

# Pozaziemskie cywilizacje: kilka pytań teologicznych

Na zaproszenie księdza biskupa Jana Tyrawy, ordynariusza diecezji bydgoskiej, wygłosiłem niedawno w Wyższym Seminarium Duchownym w Bydgoszczy wykład na temat pozasłonecznych układów planetarnych. Krótkie sprawozdanie z tego wykładu zamieścił wydawany w Bydgoszczy „Przewodnik Katolicki”, wspomniał o nim także w obrazie tygodnia „Tygodnik Powszechny”.

Omówiłem odkrycia zbudowanego przez NASA satelity „Kepler”, który w latach 2009–2013 odkrył, że wiele gwiazd podobnych do naszego Słońca ma wokół siebie planety o masach i rozmiarach podobnych do ziemskich i orbitach zbliżonych rozmiarami do promienia wokółsłonecznej orbity Ziemi. Zatem w Galaktyce jest wiele planet, na których nasłonecznienie, temperatura, skład atmosfery i gleby niewiele różnią się od tych, jakie teraz panują na Ziemi i jakie panowały w poprzednich epokach geologicznych.

Chociaż większość uczonych sądzi, że takie „ziemskie” warunki, w ich trwającym około cztery miliardy lat geologicznym rozwoju, doprowadziły do spontanicznego powstania życia z materii nieożywionej, a w dalszej konsekwencji nas samych, nauka nie potrafi „jeszcze” do końca wyjaśnić wszystkich ważnych szczegółów tego procesu. Ująłem „jeszcze” w cudzysłów, bowiem jeżeli pojawienie się na Ziemi inteligentnego życia było cudem, alegorycznie opisanym w Księdze Genesis, nauka tego cudu nie wyjaśni – rzecz jasna – nigdy. Ale jeżeli życie pojawiło się na Ziemi w sposób naturalny, jako przyrodnicza konsekwencja wcześniejszego aktu powstania (stworzenia?) Wszechświata w Wielkim Wybuchu, to przecież powinno się pojawić także na innych planetach, takich samych jak Ziemia. Czy na pewno powinno?

Aditya Chopra i Charles Lineweaver z Australian National University twierdzą, że nie! W pracy *The Case for a Gaian Bottleneck: The Biology of Habitability*, opublikowanej w styczniu 2016 w „Astrobiology”, dowodzą, iż „wąskie gardła” w astronomicznej i geologicznej ewolucji planet albo zupełnie uniemożliwiają wczesne powstanie życia, albo koniecznie prowadzą do jego zagłady w czasie krótszym niż około cztery miliardy lat. Życie takie jak na Ziemi jest więc *zupełnie wyjątkowym przypadkiem*. Czy zatem jesteśmy jedynymi istotami w całym Wszechświecie obdarzonymi świadomością i inteligencją?

Tego, oczywiście, nikt nie wie: nie jest więc wykluczone, że pozaziemskich Obcych – równie wyjątkowych jak my – kiedyś odkryjemy. Na przykład znajdując przekonujące ślady ich technologicznej działalności. O tym jak bardzo na odkrycie Obcych czekamy świadczy choćby niedawna konsternacja wywołana niezwyklej wynikami obserwacji gwiazdy KIC 8462852, położonej 1480 lat świetlnych od Ziemi. Zmienność jej blasku, zarejestrowana przez teleskop Keplera, wykazuje nieperiodyczne pociemnienia, niepodobne do niczego do tej pory obserwowanego. Wysłunięto hipotezę, iż jest to ślad „sfery Dysona”, to znaczy mega-konstrukcji o rozmiarach układu planetarnego, służącej zaawansowanej technologicznie cywilizacji do wykorzystywania całości energetycznych zasobów macierzystej gwiazdy.

Większość zajmujących się tym problemem astronomów sądzi, że fenomen KIC 8462852 da się wytłumaczyć naturalnie – istnieniem pewnych specjalnych rojów komet; nie wszyscy się jednak z tym wyjaśnieniem zgadzają, wskazując na jego słabe punkty. Dlatego zadaję pytanie: czy jesteśmy przygotowani na, możliwe przecież, odkrycie pozaziemskiej cywilizacji? Czytamy powieści Lema, oglądamy „Gwiezdne Wojny”. W kulturze popularnej pozaziemscy Obcy są od dawna obecni, przyswojeni i zaakceptowani jako pewna egzystencjalna możliwość.

Ale czy jesteśmy naprawdę w stanie zmierzyć się z moralnymi i teologicznymi pytaniami o Obcych? Zadaję sobie pytania, na które nie potrafię odpowiedzieć. Czy Obcy mają duszę? Czy ciąży nad nimi Grzech Pierworodny, wymagający Odkupienia? Czy mogą być zbawieni i czy zmartwychwstaną ich ciała, zupełnie niepodobne do naszych? Czy są wśród nich inne narody wybrane, z którymi Bóg zawarł inne Przymierza? Czy ich aniołowie to są ci sami aniołowie, co nasi, zebrani w niebiańskie hierarchie, opisane przez Pseudo-Dionizego Areopagite?

A jeżeli przyjdą do nas – niezrozumiale Obcy, z innymi modlitwami, z innymi zwyczajami, we wszystkim przerażająco Inni – czy będziemy w nich widzieli bliźnich, braci, dzieci naszego Boga? Czy będziemy ich miłować jak siebie samych? Czy raczej przyjmiemy ich tak, jak dziś przyjmujemy biednych Syryjczyków?

MAREK ABRAMOWICZ

Professor Emeritus  
Göteborg University  
Physics Department  
SE-412-96 Göteborg  
Sweden

PAUza Akademicka – [www.pauza.krakow.pl](http://www.pauza.krakow.pl) – tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności i środowiska naukowego.

**Rada Redakcyjna:** Magdalena Bajer, Andrzej Białas, Aleksander Koj, Janusz Limon, Ewa Lipska, Stanisław Rodziński, Piotr Sztompka, Jerzy Vetulani, Marta Wyka, Jerzy Wyrozumski, Jakub Zakrzewski, Franciszek Ziejka.

**Redakcja:** Andrzej Białas – redaktor naczelny; Andrzej Kobos, Marian Nowy – redaktorzy; Adam Korpak, Krzysztof Skórczewski – grafika; Ryszard Otręba – „Galeria PAUzy”; Anna Michalewicz – dyrektor administracyjny; Witold Brzoskowski, Monika Mentel – fotokład; Wydawnictwo PAU – konsultacje.

**Adres do korespondencji:** Polska Akademia Umiejętności, 31–016 Kraków, ul. Sławkowska 17; e-mail: [pauza@pau.krakow.pl](mailto:pauza@pau.krakow.pl)

Oczekujemy na artykuły do 6 000 znaków (ze spacjami) i ilustracje w formacie JPEG o rozdzielczości 300 dpi.