

► Z takimi ludźmi trzeba inaczej - nakłuć ich delikatnie igiełką. Może po tysiącu nakłuć któryś cokolwiek zauważy. (...) Może u św. Pawła znajdziemy jakąś receptę? On udawał do pewnego stopnia kogoś bliskiego swojemu rozmówcy i starał się coś przemycić, ale nie za dużo. Może to jest recepta? Mówić o sprawach, które go interesują, a na koniec coś małego wcisnąć. Ale nie za dużo, bo zwymiotuje. Niewielką dawkę jakoś przeżyje.

Oto wskazany cytat z ap. Pawła:

*Będąc wolnym wobec wszystkich, oddałem się w niewolę wszystkim, abym jak najwięcej ludzi pozyskał. I stałem się dla Żydów jako Żyd, aby Żydów pozyskać; dla tych, którzy są pod zakonem, jakobym był pod zakonem, chociaż sam pod zakonem nie jestem, aby tych, którzy są pod zakonem, pozyskać. Dla tych, którzy są bez zakonu, jakobym był bez zakonu, chociaż nie jestem bez zakonu Bożego, lecz pod zakonem Chrystusowym, aby pozyskać tych, którzy są bez zakonu. Dla słabych stałem się słabym, aby słabych pozyskać; dla wszystkich stałem się wszystkim, żeby tak czy owak niektórych zbawić. 1 Kor. 9:19-22*

Inna metoda polega na waleniu „obuchem w głowę” – czyli na jasnym i dobitnym pokazaniu rozmówcy jego obszaru betonu, który jest niezgodny z prawdą. Reakcją zwykle jest odrzucenie w pierwszym odruchu, ale po czasie istnieje szansa na autorefleksję. Dotyczy ona jednak zwykle tylko osób o wysokim stopniu samokrytycyzmu i pokory. Jezus zastosował ją wobec uczonego, religijnego Żyda imieniem Nikodem:

*Ten przyszedł do Jezusa w nocy i rzekł mu: Mistrzu! Wiemy, że przyszedłeś od Boga jako nauczyciel; nikt bowiem takich cudów czynić by nie mógł, jakie Ty czynisz, jeśli Bóg z nim nie był. Odpowiadając Jezus, rzekł mu: Zaprawdę, zaprawdę, powiadam ci, jeśli się kto nie narodzi na nowo, nie może ujrzeć Królestwa Bożego. Jan. 3:2-3*

Strefa „betonu” dotyczy (może nawet w pierwszym rzędzie) naszych przekonań związanych z Bogiem i religią. Nawet ateści reagują zwykle emocjonalnie w dyskusjach o Bogu, co wskazuje, że ich poglądy

w tej sprawie nie są całkowicie poddane rozumowi. Jak następuje przymodelowanie naszych mentalnych fundamentów w tym najbardziej niematerialnym zakresie? Oczywiście do punktu kulminacyjnego możemy dochodzić różnymi drogami – powolutku, krok po kroku otwierając się na nowe prawdy, które dotychczas wzbudzały nasz sprzeciw lub metodą „kubła zimnej wody” wylanego na obszar naszej ignorancji, ale ostatecznie musimy zbliżyć się osobiście do Absolutu, aby Ten skruszył „beton” naszych fałszywych przekonań duchowych i zastąpił je Prawdą. Profesor Tatariewicz w scenie otwierającej film „Iluminacja” tak to ujął:

*Co to jest iluminacja? Iluminacja to jest nazwa i pogląd Augustyna. (...) W myśl tego przekonania osiągamy wiedzę przez oświecenie umysłu. Wtedy, w takim momencie oświecenia, umysł bezpośrednio widzi Prawdę, tak jak oczy widzą realny świat. Widzi ją wprost, bez rozumowania. Iluminacja nie jest działaniem ekstazy. Nie jest bezmyślną ekstazą czy zachwyceniem. Jest spotęgowaniem myśli. Potrzeba tylko, ażeby osiągnąć ten stan czystości serca. Ta czystość serca jest ważniejsza od działania umysłu.*

Jezus tak to ujął:

*A na tym polega sąd, że światłość przyszła na świat, lecz ludzie bardziej umiłowali ciemność, bo ich uczynki były złe. Każdy bowiem, kto złe czyni, nienawidzi światłości i nie zbliża się do światłości, aby nie ujawniono jego uczynków. Lecz kto postępuje zgodnie z prawdą, dąży do światłości (...) Jan. 3:19-21*

A ap. Paweł z autopsji pisze:

*Bo miłość Chrystusowa ogarnia nas, którzy doszliśmy do tego przekonania, że jeden za wszystkich umarł; a zatem wszyscy umarli; a umarł za wszystkich, aby ci, którzy żyją, już nie dla siebie samych żyli, lecz dla tego, który za nich umarł i został wzbudzony. (...) Tak więc, jeśli ktoś jest w Chrystusie, nowym jest stworzeniem; stare przeminęło, oto wszystko stało się nowe. A wszystko to jest z Boga (...). 2 Kor. 5:14-18*

#### INNE PRZYKŁADY ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM OBSZARU „BETONU” W NASZYM UMYŚLE:

Oto dwa komentarze, które dostałem na swoim blogu na portalu *niezależna.pl* w odstępie niecałej godziny:

Pod tekstem: „SOJUSZ UPR i PR JURKA – NA GORAĆCO”

**Do autora.** Ma Pan moje uznanie i mój szacunek. Jest Pan patriotą i naprawdę rozsądnie Pan myśli. O większości członków i sympatyków UPR nie da się tego niestety powiedzieć. Podobnie jak i o kanapie pana Marka Jurka. Rajmund, 2011-06-11 15:35

Pod tekstem: „KAROL WOJTYŁA – dlaczego?”

**Pastorze.** Proszę się zająć swoimi owieczkami z mikroskopijnego Kościółka, a nie kłopotać się o losy Kościoła Rzymskiego. Pod tek-

stem o sojuszu UPR z PR napisałem, że uważam pana za patriotę i człowieka rozsądnego. Chyba jednak pospieszyłem się z oceną. Można dyskutować o tym i owym, ale jeżeli pan pisze (poniżej), że pontyfikat Papieża Polaka był być może teatrem obliczonym na to, by podtrzymać nasze złudzenia, to ja zaczynam mieć poważne wątpliwości co do pańskich intencji. Rajmund, 2011-06-11 16:22

\*\*\*

Polaków pytano też, czy zgadzają się ze zdaniem papieża, że „Kościół jest naszym wielkim wspólnym dobrem”. 87 proc. odpowiedziało twierdząco. Odpowiedzi spadły do 69 proc., gdy zadano to samo pytanie, ale bez powoływania się na autorytet papieża. Rzeczpospolita, 4-5.06.2011r.

## PRZEGLĄD PRASY KREACJONISTYCZNEJ

### PLANETY POZASŁONECZNE A MŁODY WSZECHŚWIAT

MARTA CUBERBILLER

Wygląda na to, że Bóg stworzył bardzo intrygujące i nieoczekiwane typy układów gwiazdnych, które nie pasują do wymyślonych przez astronomów szufladek

**P** przed rokiem 1992 znaliśmy jedynie planety naszego Układu Słonecznego. Astronomowie od dawna podejrzewali, że inne gwiazdy również posiadają krążące wokół nich planety, ale było niemal niemożliwe z takiej odległości dostrzec coś tak niewielkiego, jak planeta, nawet przez najsilniejsze teleskopy. Wystarczy przypomnieć, że światło od najbliższej gwiazdy leci do nas ponad 4 lata, a porusza się z największą możliwą prędkością, czyli 300 tys. km na sekundę. Obraz planet ginie w blasku gwiazdy, więc astronomowie mogli jedynie spekulować, jak wyglądają inne układy słoneczne. Nowe techniki dostarczyły informacji, które zaskoczyły astronomów, ale zgodne są z biblijnym ujęciem stworzenia.

#### Pośrednie dowody istnienia odległych planet

Astronomowie używają pomysłowych pośrednich metod, służących do wykrywania odległych planet zwanych planetami pozasło-

necznymi lub egzoplanetami. Techniki te opierają się na fakcie, że każda planeta wywiera grawitacyjny wpływ na gwiazdę, wokół której krąży, co powoduje nieznaczne kołysanie się gwiazdy. Trzeba bowiem pamiętać, że gdy planeta krąży wokół gwiazdy, to naprawdę oba te ciała, planeta i gwiazda, krążą wokół środka ich mas. Z powodu olbrzymiej różnicy mas obu tych ciał taki środek znajduje się głęboko pod powierzchnią gwiazdy, ale nie pokrywa się ze środkiem tej gwiazdy. Nawet chociaż planety nie można dostrzec bezpośrednio, możemy widzieć skutki, jakie wywiera na gwiazdę. Mierząc dokładnie wspomniane kołysanie się gwiazdy, astronomowie są w stanie wydedukować masę planety oraz wiele szczegółów jej orbity.

Używając tej oraz paru innych metod astronomowie odkryli dotąd ponad 500 pozasłonecznych planet i liczba ta stale rośnie. Postęp w tej dziedzinie jest tym bardziej zdumiewający, że jeszcze

dwadzieścia lat temu nie mieliśmy potwierdzonych danych nawet na temat jednej planety.

Pierwsze egzoplanety odkryto w 1992 roku. Były to dwie planety (później odkryto jeszcze trzecią), krążące wokół pulsara PSR B1257+12. Znajduje się on w odległości 980 lat świetlnych od Słońca. Wyjątkowe cechy pulsara spowodowały, że względnie łatwo można było wykryć skutki wywierane nań przez planety. Pulsar jest bardzo gęstym jądrem gwiazdy pozostałym po jej wybuchu. Nie jest większy od dużego miasta, ale ma masę większą niż Słońce. Łyżeczka materii pulsara może ważyć ponad miliard ton.

W rezultacie zapadnięcia się gwiazdy pulsary mają silne pole magnetyczne, które produkuje strumień fal radiowych. Ponieważ pulsar wiruje, ten strumień fal radiowych wydaje się pulsować (oczywiście, zjawisko to dostrzegamy wówczas, gdy wspomniany strumień omiata Ziemię). Kołysanie się pulsara wywołuje zmianę w częstotliwości pulsów. Ponieważ te radiowe pulsy występują w bardzo precyzyjnych odstępach czasu (w przypadku PSR B1257+12 wynosi on 6,22 milisekundy) i mierzymy je z bardzo dużą dokładnością, łatwo wykryć nawet nieznaczne kołysanie się pulsara.

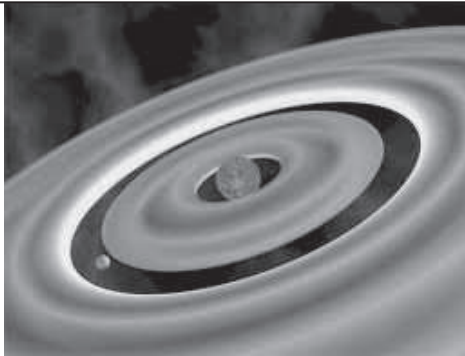
Można wykryć nawet kołysanie się zwykłej gwiazdy (zwykłej, to znaczy z ciągu głównego na diagramie Hertzsprunga-Russella), ale inną metodą, przy wykorzystaniu tzw. efektu Dopplera. Kiedy światło gwiazdy przepuścimy przez pryzmat (albo inny podobny instrument), otrzymamy tzw. widmo światła tej gwiazdy, pasek z kolejnych kolorów tęczy. Na pasku tym występują cienkie czarne linie (tzw. prążki absorpcyjne, brakujące długości fal), które informują o składzie i temperaturze gwiazdy. Jeśli gwiazda porusza się w naszym kierunku lub od nas, to widmo jest przesunięte w jedną lub drugą stronę. Nawiasem mówiąc, efekt Dopplera właśnie - słynne przesunięcie ku czerwieni w widmie galaktyk - był podstawą odkrycia rozszerzania się Wszechświata.

### Gorące jowisze - problem dla ewolucjonizmu

Nowoodkryte planety są zdumiewające, dziwne i pod wieloma względami stanowią wyzwanie dla naturalistycznych scenariuszy formowania się planet. Przyjrzyjmy się pierwszej egzoplanecie krążącej wokół "normalnej" gwiazdy, jaką odkryto w 1995 roku. [1] Ta gwiazda to 51 Pegasi, a więc planeta nosi nazwę 51 Pegasi b. Planety pozasłoneczne zawsze nazywa się zgodnie z nazwą gwiazdy, wokół której krążą, dodając do tej nazwy małą literę począwszy od b (ponieważ gwiazdę uważa się za A). Litery następują według kolejności odkrycia. A więc jeśli odkryje się następną planetę krążącą wokół 51 Pegasi, zostanie ona nazwana 51 Pegasi c. Jeśli odkryje się dwie lub więcej planet jednocześnie, nazywane one są według rosnącej odległości od gwiazdy. Planeta 51 Pegasi b nosi nieoficjalną nazwę Bellerophon.

Wspomniana planeta ma masę równą przynajmniej połowie masy Jowisza, ale krąży 19 razy bliżej gwiazdy, niż wynosi odległość Ziemi od Słońca. Wskutek tego temperatura na jej powierzchni wynosi ok. 1200°C. Dlatego astronomowie ten typ masywnych egzoplanet nazywają "gorący jowisz". Istnienie dużej gazowej planety tak blisko gwiazdy było prawdziwym szokiem dla astronomów. Niebiblijne, świeckie modele formowania się planet przewidywały, że inne układy słoneczne będą w istocie podobne do naszego: z małymi skalistymi planetami (jak Wenus czy Ziemia), krążącymi względnie blisko gwiazdy, oraz dużymi gazowymi planetami (w rodzaju Jowisza), obiegającymi gwiazdę dużo dalej.

Sądono nawet, że jest niemożliwe, by gigantyczna gazowa planeta krążyła tak blisko gwiazdy, gdyż wspomniane świeckie scenariusze wymagają, aby gazowe giganty posiadały lodowe jądro, a takie nie może istnieć tak blisko gwiazdy. [2] Jak się okazało, już pierwsza odkryta egzoplaneta, krążąca wokół gwiazdy typu naszego Słońca, nie spełniała tego świeckiego przewidywania. Z tego powodu



uznano ją pierwotnie za anomalię. Jednak od tego czasu odkryto wiele innych "gorących jowiszów", więcej nawet niż innego typu planet.

Znaleziska takie przynajmniej częściowo wyjaśnia się ograniczeniami metody, przy pomocy której odkrywa się planety pozasłoneczne. Jest dużo łatwiej odkryć gorące jowisze niż mniejsze lub odleglejsze planety. Większe planety wywołują większe kołysanie się gwiazdy, niż mogą to robić mniejsze planety. Podobnie planety, które krążą bliżej

gwiazdy, bardziej wpływają na kołysanie się gwiazdy niż te, które krążą w dalszej odległości. Dlatego wielkie blisko krążące planety najłatwiej jest wykryć. Wiele mniejszych planet na odległych orbitach prawdopodobnie nie zostało jeszcze odkrytych. Mimo tego sam fakt, że w ogóle istnieją gorące jowisze, jest wyzwaniem dla świeckich modeli. Jest on jednak doskonale zgodny ze stwórczą różnorodnością, jakiej oczekujemy od Boga.

### Ekscentryczne orbity - inne wyzwanie

Ekscentryczność orbity planety pokazuje, jak bardzo ta orbita jest eliptyczna. Planety w naszym Układzie Słonecznym mają niewielką ekscentryczność, co znaczy, że ich orbity są niemal kołowe. My, kreacjoniści, uważamy, że jest to cecha projektu, gdyż życie na Ziemi nie byłoby możliwe, gdyby odległość naszej planety od Słońca znacznie się zmieniała w ciągu roku.

Świeccy astronomowie oczekiwali, że pozasłoneczne układy planetarne będą miały orbity kołowe podobne do planet z naszego układu, wierzą bowiem, że układy planetarne ukształtowały się z rotujących obłoków gazowych. Ale wiele egzoplanet ma orbity wyraźnie eliptyczne.

Przykładem może być Epsilon Eridani b. Ekscentryczność orbity Ziemi wynosi tylko 1,67%, czyli tylko tyle odchyła się ona od doskonałego koła. Ale ekscentryczność Epsilon Eridani b jest równa 70%, czyli jest czterdzieści razy większa niż naszej planety. A niektóre inne egzoplanety charakteryzuje jeszcze większa ekscentryczność orbity!

Chociaż planety pozasłoneczne mają cechy niezgodne ze świeckim rozumieniem Wszechświata jako tworu w pełni naturalnego, to są one zgodne z biblijną ideą Boskiej twórczej różnorodności. Wygląda na to, że Bóg stworzył bardzo intrygujące i nieoczekiwane typy układów gwiazdnych, które nie pasują do wymyślonych przez astronomów szufladek. Na przykład egzoplaneta PSR B1620-26 b krąży wokół dwu "martwych" gwiazd - białego karła i pulsara, stanowiących układ podwójny. Co najmniej jedna egzoplaneta wydaje się krążyć wokół swojej gwiazdy niezgodnie z jej kierunkiem wirowania, co raczej trudno wyjaśnić przy pomocy świeckich scenariuszy powstawania układów słonecznych. [3]

Wiemy jeszcze niewiele na temat planet pozasłonecznych. Tylko kilka z nich zostało dostrzeżonych bezpośrednio, a i to tylko jako ledwo widoczną świetlną plamkę. Nie znamy więc szczegółowo wyglądu egzoplanet. Badania planet poza naszym Układem Słonecznym znajdują się w powijakach. Ale odkrywanie ich jest zajęciem fascynującym, zwłaszcza że odzwierciedlają one chwałę Boga.

*m.cuber@wp.pl creationism.org.pl*

Przypisy:

- [1] M. Mayor and D. Queloz, "A Jupiter-Mass Companion to a Solar-Type Star", *Nature* 1995, vol. 378, no. 6555, s. 355-359.
- [2] Por. A.P. Boss, "Proximity of Jupiter-Like Planets to Low-Mass Stars", *Science* 1995, vol. 267, no. 360.
- [3] Thomas H. Maugh II, "Distant planets' orbits rattle theories", *Los Angeles Times*, April 14, 2010, <http://tin0y.pl/hd5vq>. (Jason Lisle, "Exoplanets - Unpredictable Patterns", *Answers*, Jan.-Mar. 2011, vol. 6, no. 1, s. 44-47.)