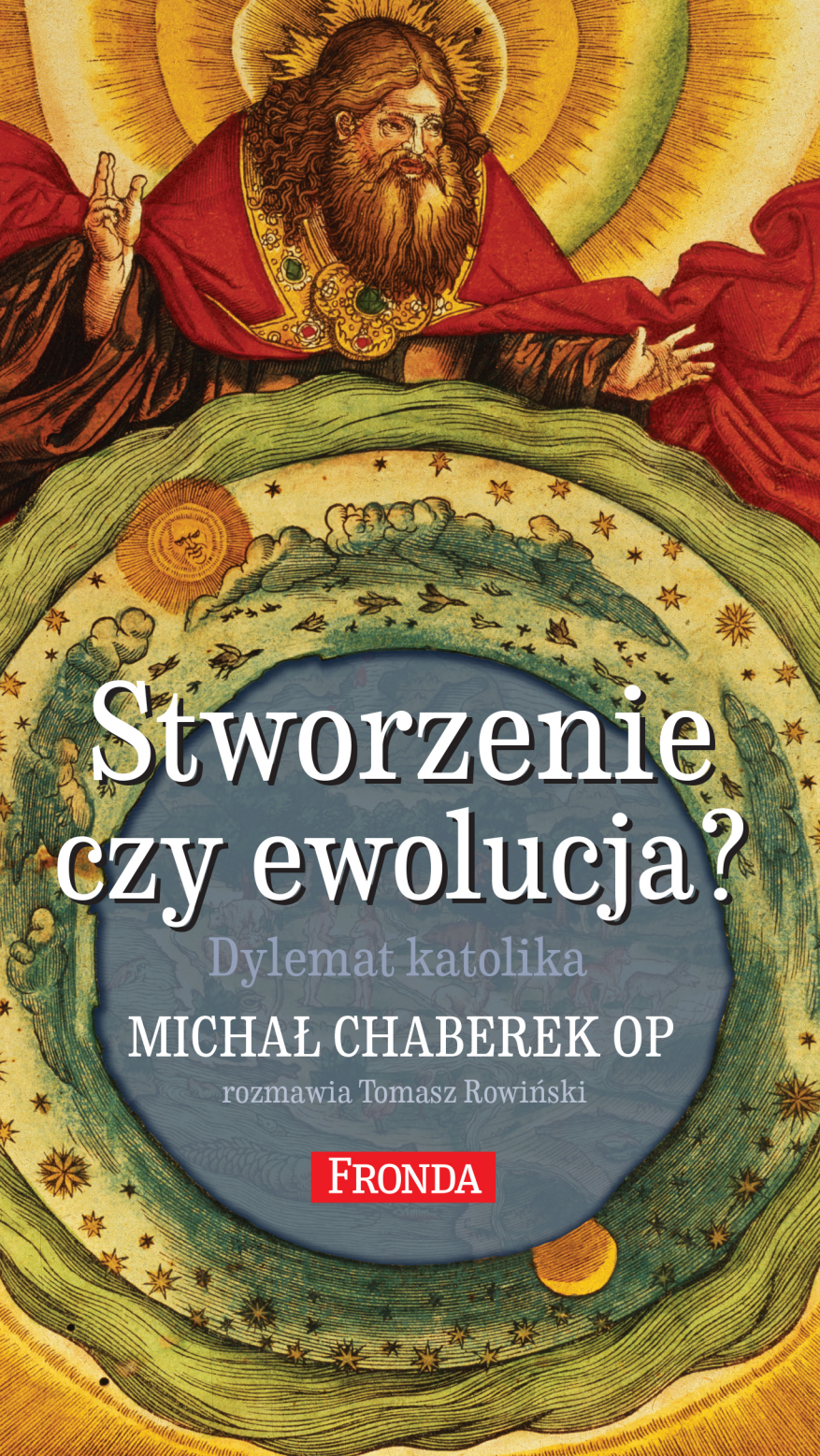




Stworzenie czy ewolucja?

Dylemat katolika

MICHAŁ CHABEREK OP

rozmawia Tomasz Rowiński

FRONDA

Stworzenie
czy ewolucja?

Stworzenie czy ewolucja?

Dylemat katolika

MICHAŁ CHABEREK OP

rozmawia Tomasz Rowiński

FRONDA

Za zgodą władzy zakonnej Reg. Prom. 590/13

Okładka

Anna Kierzkowska

Redakcja

Tomasz Rowiński

Korekta

Hanna Rybak

Skład i łamanie

TEKST Projekt, Łódź

Copyright © by Michał Chaberek OP and Tomasz Rowiński

Copyright © by Fronda PL, Sp. z o.o.

ISBN 978-83-64095-15-3

Wydawca

Fronda PL, Sp. z o.o.

ul. Łopuszańska 32

02-220 Warszawa

Tel. 22 836 54 44, 877 37 35

Fax. 22 877 37 34

e-mail: fronda@fronda.pl

www.wydawnictwofronda.pl

www.facebook.com/FrondaWydawnictwo

Spis treści

Wprowadzenie	7
Przedmowa.....	17
1. O co chodzi w sporze o ewolucję?	25
2. Czy nauka i Pismo Święte zgadzają się w kwestii powstania życia?	41
3. Czy człowiek pochodzi od małpy?	69
4. Czy Kościół zawsze popierał ewolucję gatunków?	95
5. Czy kreacjoniści są po prostu nieukami?	125
6. Czy istnieją jakieś istotne argumenty przeciw ewolucji?	145
7. Inteligentny projekt – PR-owska zagrywka kreacjonistów?	175
8. Czy Darwin odpowiada za obozy śmierci?	203
9. Dlaczego nauka o ewolucji wywołuje tyle emocji?	221
10. Czy Ewa powstała z żebra Adama?	237
Posłowie	255

WPROWADZENIE

W 1950 roku jedna linijka z encykliki papieża Piusa XII *Humani generis* – jedno zdanie mówiące o możliwości ewolucji ludzkiego ciała z niższej „żywej materii” – doprowadziło do jednej z największych zmian w historii nauczania katolickiego. Nieważne, że zdanie to było zazwyczaj wyrywane z kontekstu całej encykliki. Nieważne, że papież w tej samej encyklice podkreślał, że katoliccy badacze nie powinni „pochopnie przekraczać granic wolności w debacie” poprzez twierdzenie, że proces ewolucji jest faktem, że nie powinni ignorować tego, że „w źródłach objawienia Bożego są rzeczy, które wymagają największego umiaru i rozwagi”. Papieskie ostrzeżenia i zachęty zostały powszechnie zignorowane. Teraz istotne stało się to, że korek został wyjęty z butelki. Katoliccy teologowie, rozpaczliwie poszukujący uznania wśród swoich akademickich kolegów, narreszcie poczuli, że mogą z całą wolnością przyjąć ewolucję neodarwinistyczną jako najlepsze wyjaśnienie pochodzenia wszystkich żywych gatunków. W ten sposób zredukowali istotny moment napięcia między sobą a swoimi akademickimi kolegami z wy-

działów nauk ścisłych. Odtąd wiara i rozum, Biblia i nauka mogły zostać pojednane za pomocą prostego rozwiązania: Ewolucja neodarwinistyczna była mechanizmem, który Bóg wybrał od początku i wszczepił w prawa przyrody, aby wytworzyć wszystkie rodzaje istot żywych, jakie znajdujemy na Ziemi.

Nie tylko zostało uwolnione napięcie między nauką a wiarą, ale sami teologowie katoliccy zaczęli gorliwie wprowadzać teorię ewolucji jako całościowy paradygmat w swoich badaniach naukowych. Lata 60. i 70. wydały ewolucyjną kosmologię Teilharda de Chardin, według której cały świat rzekomo ewoluje ku chrystycznemu „punkowi Omega” oraz ewolucyjną chrystologię Karla Rahnera, w której sam Jezus Chrystus jest postrzegany jako szczyt ewolucji Słowa samowypowiadającego się poprzez stworzenie. U końca dwudziestego wieku w zachodnim świecie stało się niemal niemożliwe znalezienie jakiegokolwiek katolickiego teologa lub intelektualisty, który nie popierałby jakiejś formy powiązania darwinizmu z katolicyzmem.

Ojciec Michał Chaberek OP jest jednym z nielicznych katolickich teologów naszych czasów wzywającym Kościół do przebudzenia się ze zbiorowej amnezji w tej dziedzinie. Nie jest to żadna przesada, gdyż z pewnością mamy tu do czynienia z amnezją. Dla przykładu, jak wielu katolików kiedykolwiek słyszało o wyznaniu wiary papieża Pelagiusza I, który stwierdził: „Adam i jego żona... nie narodzili się z innych rodziców, lecz zostali stworzeni: Adam z prochu ziemi, a Ewa z boku mężczyzny”? Jak wielu kiedykolwiek przeczytało wytyczne Papieskiej

Komisji Biblijnej z 1909 roku w kwestii poprawnej interpretacji pierwszych trzech rozdziałów Księgi Rodzaju? Dokument ten stwierdzał, że Księga Rodzaju poucza o „specjalnym stworzeniu” Adama (co w tamtym czasie oznaczało stworzenie ciała i duszy Adama bezpośrednią i cudowną mocą Boga, a nie poprzez naturalny proces ewolucji). Kto wie, że Papieska Komisja Biblijna w 1907 roku otrzymała nadzwyczajną władzę nauczania od papieża św. Piusa X, władzę, którą zachowała aż do 1971 roku i pontyfikatu papieża Pawła VI?

Niestety ta amnezja wśród teologów katolickich często łączy się z ciężkim przypadkiem ślepoty w patrzeniu na boki. Zbyt wielu pozostaje obojętnymi na problemy łączenia darwinizmu nie tylko z Księgą Rodzaju, lecz także z innymi obszarami wiedzy. Na przykład, jak wielu wie o poważnych trudnościach, jakie napotyka łączenie klasycznej tradycji filozoficznej, tak bardzo zalecanej przez Kościół, z logiką teorii ewolucji? Kto wie o milionach dziur w dowodach rzekomo popierających neodarwinizm, od niewyjaśnialnej „eksplozji kambryjskiej”, poprzez ogrom „brakujących ogniw” w zapisie kopalnym, aż po niemożliwość wyjaśnienia pochodzenia nowych funkcjonalnych organów? W końcu, kto wie o oczywistym i tragicznym związku między darwinizmem biologicznym a darwinizmem społecznym, który doprowadził do robotniczych niedoli i obozów śmierci dziewiętnastego i dwudziestego wieku?

Ojciec Chaberek oddał znaczącą przysługę Kościołowi, odpowiadając na pytania postawione w niniejszej książce. Efektem jest publikacja, która pro-

wadzi czytelnika ku ekscytującym poszukiwaniom w obrębie wymienionych zagadnień, a także wielu innych dotyczących relacji stworzenia i ewolucji. Nie jest to jednak gniewna diatryba wymierzona przeciwko współczesnym trendom w myśli katolickiej, lecz raczej wezwanie do odnowy całego myślenia o nauce o stworzeniu. Zbyt często zarówno niewierzący, jak i katoliccy komentatorzy debaty ewolucja-stworzenie przedstawiają ją jako konflikt między bezmyślnymi fundamentalistami biblijnymi po jednej stronie (którzy na mocy wiary uznają, że świat został stworzony w sześciu 24-godzinnych odcinkach około 6–10 tys. lat temu, jak zdaje się tego wymagać ściśle literalna interpretacja Księgi Rodzaju) a odważnymi naukowcami i teologami z drugiej, którzy rzekomo wypracowali wspólną syntezę między dalece figuratywną i fikcyjną interpretacją Księgi Rodzaju a królującym paradygmatem neodarwinistycznym (w którym zawiera się także 13,5 mld lat historii świata i 4,5 mld lat Ziemi).

Jak pokazuje ojciec Chaberek, odnowa katolickiej nauki o stworzeniu nie może opierać się na żadnym z tych dwóch uproszczonych rozwiązań. Prawdziwa synteza między wiarą a nauką zakłada wierność zarówno oczywistemu i dosłownemu zamysłowi Księgi Rodzaju, jak i właściwemu rozumieniu hebrajskich terminów, które zostały użyte w świętym tekście. Jednocześnie taka synteza zakłada, że wprowadzamy ostrożne dystynkcje między pewnymi i potwierdzonymi odkryciami nauk przyrodniczych dotyczącymi wieku świata i ziemi a wielce spekulatywnymi i nieraz

wręcz nielogicznymi hipotezami ewolucyjnymi promowanymi przez wielu współczesnych biologów.

Ojciec Chaberek dowodzi także, że badacze katolicy powinni z szacunkiem wsłuchiwać się w pytania stawiane w ramach nowego „Ruchu Inteligentnego Projektu” w nauce. Zachęca nas, abyśmy nie dali się zwieść zbiorowej hysterii apologetów ewolucji, którzy rutynowo stawiają tezę, że teoria IP stanowi jedynie taktykę fundamentalistycznych kreacjonistów mającą służyć wprowadzeniu ich idei na lekcje biologii. W rzeczywistości, Ruch Inteligentnego Projektu wprowadził do dyskusji naukowej nowe ważne koncepcje, takie jak „nieredukowalna złożoność” i rozwinął metody, za pomocą których możemy znaleźć ślady inteligentnego działania w przyrodzie. Tego typu świeże idee umożliwiają nam obecnie przełamanie sztucznego impasu pomiędzy fundamentalizmem i ewolucjonizmem i sięgnięcie po nową syntezę, która uwzględnia zarówno Pismo Święte jak i odkrycia naukowe.

W rzeczy samej, czytelnik wkrótce odkryje, że ojciec Chaberek nie jest upraszczającym fundamentalistą; jest on, jak mówimy w północnej Ameryce – „progresywnym kreacjonistą”. Po obu stronach Atlantyku jego sprzymierzeńcy broniący tego poglądu są coraz wyraźniej słyszani.

Progresywny kreacjonizm, w różnych postaciach, istniał od wieków, choć w ostatnich latach został bardziej szczegółowo opracowany przez chrześcijańskich badaczy ewangelikalnych, takich jak Robert Newman i Hugh Ross. Podstawowa reguła

rzządzająca tym poglądem mówi, że w naszej odpowiedzi na pytania o początki i rozwój życia musimy uwzględnić wszystkie istotne dane płynące zarówno z nauk przyrodniczych, jak i objawienia biblijnego. Kiedy przyjmiemy to stanowisko, odkrywamy, że historia stworzenia z Księgi Rodzaju jest czymś zdecydowanie więcej niż mitem. Jest unikalna pośród starożytnych opowiadań o stworzeniu, gdyż w swej strukturze zgadza się wyjątkowo dobrze z naukami przyrodniczymi.

Według progresywnego kreacjonizmu, Bóg działał bezpośrednio i wielokrotnie w historii naturalnej, aby podnieść porządek natury. Innymi słowy, Bóg działał po to, by wytworzyć nowe stany rzeczy i ukształtować nowe stworzenia, których przyroda, zostawiona własnym procesom i prawom, nigdy nie byłaby w stanie wytworzyć. Krok po kroku Bóg nakładał nowe „warstwy” na swoje stworzenie, w szczególności na naszą planetę, zawierające nowe cechy i nowe formy życia. W ten sposób Ziemia stała się teatrem, w którym istoty ludzkie mogą żyć, rozwijać się i dochodzić do poznania i służby Bogu. W niektórych przypadkach bezpośrednie akty Boga w historii naturalnej mogły wytworzyć nowe rzeczy z niczego (*creatio ex nihilo*); w innych przypadkach Bóg mógł po prostu przekształcać świat lub prowadzić jego stopniowy rozwój. W każdym razie, Bóg nie tylko nakręcił naturalne mechanizmy świata na początku, a następnie obserwował, jak same działają od tamtego momentu. Przeciwnie, działał bezpośrednio w swoim stworzeniu poprzez zapoczątkowywanie rzeczy. Wskazuje na to wyraźnie nie tylko

Księga Rodzaju, lecz także dane naukowe, które są zaskakująco zgodne z tą wizją.

Większość progresywnych kreacjonistów można by nazywać również „kreacjonistami starej Ziemi”, w tym sensie, że dowody naukowe mocno wskazują, ponad wszelką wątpliwość, że Boże „układanie warstw” świata musiało trwać setki milionów lat lub więcej. Wielu progresywnych kreacjonistów interpretuje opis stworzenia z Księgi Rodzaju (Rdz. 1) zgodnie z którąś wersją teorii „dzień-epoka” (Day-Age Theory). Według tej teorii „sześć dni” stworzenia wspomniane w Genesis miało być rozumiane jako sześć wieków lub epok, dziesiątki lub nawet setki milionów lat długich, a nie sześć 24-godzinnych odcinków czasu. W 1909 roku Papieska Komisja Biblijna udzieliła katolickim badaczom wyraźnego pozwolenia na interpretację dni stworzenia w ten sposób. Zgodnie z tą teorią, o powstaniu życia można myśleć jak o stwórczych i adaptacyjnych „platformach” lub „strukturach” złożonych z organizmów – trochę jak różne platformy oprogramowania w komputerze. Każda stworzona platforma ujawnia Boską chwałę na poszczególnych etapach historii naturalnej, a jednocześnie pomaga przygotować planetę na ostateczne zamieszkanie przez człowieka.

Wynika z tego, że progresywny kreacjonizm nie ma problemu, aby uznać, że gdy naturalne rodzaje żywych stworzeń zostały już raz stworzone przez Boga i nowe progi zostały przekroczone, owe stworzenia mogły podlegać procesowi naturalnej ewolucji w ramach określonych granic (to jest, w obrębie granic ewolucji naturalnych „rodzajów”, na które

wskazuje zarówno Księga Rodzaju, jak i dowody naukowe, zwłaszcza zapis kopalny). Jest to czasami nazywane procesem „mikroewolucji”. Wszyscy progresywni kreacjoniści uznają, że neodarwinistyczna „makroewolucja” (w której mutacje genetyczne i naturalna selekcja rzekomo mają stanowić mechanizm ewolucyjnego powstania wszystkich żywych istot, od pierwszych prostych komórek w oceanach aż do *homo sapiens*) nie może nawet w znikomym stopniu wyjaśnić powstania większych grup istot żywych, ani progów, które musiały być przekroczone, aby je wytworzyć.

Podsumowując: Została otwarta nowa perspektywa w debacie ewolucja–stworzenie, perspektywa, która łączy przesłanki płynące z teorii inteligentnego projektu i progresywnego kreacjonizmu, odpowiedzialnych badań biblijnych oraz uważnego słuchania katolickiej tradycji. Ojciec Michał Chaberek w niniejszej książce stawia nas na nowej drodze. Ci, którzy przeczytają ją z otwartym umysłem, zostaną pouczeni, poczną wyzwanie i będą wdzięczni za jego prowadzenie.

Robert Stackpole, STD

dyrektor John Paul II Institute of Divine Mercy,
dyrektor formacji w St. Therese Institute
of Faith and Mission

PRZEDMOWA

Książka ta powstała z wątpliwości, jakie wzbudziły we mnie systematycznie powtarzane deklaracje, jakoby katolik mógł równie dobrze wierzyć w Biblię, jak i teorię Darwina. Wątpliwości te były we mnie od lat i zawierały się w pytaniu – jak mogę wierzyć na poważnie w historię zbawienia, skoro nauczanie Kościoła na temat stworzenia świata, a zatem i rzeczywistego działania Boga jest tylko bajką. No, może bajką, a może mitem. Mitem pięknym, ale jednak niczym więcej jak opowieścią, której nie da się traktować dosłownie, a w żadnym razie nie jak prawdziwą historię. Skąd czerpałem takie przekonanie? Od teologów Kościoła. Niemal każda współczesna książka katolicka dotycząca treści Księgi Rodzaju, a zwłaszcza opisu utworzenia świata i powstania człowieka prędzej czy później, a częściej prędzej, skłaniała się ku dezorientującym zastrzeżeniom.

Jedno z tych zastrzeżeń stało się już właściwie rytualne. Mówi ono, że Pisma Świętego nie należy rozumieć dosłownie. Inne zastrzeżenie, także spotykane wielokrotnie, mówi, że Pismo Święte nie jest podręcznikiem historii – ani naturalnej, ani ludzkiej.

Fraza ta jest powtarzana wielokrotnie nawet wtedy, gdy nie ma takiej potrzeby, gdyż nie jest to akurat przedmiot dyskusji. Czy to, że Pismo nie jest podręcznikiem żadnej z nauk pozytywnych oznacza, że informacje przez nie przekazywane nie mówią prawdy o rzeczywistości pojawienia się człowieka, ani dziejach grzechu, a potem dziejach narodu wybranego? Wreszcie przyjsciu, śmierci i zmartwychwstaniu Chrystusa? Skąd biorą się te zastrzeżenia, intelektualne wygibasy oraz przedziwne szpagaty? Najwyraźniej z obawy przed niezgodnością wiary z teorią ewolucji, powszechnie dziś przyjmowanym opisem rzeczywistości przyrodniczej i społecznej. Teoria ewolucji stała się ideologią główną współczesnych nauk przyrodniczych. Aby uniknąć niezgodności wiary z tą ideologią, mówi się, że hipoteza ewolucyjna miałaby nam wyjaśniać zjawiska, a wiara zaś tylko proponować ich zrozumienie. Skrajna interpretacja takiego rozróżnienia prowadzić musi do wniosku, że szukaniem prawdy zajmuje się nauka, a wiara to rodzaj głędzenia o sprawach, co do których nie mamy nic szczególnego do powiedzenia. Tak ten podział wygląda z pozycji scjentystycznych, pozytywistycznych, czy z perspektywy paradygmatu naturalistycznego w nauce.

Jednak moim zdaniem, jeśli spojrzeć na to rozróżnienie z perspektywy wiary, sytuacja nie wygląda dużo lepiej – okazuje się bowiem, że możemy zgodzić się, wytłumaczyć i uzgodnić z religią dowolną fantastyczną teorię naukową, która prawdopodobnie za jakiś czas trafi do lamusa. I będzie tam zesłana przez samych naukowców. Niezbyt dobrze taka po-

stawa świadczyłaby o wiarygodności samej wiary chrześcijańskiej i katolickiej.

Każdy, kto zechce choć trochę zająć się problematyką pochodzenia człowieka czy to z perspektywy nauk szczegółowych, czy też teologii, trafi na drugi zasadniczy problem. Można powiedzieć, że jest on w pewnej mierze analogiczny do trudności z ideologiami naukowymi. Chodzi rzecz jasna o fundamentalizm biblijny. Czy katolicy byli kiedyś fundamentalistami? To krępujące pytanie. Czy Kościół podawał do wierzenia stworzenie świata w sześć dni, czy podawał do wierzenia utworzenie ciała człowieka z prochu ziemi, a Ewy z żebra Adama? Jak rozróżnić różne warstwy dosłowności Pisma Świętego? Czy Kościół różnił się czymś od protestanckiego fundamentalizmu, który sens tekstów biblijnych czerpie przeważnie z potocznego znaczenia słów i poszukuje naukowych dowodów na to, że świat ma 6000 lat? To naprawdę trudne pytania.

Do tego dochodzi być może najtrudniejsze. Czy Kościół mylił się przez całe wieki w kwestii pochodzenia człowieka tak jak w przypadku sprawy Galileusza? Czy nie poszedł w ślepą uliczkę zmagania z nauką, z której to uliczki z honorem nie mógł wyjść? Kwestia jest tu poważna, poważniejsza niż w przypadku Galileusza, który krytykował tylko klasyczny obraz świata i kosmosu, przykładając do niego inną mentalność i metodologię poznawczą niż starożytni twórcy tego modelu. W przypadku zwarcia pomiędzy stworzeniem a ewolucją chodzi o sprawę z natury religijną – o prawdę religijną. Jeśli bowiem miała i ma miejsce ewolucja gatunków, a nie

tylko mikroewolucja w ramach już istniejących form, jeśli ewolucja doprowadziła do powstania form nowych, a także człowieka, to czy Kościół nie spotkał się właśnie z naukowo uzasadnioną, skuteczną falsyfikacją swoich prawd wiary?

Jak wielu katolików, przez lata niezbyt chętnie kierowałem swoje myśli ku tej problematyce budzącej przykry i jak się zdawało nierozstrzygalny dysonans poznawczy. Zmieniło się to, gdy przed dwoma laty spotkałem o. Michała Chaberkę, autora świetnej monograficznej książki „Kościół a ewolucja” (Fron-da 2011). Jako p.o. redaktora naczelnego w czasie przygotowywania Frondy nr 63, doprowadziłem do wydania obszernego bloku monograficznego poświęconego darwinizmowi, który przygotował o. Michał, a potem razem z ówczesnym naczelnym kwartalnika Tomaszem Terlikowskim w numerze 67 pozwoliliśmy na publikację kolejnych tekstów z zakresu tematyki stworzenia i ewolucji, poświęconych pochodzeniu człowieka.

Skąd ta otwartość? O. Michał Chaberek OP proponował bowiem odpowiedzi na spontanicznie rodzące się wątpliwości, proponował drogę katolicką w sporze pomiędzy ewolucją (udającą czasem teologiczną pobożność) a kreacjonizmem rozumianym jako protestancki fundamentalizm biblijny. Przypomniał tradycję katolickiego nauczania zupełnie odmienną od stylu licznych teologów poszukujących dowodów na to, że „Kościół zawsze popierał ewolucję gatunków”, która rzekomo nie jest w ogóle sprzeczna z nauczaniem katolickim, ale także pokazał ciekawą drogę dialogu religii i nauki, w której

wiara zachowuje swoją podmiotowość i właściwe jej znaczenie poznawcze.

Po wydaniu Frondy nr 67 pomyślałem, że warto zebrać rozproszone w książkach i artykułach argumenty teologiczne i naukowe wspierające katolicką i prawdziwie biblijną naukę o stworzeniu człowieka i podać je w wersji przystępnej dla każdego. Rozmowa nadaje się do tego znakomicie. Jaka zatem jest ta nauka Kościoła – wspiera ewolucję, czy nie? Odpowiedź nie jest wcale prosta, ale jest z pewnością zaskakująca dla wielu. By ją poznać – przeczytajcie kolejne rozdziały.

Tomasz Rowiński

1

**O CO CHODZI
W SPORZE
O EWOLUCJĘ?**

**MAMY ROZMAWIAĆ O EWOLUCJI W KONTEKŚCIE WIARY
CHRZEŚCIJAŃSKIEJ. WYPADA NA POCZĄTKU ZAPYTAĆ,
CZYM WŁAŚCIWIE JEST EWOLUCJA? O CO TOCZY SIĘ SPÓR?**

To bardzo ważne pytanie na początek. Pojęcie ewolucji jest bowiem bardzo ogólne i różni ludzie różnie je rozumieją. Gdybyśmy trzymali się jednej definicji, na pewno udałooby się uniknąć wielu nieporozumień. Ewolucję można rozumieć w odniesieniu do świata natury lub świata kultury. Te dwa światy rządzą się nieco innymi prawami. Spór, o którym mamy rozmawiać, dotyczy ewolucji w świecie natury. Nie będziemy więc zajmować się ewolucją doktryn politycznych, systemów ekonomicznych, praw państwowych, ludzkiego języka, tego wszystkiego, co jest związane z racjonalną działalnością człowieka. Przedmiotem naszego zainteresowania ma być ewolucja zachodząca w przyrodzie. Ale i tutaj musimy dokonać zawężenia. W świecie przyrody można mówić na przykład o ewolucji kosmicznej, czyli o tym, jak ukształtowały się systemy planetarne, lub jak wypalają się gwiazdy na przestrzeni miliardów lat. Możli-

na też mówić o ewolucji chemicznej i biochemicznej, czyli o tym, jak z pierwiastków powstają związki organiczne, a następnie, jak z tych związków powstaje życie. Jednak głównym przedmiotem naszego zainteresowania ma być ewolucja biologiczna, czyli ta, która dotyczy rozwoju organizmów żywych.

**W BIOLOGII FUNKCJONUJE ROZRÓŻNIENIE NA MIKRO-
I MAKROEWOLUCJĘ. CZYM SIĘ ONE RÓŻNIĄ? KTÓRA
Z NICH JEST BARDZIEJ KONTROWERSYJNA?**

Mikroewolucja dotyczy zmian w obrębie gatunku, takich jak adaptacje środowiskowe, uodparnianie się bakterii na antybiotyki, czy zmiany proporcji osobników w populacji. Standardowy przykład mikroewolucji stanowi zmiana cech zwierząt poprzez udomowienie, lub zmiana proporcji ciem o ciemnym zabarwieniu w stosunku do ciem o jasnym zabarwieniu na terenach przemysłowych (tzw. melanizm przemysłowy). Inny przykład to adaptacja lisów, niedźwiedzi i innych zwierząt do warunków klimatu polarne go, pustynnego lub górskiego. Zmiany mikroewolucyjne mogą pociągać dość wyraźne zmiany cech zewnętrznych, na przykład wielkości dziobów u ptaków, czy koloru futra u ssaków, albo mogą być zupełnie niewidoczne zewnętrznie, jak na przykład mutacje genetyczne prowadzące do wzmocnienia lub osłabienia jakiejś wewnętrznej funkcji w organizmie. Natomiast makroewolucja to twierdzenie, że zmiany w organizmie mogą iść tak daleko, że jeden rodzaj zwierząt przekształci się w inny. Na przykład, że gady zmieniają się w ptaki, albo w ssaki, lub że ryby

zmienia się w płazy. W najszerszym rozumieniu makroewolucja (tzw. makroewolucja monofiletyczna) to twierdzenie, że wszystkie gatunki żywe posiadają jednego przodka. W tym sensie makroewolucja stanowi ogólne twierdzenie na temat całego świata przyrody, według którego, gdybyśmy cofali się w czasie, to doszlibyśmy do jednego wspólnego poprzednika, stanowiącego naturalnego przodka wszystkich znanych nam form życia. W debacie będącej przedmiotem naszego zainteresowania mikroewolucja nie budzi żadnych kontrowersji. Innymi słowy, wszystkie strony sporu zgadzają się, że mikroewolucja zachodzi. Możemy ją obserwować zarówno w naturze, jak i w warunkach hodowlanych. Zresztą hodowla ras polega właśnie na inteligentnym operowaniu przez człowieka przyrodniczymi mechanizmami mikroewolucji. Natomiast przedmiot sporu stanowi twierdzenie, że te drobne zmiany, jeżeli będą się kumulować w czasie, to doprowadzą do zmian tak zasadniczych, jak na przykład między jaszczurką a orłem, lub małpą a człowiekiem. Zatem ewolucję, o której mamy dyskutować, można określić jako makroewolucję biologiczną.

**DLACZEGO NIEKTÓRZY ODRZUCAJĄ PODZIAŁ NA MIKRO-
I MAKROEWOLUCJĘ?**

Niektórzy biologowie odrzucają podział na mikro- i makroewolucję, ponieważ ich zdaniem nie jesteśmy w stanie określić granic mikroewolucji. To mniej więcej tak, jakby twierdzić, że nie można rozróżnić koloru czerwonego od zielonego, ponieważ na palcu

barw występują kolory pośrednie, takie jak pomarańczowy i żółty, z których jedno przechodzi płynnie w drugie. Ale każdy z tych biologów zgodzi się, że jest różnica między jaszczurką a nietoperzem, i że różnica ta ma inny charakter, niż na przykład różnica między wilkiem a psem. Zatem również oni rozumieją, czym jest mikro-, a czym makroewolucja. Niestety nie chcą tego przyznać, ponieważ wiedzą, że dowody na mikroewolucję nie stanowią dowodu na makroewolucję. Zamiast więc szukać dowodów makroewolucji, wolą zanegować sam podział i w ten sposób uczynić debatę niemożliwą. To mniej więcej tak, jakby chcieli unieważnić zawody dlatego, że nie wygrał ich faworyt.

CZY MOŻEMY DOKŁADNIE OKREŚLIĆ GRANICE MIKROEWOLUCJI?

Przed wszystkim musimy zapytać, jak dokładne określenie jest nam potrzebne, aby prowadzić owocną debatę? Podany przeze mnie przykład wilk–pies oraz jaszczurka–nietoperz nie określa dokładnych granic, a jednak jest wystarczający, aby prowadzić dyskusję. Zauważ, że nawet w naukach ścisłych często posługujemy się nieścisłymi pojęciami, gdyż taka jest natura naszego poznania. Musimy sięgać po różne poziomy abstrakcji, w celu wyrażenia różnych treści. Oczywiście podział na mikro- i makroewolucję jest znacznie bardziej precyzyjny niż w podanym przykładzie. Chodzi mi jednak o to, abyśmy nie dali się zwieść fałszywemu argumentowi, że podział na mikro- i makroewolucję jest nieprecyzyjny i dlatego nie można go stosować w dyskusji.

**CZY ISTNIEJE JAKIEŚ OGÓLNE KRYTERIUM ROZRÓŻNIENIA
MIKRO- I MAKROEWOLUCJI?**

Można powiedzieć, że zmiany mikroewolucyjne to takie, które różnicują organizmy w obrębie jednego rodzaju lub najdalej rodziny. Na przykład jedną rodzinę koniowatych stanowią: zebra, osioł i koń domowy. Jedną rodzinę psowatych stanowią: lis, kojot, szakal, wilk i pies domowy. Zatem mikroewolucja może prowadzić do zmian takich, jak między wilkiem a psem domowym. I te zmiany, jak już mówiłem, nie stanowią przedmiotu sporu. Innymi słowy nawet najbardziej zagorzali przeciwnicy teorii makroewolucji dopuszczają zmiany na poziomie rodzaju lub rodziny. Jednocześnie wynika z tego, że żadne przykłady zmian w obrębie rodziny nie stanowią przykładów makroewolucji, a więc nie są dowodem na makroewolucję. Przeciwnicy rozróżniania mikro- i makroewolucji ponownie będą wskazywać albo na istnienie wielu różnych klasyfikacji organizmów, albo na problem sklasyfikowania jakiegoś wybranego organizmu do odpowiedniej grupy. Ale przyrodnicy od zawsze zajmowali się klasyfikacją. Zatem klasyfikacja nie jest tylko złudzeniem lub jakimś zupełnie arbitralnym zajęciem dla hobbystów. Jest coś obiektywnego w przyrodzie, co pozwala nam śmiało rozróżniać ryby od płazów, gady od ptaków, czy ssaki od roślin. W istocie, sami sceptycy podziału na mikro- i makroewolucję uruchamiają swój sceptycyzm tylko wtedy, gdy przychodzi do dyskusji o ewolucji. Kiedy dyskusja o ewolucji się kończy, również oni nie mają problemu z uznaniem tych ka-

tegorii. Po prostu sceptycy uważają, że wygrywa się grę poprzez podważanie jej reguł. Ale nie uważam, żeby to było uczciwe podejście do debaty o ewolucji.

**SPÓR O EWOLUCJĘ POWSZECHNIE UWAŻA SIĘ ZA SPÓR
O POCHODZENIE GATUNKÓW. JAK TO ROZUMIEĆ W KON-
TEKŚCIE ROZRÓŻNIENIA MIKRO- I MAKROEWOLUCJI?**

Teoria, którą zaproponował Darwin, miała wyjaśnić pochodzenie wszystkich gatunków, czyli *de facto* całej różnorodności życia na Ziemi. W kontekście rozróżnienia na mikro- i makroewolucję widzimy, że nie chodzi tu o pochodzenie gatunków, tak jak rozumie je współczesna biologia, tylko raczej szerszych kategorii, takich jak rodzina lub rodzaj. Tak rozumiane kategorie można też nazwać gatunkami naturalnymi. Przykłady gatunków naturalnych to: pies, kot, koń, słoń, orzeł, motyl, pająk, itd. Istotą tej teorii stanowi twierdzenie, że wszystkie gatunki, rozumiane jako gatunki naturalne, można sprowadzić do jednego lub kilku przodków będących naturalnymi rodzicami całej tej różnorodności stworzeń. I to jest twierdzenie sporne.

**NIEKTÓRZY UWAŻAJĄ JEDNAK, ŻE OKREŚLENIE „GATU-
NEK” JEST PŁYNNE.**

Tak uważał sam Darwin. Gdyby bowiem uznał, że gatunki są stałe, to nie mógłby twierdzić, że jedne gatunki przekształcają się w inne. Główne dzieło Darwina było zatytułowane: „O pochodzeniu gatunków”. Ale jaki sens miałoby pisanie książki o po-

chodzeniu gatunków, gdyby w ogóle nie istniało coś takiego jak gatunek? Ostatecznie, jeżeli gatunki nie istnieją, to nie może być prawdziwe twierdzenie, że Darwin wyjaśnił ich pochodzenie.

CO MÓWI TEORIA DARWINA?

Darwin uważał, że mechanizm, który prowadzi do makroewolucji biologicznej, to przypadkowa zmienność i naturalna selekcja. Jego teorię można streścić w pięciu punktach: 1. Każdy organizm wydaje więcej potomstwa niż jest w stanie przeżyć. 2. Organizmy te różnią się między sobą. 3. Nadmierna płodność prowadzi do walki o byt. 4. W wyniku walki o byt przetrwają organizmy „lepiej przystosowane”, czyli takie, które w wyniku przypadkowej zmienności uzyskały jakąś przewagę nad swoimi konkurentami. 5. Faworyzowanie przypadkowo nabytych cech przez naturalną selekcję doprowadzi w długim czasie do wyłonienia się wszystkich znanych nam form życia. Zauważ, że pierwsze cztery punkty nie są kontrowersyjne, gdyż mniej lub bardziej trafnie opisują mechanizm mikroewolucji. Oś sporu stanowi jedynie ten piąty punkt teorii, czyli twierdzenie, że jeżeli mechanizm Darwina będzie działał wystarczająco długo, to wynajdzie wszystkie „urządzenia” biologiczne, takie jak oczy, skrzydła, mózg, czy tysiące innych na poziomie komórkowym.

CO TO JEST NEODARWINIZM?

Jest to pewna modyfikacja mechanizmu ewolucji zaproponowanego przez Darwina, którą należało

wprowadzić po odkryciu genów i zasad dziedziczenia. Darwin nie wiedział, skąd miałyby się brać zmienność konieczna do działania naturalnej selekcji. Natomiast w neodarwinizmie przyjmuje się, że zmienność jest skutkiem przypadkowych mutacji genetycznych, które są przekazywane na potomstwo. Zatem teoria Darwina również w wersji neodarwinistycznej działa w oparciu o grę przypadku i konieczności. Zazwyczaj zamiennie używa się pojęć makroewolucji biologicznej i teorii Darwina, lub darwinizmu, gdyż mechanizm (neo)darwinistyczny jest jedynym powszechnie akceptowanym w biologii. Dla naszej debaty na temat makroewolucji biologicznej mechanizm ewolucji nie ma jednak znaczenia. Chodzi nam o domniemane skutki działania tego mechanizmu w postaci powstawania nowych funkcjonalnych narządów i nowych gatunków. Można więc powiedzieć, że w sporze o darwinizm chodzi o to, czy przypadkowa zmienność i naturalna selekcja, bez udziału żadnej inteligencji, może wyjaśnić pochodzenie wszystkich gatunków. Natomiast w sporze o makroewolucję biologiczną chodzi o to, czy idea pochodzenia wszystkich gatunków od jednego przodka opisuje prawdziwą historię życia, czy może raczej gatunki miały osobny początek.

CZY W EWOLUCJI JEST POSTĘP?

Większość współczesnych darwinistów zaklina się, że w ewolucji nie ma żadnego postępu, ani żadnego celu, ani żadnego doskonalenia. Ich zdaniem ewolu-

cja polega jedynie na zróżnicowanym rozrodzie i przeżywaniu osobników różniących się genetycznie. Ale jednocześnie ci sami ewolucjoniści stanowiąc twierdzą, że wszystkie organizmy obecnie żyjące, jak i wymarłe, mają jednego przodka. Zatem efektem tego procesu, w którym „nie ma żadnego postępu”, ma być powstawanie wielokomórkowców z jednokomórkowców, eukariontów z prokariontów, płazów z ryb, gadów z płazów, ptaków z gadów, ssaków z gadów, człowieka z małpy. Zatem ten sam proces, który zdaniem ewolucjonistów nie ma żadnego celu, ani żadnego postępu, prowadzi niezawodnie do powstania coraz większej złożoności biologicznej. Chyba widzisz, że to myślenie jest niespójne. Oczywiście postęp można definiować w różny sposób. Ale przyjmijmy definicję, która jest ścisła i empirycznie weryfikowalna. Niech postęp oznacza rosnącą złożoność biologiczną, czyli rosnącą liczbę funkcji i narządów. Jest oczywiste, że między bakteriami a ssakami zachodzi kolosalna różnica w złożoności. Zatem albo ewolucja nie prowadzi od bakterii do ssaków, albo w ewolucji jest postęp. Ewolucjoniści twierdzą, że ewolucja prowadzi od bakterii do ssaków, zatem nie mogą twierdzić, że nie ma tam żadnego postępu.

**DLACZEGO EWOLUCJONIŚCI UPIERAJĄ SIĘ PRZY TYM, ŻE
W EWOLUCJI NIE MA POSTĘPU?**

Ponieważ, jeżeli zgodzą się, że jest tam postęp, to muszą wyjaśnić przyczynę, która za nim stoi. Podstawowa zasada myślenia i bytu mówi, że wszystko, co

istnieje, ma dostateczną rację swojego istnienia. W szczególności oznacza to, że niższa przyczyna nie może wywołać wyższych skutków. Na przykład wagon, który nie ma silnika, nie pociągnie lokomotywy, ale lokomotywa ze sprawnym silnikiem pociągnie wagon. Zatem lokomotywa, która ma pewną doskonałość w postaci silnika, może być przyczyną ruchu wagonu, który tej doskonałości nie posiada, ale w drugą stronę to nie działa. Po prostu wagon nie ma tego „narządu” i tej funkcji, którą spełnia silnik w lokomotywie. W ewolucyjnej wizji przyrody zachodzi podobny problem. Nie wiadomo, jak na przykład roślina miałaby zmienić się w zwierzę, skoro to ostatnie ma więcej funkcji i narządów, czyli jest doskonalsze. I wprowadzanie wielu stopni pośrednich między rośliną a zwierzęciem nic tu nie zmienia, lecz raczej utrudnia całą drogę, ponieważ każdy stopień pośredni wymagałby kolejnego niezawodnego kroku „w kierunku zwierzęcia”. Jednak im więcej kroków trzeba wykonać, tym trudniejsze jest podążanie w jednym kierunku na ślepo. Zatem twierdzenie, że jest wiele stopni pośrednich w ewolucji, raczej wzmacnia tezę, że jest w niej określony kierunek i postęp.

CZY ZASADA RACJI DOSTATECZNEJ ZMUSZA NAS DO PRZYJĘCIA POSTĘPU W EWOLUCJI?

Zgodnie z zasadą racji dostatecznej mógłby mieć miejsce proces odwrotny, czyli, że na przykład zwierzę zamieni się w roślinę, ale wtedy nie mówimy o ewolucji, tylko dewolucji, czyli utracie pewnych

narządów i funkcji. Zjawisko dewolucji rzeczywiście obserwujemy w przyrodzie, na przykład w postaci organów, które utraciły swoją pierwotną funkcję, czyli tak zwanych organów szczątkowych. Ewulucjoniści czasami podają przykłady takich organów jako dowód na ewolucję. Ale w rzeczywistości stanowią one zaprzeczenie ewolucji, natomiast dowodzą dewolucji, czyli redukcji bogactwa biologicznego, które na początku musiało występować w jakiejś doskonałej postaci. Problem z ogólną ewolucyjną wizją życia biologicznego polega właśnie na tej ciągłej potrzebie wywoływania wyższego skutku przez niższą przyczynę. Ewulucjoniści zdają sobie sprawę, że mechanizm Darwina nie wyjaśnia, dlaczego w przyrodzie obserwujemy postęp. Jednak zamiast uznać niewystarczalność mechanizmu darwinistycznego, wolą zaprzeczyć najbardziej oczywistemu faktowi, że jeżeli ewolucja w ogóle miała miejsce, to był w niej postęp.

CZY W DYSKUSJI O EWOLUCJI NIE POWINNIŚMY PRZYJAĆ WSPÓLNEJ PŁASZCZYZNY Z EWOLUCJONISTAMI I UZNAĆ ICH POSTULAT, ŻE W EWOLUCJI NIE MA POSTĘPU?

Problem w tym, że to twierdzenie może być prawdziwe jedynie w obrębie mikroewolucji. Ale ewulucjoniści nie twierdzą, że brak postępu dotyczy jedynie mikroewolucji, lecz także całego tego domniemanego procesu, który miałby odpowiadać za wytworzenie wszystkiego, co obserwujemy w przyrodzie. Twierdzenie, że ta wielka historia od bakterii do człowieka nie zdradza żadnego postępu

jest po prostu niezgodne z rzeczywistością. Nie można dać sobie narzucić też w sposób najbardziej oczywisty fałszywych w imię „podtrzymania dialogu”. Co to za dialog, dla którego punktem wyjściowym miałoby być zaprzeczenie najbardziej oczywistym faktom? Zauważ, że samo twierdzenie „przetrwanie najlepiej dostosowanych” zakłada, że istnieją najlepiej dostosowani. Ci lepiej dostosowani, to w kategoriach ewolucyjnych właśnie ci „doskonalsi”. Zatem nie można spójnie twierdzić, że w ewolucji nie ma postępu, jeżeli zgodnie z samą logiką darwinizmu, w każdym pokoleniu mają przetrwać lepiej dostosowani.

WŚRÓD CHRZEŚCIJAŃSKICH ZWOLENNIKÓW TEORII MAKROEWOLUCJI BIOLOGICZNEJ SŁYSZY SIĘ CZĘSTO OKREŚLENIE „TEISTYCZNY EWOLUCJONIZM”. W POLSCE ZNAJNYM PROPAGATOREM TEGO STANOWISKA BYŁ ŚP. ARCYBISKUP ŻYCIŃSKI. CO TO JEST TEISTYCZNY EWOLUCJONIZM?

Jest to pogląd, według którego Bóg posłużył się ewolucją, formując świat przyrody, w szczególności stwarzając różne gatunki istot żywych. W teistycznym ewolucjonizmie ewolucję nazywa się przyczyną wtórną (ściślej – przyczyną instrumentalną) stworzenia. To tak, jak rzeźbiarz posługuje się dłutem, aby kształtować drewno czy kamień, tak Bóg posłużył się materialnymi procesami, takimi jak mutacje genetyczne i naturalna selekcja, aby wytworzyć wszystkie gatunki stworzeń. Teistyczny ewolucjonizm jest więc próbą włączenia ewolucjonizmu

w chrześcijańską naukę o stworzeniu. Teistyczny ewolucjonizm różni się dość istotnie od tradycyjnej chrześcijańskiej koncepcji stworzenia. Przede wszystkim nie uznaje się w nim bezpośredniego działania Boga w historii kształtowania się świata. Jednak to właśnie uznanie takiego działania stanowiło nowość chrześcijańskiej kosmogonii na tle pogańskich mitów. Można więc powiedzieć, że w teistycznym ewolucjonizmie niejako odżywają dawne pogańskie koncepcje emanacyjne, zgodnie z którymi to byty niższe odpowiadają za powstanie świata, a nie bezpośrednio sam Bóg.