

DLACZEGO WIDZIMY ODLEGŁE GWIAZDY?



Pytanie może się wydać dziwne, ale dla kreacjonisty stanowi spory problem, o czym przekonuje Carl Wieland w niedawnym numerze kwartalnika "Creation". Jeśli bowiem stworzenie miało miejsce 6 tys. lat temu (lub niewiele więcej), jak na to wskazuje Biblia, to jak to jest możliwe, że widzimy gwiazdy, znajdujące się dalej niż 6 tys. lat świetlnych? Przypomnijmy, że rok świetlny to odległość, jaką przebywa promień światła w ciągu jednego roku. Jest to olbrzymia odległość, skoro w jednej sekundzie światło pokonuje 300 tys. kilometrów. Jeśli wszystkie gwiazdy istnieją tylko 6 tys. lat, to - argumentują ateści - widzieć na nocnym niebie moglibyśmy tylko gwiazdy oddalone od nas nie więcej niż 6 tys. lat świetlnych. Wszystkie dalsze gwiazdy powinny być niewidoczne, gdyż światło od nich pochodzące jeszcze nie zdążyłoby do nas dotrzeć. A jednak widzimy obiekty niebieskie, np. galaktyki, oddalone od nas nie tysiące lat świetlnych, a nawet setki milionów lat świetlnych! Do najbliższej galaktyki mamy ponad 2 miliony lat świetlnych. Jest to niezwykle ważny problem dla każdego, kto poważnie traktuje przekaz biblijny. Niektórym chrześcijanom wydaje się, że mogą tego problemu uniknąć, uznając biblijny opis stworzenia za tekst metaforyczny, poetycki, którego nie powinno się rozumieć dosłownie. Ale prowadzi to do jeszcze większych problemów. Księga Rodzaju opisuje stworzenie doskonałego świata, zrujnowanego następnie przez grzech Adama. Chrześcijanie wierzą, że świat ma być w przyszłości odnowiony podczas powtórnego przyjścia Jezusa, "drugiego Adama". Ale jeśli pierwszych rozdziałów Księgi Rodzaju, mówiących o pierwszym Adamie, nie można traktować dosłownie, to dlaczego mamy wierzyć dosłownie w drugiego Adama?

Stworzenie z pozorem wieku

Najbardziej popularnym rozwiązaniem problemu, jaki zaproponowali szanujący Biblię chrześcijanie, była idea stworzenia na początku nie tylko gwiazd, ale także i promieni światła, łączących te gwiazdy z innymi ciałami niebieskimi, w tym z Ziemią. Dlatego - mówili oni - widać było od same-

go początku nawet bardzo odległe gwiazdy, gdyż dociera do nas stworzone "w biegu" światło. W rezultacie widzimy świat, jakby miał on miliony lat, choć ma zaledwie kilka tysięcy lat. Jest to koncepcja tzw. dojrzałego stworzenia. Zupełnie podobnie musiało być z Adamem. Został stworzony szóstego dnia, ale nie jako niemowlę przecież, ale jako dorosły mężczyzna. Wyglądał wówczas, jakby miał wiele lat, np. 20, choć naprawdę zaistniał zaledwie parę minut wcześniej.

Ten pomysł ze stworzeniem światła "w biegu" ma jednak podstawową wadę. Jeśli Wszechświat liczy sobie kilka tysięcy lat, a widzimy, jakby miał miliardy lat, to znaczy, że światło, niosące informację o tych miliardach lat, informuje nas o czymś, co nigdy nie miało miejsca. Niebo jako obszar zainteresowań astronomów przypominałoby coś w rodzaju ekranu kinowego, na którym Bóg-Stwórca wyświetla całkowicie nieprawdziwe historie. Złamuje się tu analogia z Adamem. Jeśli Adam miał od razu funkcjonować, to musiał być stworzony z pozorem wieku, podobnie stworzone wcześniej rośliny i zwierzęta. W przypadku światła gwiazd ten pozór wieku jest jednak niepotrzebny - nic by się nie stało, gdyby stopniowo do nas docierało światło od coraz dalej położonych obiektów astronomicznych.

Tego samego rodzaju problem i ten sam typ rozwiązania pojawiły się jeszcze w XIX stuleciu. Odkryte wówczas skamieniałości wydawały się znacznie starsze, niż na to pozwalała biblijna skala czasu. Philip Gosse, broniąc biblijnego ujęcia, uznał wtedy, że skamieniałości powstały przy stworzeniu, czyli że zwierzęta, których skamieniałe szczątki odkrywamy, nigdy naprawdę nie istniały. Na pytanie, dlaczego Bóg miałby dopuszczać się fałszerstwa, sugerując istnienie zwierząt, których nigdy nie było, niekiedy odpowiadali, że Bóg w ten sposób testuje naszą wiarę. Rozwiązanie Gossego jest jawnie niepoważne, uznaje bowiem Boga za kogoś w rodzaju oszusta. Podobnie nie do utrzymania jest hipoteza stworzenia gwiazd z pozorem wieku.

Właściwa postawa biblijnego chrześcijanina

Wielu chrześcijan, zetknąwszy się z tego typu problemem, reaguje niewłaściwie: "Panie Boże, nie wierzę w dosłowne rozumienie tego, co napisałeś w Biblii na temat niedawnego stworzenia, ponieważ nie wyobrażam sobie, jak można pogodzić istnienie tak olbrzymiego Wszechświata z jego młodym wiekiem". Ale wyobraźnia czy intuicja jest tu złym doradcą. We współczesnej fizyce uznaje się za realne wiele efektów niezgodnych ze zdroworozsądkową intuicją: czas w szybko poruszającej się rakiecie płynie wolniej, przedmioty w niej ulegają skróceniu, a obserwacja jednego obiektu może natychmiast wpłynąć na stan innego, znajdującego się choćby wiele miliardów lat świetlnych od pierwszego. Dwa pierwsze efekty znane są od stu lat, mówiła o nich szczególna teoria względności, a trzeci związany jest z tzw. nielokalnością świata przyrody i jego realność wykazano ćwierć wieku temu (w eksperymencie Aspecta).

Biblijny chrześcijanin nie wątpi w przekaz Biblii, tylko poszukuje zadowolającego rozwiązania, jeśli pojawi się jakiś problem z jej rozumieniem.

Jest jeszcze jeden powód, by nie porzucać dosłownego rozumienia biblijnego opisu niedawnego stworzenia. Okazuje się mianowicie, że zwolennicy wielomiliardowego wieku Wszechświata też

mają analogiczny problem. Nawet bardzo oddalone miejsca we Wszechświecie mają praktycznie tę samą temperaturę, chociaż Wszechświat jest zbyt duży, by energia, nawet podróżująca z prędkością światła, mogła połączyć te miejsca i wyrównać temperaturę. Model Big Bang pozwala na mówienie o miliardach lat, ale mimo to jego zwolennicy potrzebują dodatkowych miliardów lat na wyjaśnienie wspomnianej cechy Wszechświata. I tak jak kreacjoniści młodej Ziemi poszukiwali rozwiązania dla swego problemu, tak i zwolennicy Big Bang proponowali rozmaite, nawet bardzo egzotyczne pomysły - na przykład, że prawa fizyki ulegały zmianom albo że pierwotnie ekspansja była szybsza od prędkości światła (jest to tzw. hipoteza inflacji, najpowszechniej dzisiaj przyjmowana przez kosmologów).

Pierwotnie kreacjoniści wysunęli przypuszczenie (była to tzw. hipoteza Setterfielda), że prędkość światła nie jest stała w czasie, ale zmienia się według pewnego prawa. Zgodnie z tym przypuszczeniem, jeśli będziemy się cofali w czasie, prędkość światła będzie rosła, zbliżając się asymptotycznie do nieskończoności w chwili stworzenia. Hipoteza ta tłumaczyła, dlaczego od samego początku na Ziemi widoczne były wszystkie istniejące ciała niebieskie. Hipoteza ta nie jest całkowicie pozbawiona podstaw, podobną do niej zaproponowali nawet uczeni nie mający z kreacjonizmem nic wspólnego, ale fizycy-kreacjoniści uważają, że prowadzi ona do zbyt wielkich trudności. Zmiana prędkości światła z upływem czasu wywołuje bardzo wiele innych zmian fizycznych. Niektóre z nich byłyby widoczne w świetle odległych gwiazd - a nie są. Trudności tych, jak dotąd, nie pokonano.

Kolejną próbę wyjaśnienia problemu światła odległych gwiazd przedstawił w 1994 roku fizyk-kreacjonista dr Russ Humphreys. Oparł się on na ogólnej teorii względności Einsteina, według której w różnych polach grawitacyjnych czas płynie z różną prędkością (w silnych wolniej). Humphreys pokazał, że Wszechświat mógł być stworzony 6 tysięcy lat temu, ale mierzony przez zegar ziemski, zaś dla odległych galaktyk czas płynął tak, że światło od nich mogło dotrzeć na Ziemię, choć odległe są one o miliardy lat świetlnych. Jego propozycja spotkała się z ożywioną dyskusją wśród samych kreacjonistów.

Najnowszą próbę kreacjonistycznego wyjaśnienia problemu świecenia odległych gwiazd przedstawił dr John Hartnett, profesor fizyki na Uniwersytecie Zachodniej Australii. W wydanej w 2007 roku książce "Starlight, Time and the New Physics" odwołał się do rozszerzonej postaci teorii względności, jaką zaproponował nieżyjący już izraelski kosmolog Moshe Carmeli (niezwiązany jednak z ruchem kreacjonistycznym). Kosmologia Carmeliego wyjaśnia dane obserwacyjne bez odwoływania się do ciemnej materii lub ciemnej energii (są to postulowane przez teoretyków Big Bang nieznanne bliżej formy materii i energii - stąd nazwa "ciemna", przy pomocy których wyjaśnia się pewne obserwacje, jak własności rotacji galaktyk czy stałe przyspieszenie ekspansji Wszechświata).

Hartnett przytacza w książce najnowsze obserwacje, które prowadzą do wniosku, że Wszechświat musi mieć środek, a nasza galaktyka znajduje się blisko tego środka (podobny pogląd głosił też Humphreys). Stosując do tego galaktocentrycznego Wszechświata równania Carmeliego oraz

NAUKA ŻĄDA WIĘCEJ

Część chrześcijan zdradziła dosłowne natchnienie Biblii, by ratować jej duchowe przesłanie. Ci strachliwi wierzący, bojąc się, że ewolucjonizm całkowicie wyprze ze świadomości ogółu ideę Boga-Stwórcy, kornie przyjęli twierdzenia nauki o rzekomo ewolucyjnym pochodzeniu ciała człowieka (tym samym negując opis z Genesis) w nadziei, że nauka zostawi im w wyłącznej gestii sferę duszy człowieka. W efekcie tego kompromisu powstał kierunek (bez)myślowy zwany teistycznym ewolucjonizmem. Przez kilkadziesiąt lat nauka zdawała się respektować to rozgraniczenie, umacniając jednocześnie swoje wpływy i powodując u większości nominalnych chrześcijan praktyczny ateizm. Dzisiaj ze świata nauki wychodzi głos nawołujący do ostatecznej rozprawy z mitem Boga-Stwórcy. Biolodzy ewolucyjni i neurologowie poznawczy formułują tezy o materialistycznym pochodzeniu moralności. Odkrywając geny i struktury mózgu odpowiedzialne za uczucia w rodzaju empatii, radości czy obrzydzenia i uznając te uczucia za przyczynę świadomości moralnej człowieka, wiążą je z podobnymi mechanizmami u zwierząt. Atakują w ten sposób koncepcję, według której Bóg stworzył nas na swoje moralne podobieństwo. Podsumowując te odkrycia, czasopismo „Nature” z czerwca 2007 ogłasza: „Z całym szacunkiem dla uczuć ludzi religijnych, teorię, że człowiek został stworzony na podobieństwo Boga, można odłożyć do lamusa” oraz „Teoria, według której ludzkie umysły są wytworem ewolucji, jest bezspornym faktem”.

V.S. Ramachandran, badacz mózgu z Uniwersytetu Kalifornijskiego w

San Diego, tak skwitował tradycyjną wiarę w ludzką duszę: „Dusza może istnieć w sensie „uniwersalnego ducha wszechświata”, ale dusza, o jakiej się zwykle mówi - „niematerialny duch, który zajmuje poszczególne umysły, i który wyewoluował jedynie u ludzi” – to zupełny bezsens. Wiara w ten rodzaj duszy jest zabobonem”. Oczywiście od razu znaleźli się usłudzeni teologowie gotowi dalej przesunąć granicę kompromisu, zwracając w kierunku rozwodnionej koncepcji Boga, duszy i wyjątkowości człowieka: „Biologia ewolucyjna pokazuje przejście od zwierzęcia do człowieka jako zbyt stopniowe, by nadać sens idei, że my, ludzie, posiadamy dusze, gdy zwierzęta ich nie mają. Wszystkie zdolności człowieka, dawniej przypisane umysłowi lub duszy, teraz są skutecznie badane jako procesy mózgu - albo ściślej procesy przebiegające w mózgu, pozostałej części układu nerwowego i innych układach w organizmie, z których wszystkie oddziałują ze światem społeczno-kulturalnym. Dlatego „wadliwe” jest rozumowanie, w którym chcemy wyróżnić ludzi z reszty stworzenia.” (dr Murphy, teolog i „pastorka” Church of the Brethren)

John F. Haught, teolog z Georgetown University, nakreśla nowe ramy dla teistycznego ewolucjonizmu: „Moim zdaniem, zamiast eliminować pojęcie duszy ludzkiej, aby idealnie wpasować nas, ludzi, w resztę natury, mądrzej byłoby uznać, że w każdym żywym organizmie jest coś analogicznego do ludzkiej duszy. (...) **Myślę, że wszyscy nasi człowiekowaci przodkowie w pewien sposób mieli duszę, ale to nie wyklucza możliwości, że z biegiem ewolucji kształt duszy może się zmienić** - tak jak jest ona inna u różnych osób.” (wszystkie cytaty za NYT tłum. onet.pl)

Jeśli raz odejdzie się od doskonałej bezbłędności i dosłownego natchnienia Biblii, oto gdzie się „ładuje”.

Paweł Chojecki

15:1-2

1 Koryntian



WERSETY

TRUDNE 24

1 Kor. 15:1-2

1. A przypominam wam, bracia, ewangelię, którą wam zwiastowałem, którą też przyjęliście i w której trwacie,
2. I przez którą zbawieni jesteście, jeśli ją tylko zachowujecie tak, jak wam ją zwiastowałem, chyba że nadaremnie uwierzyliście.

Przeciwnicy nauki „raz zbawiony, na zawsze zbawiony” mogą zacie-

rać z radości ręce po lekturze powyższych wersełów. Oto mają bezsporny argument, że zbawienie nie jest pewne i że trzeba do wiary dolożyć własne wysiłki. Czy jednak na pewno?

Zacznijmy od obserwacji czasowników - dwa z nich **zwiastowałem** i **przyjęliście** użyte są w czasie przeszłym dokonanym (dokładniej w aoryście). Te czynności zaszły w przeszłości i zakończyły się. (Aoryst wskazuje często na punktowe zajście w przeszłości danych czynności.) A więc Paweł ogłosił ewangelię Koryntianom, a oni ją przyjęli. Czasownik **zbawieni jesteście** jest w czasie teraźniejszym niedokonanym, co należałoby oddać lekcją **zbawiani jesteście**. Mamy teraz przed sobą pytanie o znaczenie słowa zbawienie w tym kontekście. W następnym wersecie Autor stwierdza: *Chrystus umarł za grzechy nasze według Pism. 1 Kor. 15:3*. Dla Pawła było to stwierdzeniem oczywistej prawdy, że Chrystus złożył z siebie doskonałą Ofiarę za nasz grzech i cała nasza kara została darowana (Kol. 2:13-14, Rzym. 8:32-34). Rozsądnie jest więc przyjąć, że nie pisze tu o zbawieniu w znaczeniu ratunku od potępienia. To, jak sam wspominał, już się dokonało, kiedy Koryntianie przyjęli ewangelię. Co więc ma na myśli, mówiąc do nich **zbawiani jesteście**?

Jest kilka tekstów biblijnych, które rozszerzają znaczenie zbawienia poza dokonany już ratunek od kary za grzechy:

Tak i Chrystus, raz ofiarowany, aby zgładzić grzechy wielu, drugi raz ukaże się nie z powodu grzechu, lecz ku zbawieniu tym, którzy go oczekują.

Hebr. 9:28

Gdy zaś jesteśmy sądzeni przez Pana, znaczy to, że nas wychowuje, abyśmy wraz ze światem nie zostali potępieni. 1 Kor. 11:32 (potępienie jest antonimem zbawienia)

Jeśli czyjeś dzieło, zbudowane na tym fundamencie, się ostoi, ten zapłatę odbierze;

Jeśli czyjeś dzieło spłonie, ten szkodę poniesie, lecz on sam zbawiony będzie, tak jednak, jak przez ogień. 1 Kor. 3:14-15

Gdy się zgromadzicie w imieniu Pana naszego, Jezusa Chrystusa, wy i duch mój z mocą Pana naszego, Jezusa, Oddajcie takiego szatanowi na zatracenie ciała, aby duch był zbawiony w dzień Pański. 1 Kor. 5:1-5

W numerze 38 „iPP” (wrzesień 2007) pisałem na podobny temat, więc tylko przytoczę konkluzję:

„Ujmując to skrótowo, w chwili uwierzenia w Jezusa zostaliśmy zbawieni (uratowani) od wiecznych konsekwencji naszych grzechów (piekła), w doczesnym życiu z Jezusem jesteśmy zbawiani (uwalniani) od mocy grzechu w naszym życiu (uświęceni), a w przyszłości zostaniemy zbawieni (uratowani) od obecności grzechu.”

Przyjmując takie rozszerzenie pojęcia zbawienia, można nasz tekst wyjściowy z powodzeniem interpretować jako zachętę do wierności Jezusowi, ponieważ ma to wpływ na proces naszego upodabniania się do Niego (uświęcenie - zabawianie od obecności grzechu w naszym życiu). Nie ma on jednak zastosowania do tego, co już się stało z nami dzięki temu, że **Chrystus umarł za grzechy nasze według Pism**.

➔ dodając biblijne "stworzenie i rozpięcie nieba" (wg Iz. 42:5), które zwolennicy Big Bang nazywają "inflacją", otrzymał zdumiewające rezultaty - mianowicie grawitacyjne efekty zwolnienia upływu czasu, zgodnie z którymi:

a) Adam był w stanie widzieć światło większości gwiazd, jakie widzimy dzisiaj, kiedy patrzył na niebo szóstego dnia

oraz

b) światło nawet najdalszych kwazarów, oddalonych od Ziemi o miliardy lat świetlnych, dotarłoby do nas w ciągu sześciu tysięcy lat, jakie upłynęło od stworzenia.

Nie jest to wynik chciejstwa czy matematyki

zaprojektowanej specjalnie dla konkretnego rezultatu. Mamy do czynienia z kolejnymi krokami naukowego rozumowania:

a) kosmologia Carmeliego zgodna jest z danymi obserwacyjnymi, dla których w tradycyjnej kosmologii wymyślono (jak się okazuje, niepotrzebnie) tajemnicze czynniki w rodzaju ciemnej energii,

b) obserwacje wskazują także, że żyjemy w galaktocentrycznym Wszechświecie,

c) połączenie poprzednich dwu punktów prowadzi do matematycznego wniosku, że początkowo nagle "rozpięcie niebios" całkowicie eliminuje tzw. problem widzenia odległych gwiazd w biblijnym modelu stworzenia.

John Hartnett zgadza się, że tylko Biblia, nie nauka, daje absolutną pewność. Modele naukowe są rozwijane, ulepszone albo obalane. Dlatego nie należy uważać rozwiązania Hartnetta za pewne. Może być w przyszłości poprawione, a nawet obalone. Ale jego książka pokazuje przynajmniej, jak bardzo uproszczony jest pogląd, że biblijne ujęcie stworzenia jest beznadziejnie skonfliktowane z nauką.

(Carl Wieland, "Starlight and time. A further breakthrough", Creation, December 2007 - February 2008, vol. 30, no. 1, s. 12-14.)