczności z tezą, że świat zmienia się w czasie (podlega ewolucji). Zjawisko to badają nauki empiryczne, które w ramach swoich metod badawczych nie mogą stwierdzić, czy świat został stworzony przez Boga, czy też nie. Mogą jednak badać zmieniającą się w czasie rzeczywistość otaczającą człowieka, nawet jeśli przyjmie się, że została ona stworzona przez Boga.

Kazimierz Kłoskowski